



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS – CCH
DEPARTAMENTO DE LETRAS – DELER
CURSO DE LETRAS LIBRAS**

YRLA SILVA SANTOS

**A APRENDIZAGEM DA ESCRITA DE SINAIS POR MEIO DO SISTEMA
SIGNWRITING NO CURSO DE LETRAS LIBRAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO MARANHÃO**

São Luís - MA

2024

YRLA SILVA SANTOS



**A APRENDIZAGEM DA ESCRITA DE SINAIS POR MEIO DO SISTEMA
SIGNWRITING NO CURSO DE LETRAS LIBRAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Departamento de Letras Licenciatura em Língua
Brasileira de Sinais como requisito para obtenção
do título de Licenciada em Letras Libras.
Orientador: Prof. Me. Ricardo Oliveira Barros.

São Luís - MA

2024

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

Santos, Yrla Silva.

A aprendizagem da escrita de sinais por meio do sistema SignWriting no curso de Letras Libras da Universidade Federal do Maranhão / Yrla Silva Santos. - 2024.

56 p.

Orientador(a): Ricardo Oliveira Barros.

Monografia (Graduação) - Curso de Letras/libras, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2024.

1. Signwriting. 2. Dificuldades de Aprendizagem. 3. Língua de Sinais. 4. . 5. . I. Barros, Ricardo Oliveira. II. Título.

YRLA SILVA SANTOS

A APRENDIZAGEM DA ESCRITA DE SINAIS POR MEIO DO SISTEMA
SIGNWRITING NO CURSO DE LETRAS LIBRAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO MARANHÃO

O presente trabalho em nível de graduação foi avaliado e aprovado por banca
examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.^a. Ma. Claudiane Santos Araújo

Universidade Federal do Maranhão

Prof. Esp. Rubens Ramos Almeida

Centro de Ensino de Apoio à Pessoa com Surdez

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi
julgado adequado para a obtenção do título de licenciada em Letras Libras.

Prof. Me. Ricardo Oliveira Barros

Orientador

São Luís, 23 de agosto de 2024.

AGRADECIMENTOS

Sou grata, primeiramente, ao meu querido e amado Deus, pelo dom da vida e por me proporcionar momentos inexplicáveis. Agradeço aos meus pais e irmãos, em especial à minha mãe, por todo amor, carinho, cuidado e apoio dado durante toda a minha vida e trajetória escolar. Agradeço ao meu namorado pelo apoio, pelos conselhos e por sempre estar ao meu lado. Agradeço à minha amiga Mhayanny pelas mensagens e memes enviados sobre este trabalho.

Agradeço a todo corpo docente do departamento de Letras Libras da Universidade Federal do Maranhão pelos ensinamentos adquiridos durante toda a graduação, ao professor Maik Oliveira por me apresentar e ensinar tão bem a escrita de sinais.

Agradeço ao meu orientador, o professor Me. Ricardo Oliveira Barros, pela paciência em cada fase, pelos ajustes cirúrgicos, pela dedicação e pelo incentivo dado.

Agradeço aos membros da banca, a professora Ma. Claudiane Santos Araújo e o professor Esp. Rubens Ramos Almeida, pela disponibilidade e por aceitarem o convite de estarem contribuindo com a minha pesquisa.

E a todos que, direta ou indiretamente, participaram do desenvolvimento deste trabalho.

LISTA DE SIGLAS

CM - Configurações de Mão

DAC - Deaf Action Committee

ENM - Expressões não manuais

Libras - Língua Brasileira de sinais

L1 - Primeira Língua

L2 - Segunda Língua

LSU - Línguas de Sinais Uruguaia

M - Movimento

PA - Ponto de Articulação

SW - SignWriting

UFMA - Universidade Federal do Maranhão

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Representação dos parâmetros da Libras por meio do SW	27
Figura 2: Configurações de mão básicas do sw	28
Figura 3: Adicionar traços para representar os dedos.....	29
Figura 4: Movimentos de deslocamento vertical	30
Figura 5: Movimentos de deslocamento horizontal.....	30
Figura 6: Símbolos de contato.....	31
Figura 7: Pontos de articulação	31
Figura 8: Expressões não manuais.....	32
Figura 9: Ordem de decodificação dos sinais	33

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Questionário aplicado por meio do Google Forms.....	38
Quadro 2: Grupos de análise das respostas obtidas.....	39

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Proporção de participantes estudantes e egressos do curso de Letras Libras da UFMA.....	40
Gráfico 2: Proporção de faixas etárias dos participantes	41
Gráfico 3: Proporção de sexo entre os participantes da pesquisa	41
Gráfico 4: Proporção de participação em cursos de Libras pelos participantes	42
Gráfico 5: Respostas sobre a habilidade em Libras.....	43
Gráfico 6: Respostas sobre a importância da escrita de sinais	44

RESUMO

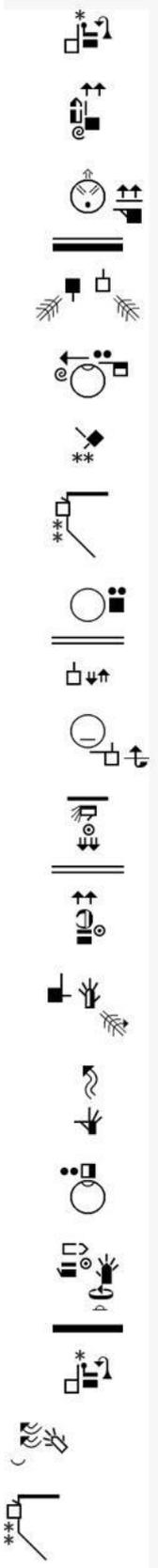
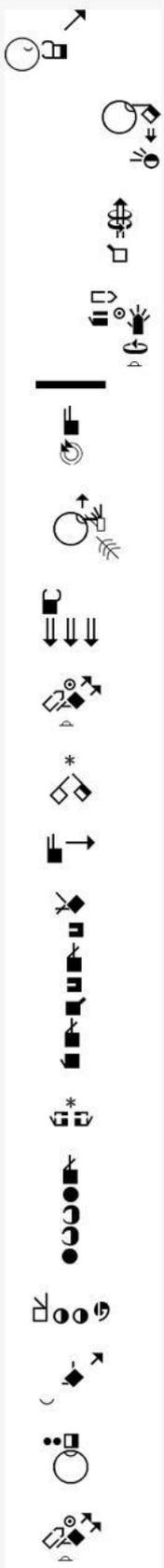
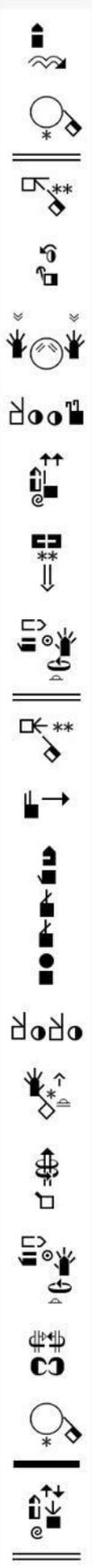
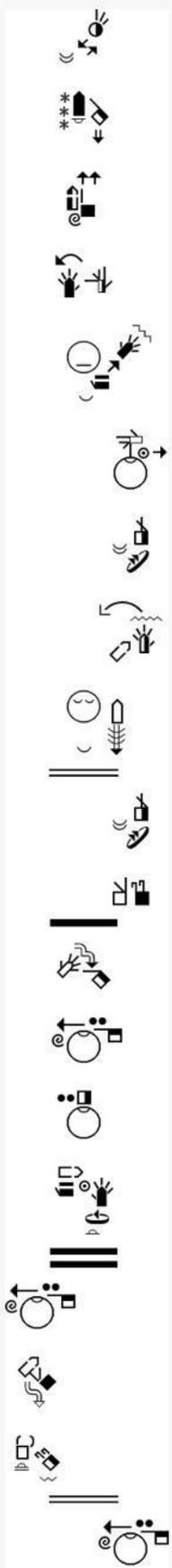
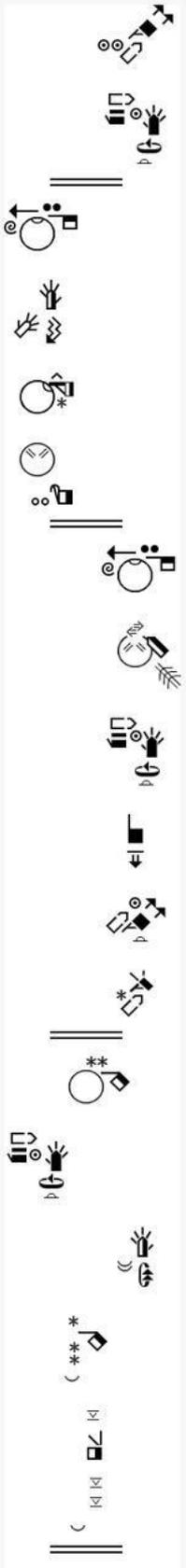
A presente pesquisa tem como objetivo analisar as principais dificuldades enfrentadas pelos universitários ouvintes, cuja primeira língua é a língua portuguesa, do curso de Letras Libras da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, quanto à aprendizagem do sistema *SignWriting* - SW. A fim de incentivar e despertar o interesse dos discentes para que compreendam a relevância da escrita de sinais. Na base teórica deste estudo, recorreu-se aos trabalhos de Pereira e Rocco (2009) que abordam a aprendizagem da escrita por crianças surdas, Stumpf (2005) que investigou a estrutura do SignWriting, e Barros (2020) que destacou a relevância da escrita da língua de sinais para surdos. Para tal propósito, foi desenvolvido um questionário de pesquisa exploratória de abordagem qualitativa, aplicado por meio do *Google Forms* e divulgado nas redes, obtendo-se 25 respostas. E assim, tendo tais fatores como dificuldades no aprendizado do SW: dificuldades na leitura - decodificação - da escrita; dificuldades na produção de sinais escritos; pouco conhecimento da língua; não reconhecer a escrita como tal; expectativa de que a escrita represente totalmente a língua; falta de vislumbre de uso prático da escrita; metodologias de ensino ineficazes.

Palavras-chave: SignWriting; Dificuldades de aprendizagem; Língua de sinais.

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo analizar las principales dificultades que enfrentan estudiantes universitarios oyentes, cuya primera lengua es el portugués, del curso de Letras Libras de la Universidad Federal del Maranhão - UFMA, en el aprendizaje del sistema SignWriting - SW. Con el fin de fomentar y despertar el interés de los alumnos para que comprendan la relevancia de la escritura de signos. Como base teórica de este estudio, utilizamos los trabajos de Pereira y Rocco (2009) que abordan el aprendizaje de la escritura por parte de niños sordos, Stumpf (2005) que investigó la estructura del SW, y Barros (2020) que destacó la relevancia de escritura de lengua de señas para sordos. Para ello se desarrolló un cuestionario de investigación exploratoria con enfoque cualitativo, aplicado mediante Google Forms y publicitado en las redes, obteniendo 25 respuestas. Y así, teniendo factores tales como dificultades para aprender SW: dificultades para leer - decodificar - escribir; dificultades para producir signos escritos; poco conocimiento de la lengua; no reconocer la escritura como tal; expectativa de que la escritura represente plenamente la lengua; falta de conocimiento sobre el uso práctico de la escritura; metodologías de enseñanza ineficaces.

Palabras-clave: Signwriting; Dificultades de aprendizaje; Lengua de señas.



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Objetivos	16
1.1.1 Objetivo geral:	16
1.1.2 Objetivos específicos:.....	16
1.2 Justificativa	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1 Processo de aquisição da escrita	18
2.2 Os surdos e a escrita.....	22
2.3 O que é o SignWriting	24
2.3.1 Estrutura do SW	27
2.3.1.1 As configurações de mão.....	28
2.3.1.2 Os movimentos	29
2.3.1.3 Os pontos de articulação.....	31
2.3.1.4 As expressões não manuais	32
2.3.2 Regras de leitura e escrita.....	32
2.4 A relevância do SignWriting.....	33
3 METODOLOGIA.....	37
3.1 O instrumento de coleta	37
3.2 A análise.....	38
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	40
4.1 O perfil dos participantes da pesquisa	40
4.2 As perspectivas dos participantes sobre aprender SignWriting	44
4.2.1 Dificuldades na leitura - decodificação - da escrita.....	44
4.2.2 Dificuldades na produção de sinais escritos	45
4.2.3 Pouco conhecimento da língua	45
4.2.4 Não reconhecer a escrita como tal	46

4.2.5 Expectativa de que a escrita represente totalmente a língua	46
4.2.6 Falta de vislumbre de uso prático da escrita.....	47
4.2.7 Metodologias de ensino ineficazes	47
5 CONCLUSÃO.....	49
REFERÊNCIAS	51
APÊNDICE 1 - RESPOSTAS À ÚLTIMA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO.....	55
APÊNDICE 2 – INSTRUMENTO DE ANÁLISE DOS PROBLEMAS PARA O APRENDIZADO DO SW	56

1 INTRODUÇÃO

Essa pesquisa investiga a aprendizagem do sistema de escrita de sinais *SignWriting* (SW) aplicado à escrita da Língua Brasileira de Sinais (Libras) no curso de Licenciatura em Letras Libras da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Buscou compreender quais são os entraves para aprender o sistema, visto que esse parece ainda ser uma área dentro dos estudos da Libras que não é dominada pela maioria dos usuários da língua, apesar de suas benesses comprovadas, parte da experiência da autora como aprendiz e do levantamento de dados junto dos estudantes do referido curso.

A Libras é reconhecida como a língua natural da comunidade surda do Brasil, de modalidade visual espacial, é usada para facilitar a comunicação dos seus usuários. Ela é uma língua com estrutura gramatical própria, pois é dotada dos níveis linguísticos: fonológico, morfológico, semântico, sintático e pragmático. Embora seja frequentemente representada por sistemas de notação que utilizam palavras do português, essa escrita não pode representar conceitos criados na Libras, pois, em muitos casos, uma palavra na língua portuguesa não expressa equivalência total com um sinal ou palavra na Libras (Quadros, 1997; Luchi; Stumpf, 2018).

Então, surgiram, várias tentativas de grafar as línguas de sinais, inclusive através da escrita de sinais com o sistema *SignWriting*, que foi criado por Valerie Sutton em 1974, criado inicialmente para registrar os movimentos e passos de dança. De acordo com Stumpf (2002) esse sistema, chamado *DanceWriting*, despertou muito interesse por pesquisadores da língua de sinais dinamarquesa, que estavam à procura de uma maneira de registrar graficamente os sinais. Então, solicitaram a ela que adaptasse o sistema de escrita de danças para o sistema de escrita de sinais.

Conforme Bózoli e Silva (2013), a criação do SW foi uma alternativa de registrar todas as línguas de sinais existentes no mundo, não necessitando passar pela transcrição da língua falada. Visto que essa escrita tem a capacidade de expressar os parâmetros das línguas de sinais como as configurações de mãos, os movimentos, os pontos de articulação, as orientações da palma e as expressões não manuais.

O interesse por pesquisar esse tema surgiu durante a formação em Letras Libras. Durante toda a graduação, eu observei as disciplinas, os conteúdos e temas que fossem não só relevantes para uma pesquisa, mas também um tema em que eu realmente gostasse e me identificasse. E isso aconteceu quando cursei as disciplinas de Escrita de sinais I e II, foram disciplinas que eu gostei, e que eu conseguia compreender e aprender. Essas disciplinas são ofertadas como componente curricular obrigatório. Sendo Escrita de

Sinais I ofertada no quinto período, e Escrita de Sinais II, no sexto período, ambas com carga horária de sessenta horas.

Contudo, percebi grande dificuldade entre os colegas de turma, todos ouvintes, e que possuem a língua portuguesa como primeira língua (L1), ao compreender os grafemas, o uso da ferramenta utilizada (*SignPuddle*) e a leitura da escrita. Além do conhecimento limitado que alguns têm da Libras, o que parecia dificultar ainda mais o aprendizado, como Bózoli e Silva (2013) reforçam, é um conhecimento imprescindível para a aquisição do SW.

Assim, essa pesquisa pretende investigar os entraves encontrados pelos discentes ao longo das disciplinas de Escrita de Sinais do curso de Letras Libras da UFMA, seja com respeito à compreensão dos elementos da escrita, ou ao uso da ferramenta *SignPuddle*, relacionando com os conhecimentos que possuem da própria Libras. Para tanto, utilizamos a seguinte pergunta para guiar essa investigação: Quais os principais entraves enfrentados pelos discentes do curso de Letras Libras da UFMA quanto à aprendizagem do sistema SW?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral:

- Analisar os principais entraves enfrentados pelos discentes do curso de Letras Libras da UFMA quanto à aprendizagem do sistema SW.

1.1.2 Objetivos específicos:

- Desenvolver um questionário de pesquisa com base em pressupostos sobre as dificuldades que os alunos podem ter enfrentado e de seus fatores influenciadores;
- Identificar, por meio de questionário aplicado, os entraves relatados pelos alunos que já cursaram as disciplinas de Escrita de Sinais na UFMA;
- Identificar os fatores que podem influenciar para que surjam dificuldades no aprendizado do SW;
- Discutir os resultados da pesquisa visando a melhoria da qualidade da aprendizagem do SW.

1.2 Justificativa

Esta pesquisa poderá contribuir para o interesse dos discentes por essa modalidade no referido curso desta universidade, ao pesquisar questões relacionadas às dificuldades encontradas e informações sobre as possibilidades de aprendizagem da escrita de sinais. Podendo estimular e despertar o desejo dos discentes, de modo a perceber a importância da escrita de sinais no curso de letras libras.

Conforme descrito por Stumpf (2002) os surdos necessitam de uma escrita que traga os sinais visuais e espaciais aos quais se comunicam. Sendo assim, percebe-se que os futuros docentes da língua de sinais devem, não somente aprender, como também se aperfeiçoar, para que possam transmitir e possibilitar esse conhecimento aos seus futuros alunos surdos.

Contribuindo também, ao trazer um olhar reflexivo e colaborativo por parte dos discentes diante do processo de aprendizagem da escrita de sinais através do sistema *SW*, os professores poderão aprimorar o processo de ensino, utilizando novas metodologias e recursos. Melhorando então, a qualidade da aprendizagem do *SW*. O aprendizado efetivo da escrita de sinais, e o uso desse sistema ao longo do curso, associada à aquisição de outros conhecimentos, permitirá que os discentes possam escrever sobre a Libras em Libras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a base teórica do estudo em tela. A pesquisa bibliográfica que resulta neste capítulo foi feita com base em teses, dissertações, artigos e livros buscados em bancos de dados virtuais, principalmente os do site www.signwriting.org, bem como em repositórios de universidades com tradição em pesquisa sobre essa temática.

Em virtude de sua natureza, a pesquisa seguiu por dois caminhos: um primeiro que buscou abordar o processo de aquisição da escrita em geral, pressupondo que seria um processo parecido ao que deve acontecer com a escrita de sinais; e outro caminho sobre o próprio sistema *SW*, seu funcionamento e suas regras. A seguir apresentamos a pesquisa sobre aquisição da escrita.

2.1 Processo de Aquisição da Escrita

A escrita serve como uma ferramenta para autonomia das pessoas, não somente na escola, mas também durante toda a sua vida e as demandas de aprendizado. Paraphrasing Novaes, Novaes e Moura (2018, p. 796) a escrita é um mecanismo de grande relevância para o desenvolvimento cognitivo do ser humano. Em vista disso, um sistema de escrita que traga benefícios psicológicos e sociais seria indispensável, também, para as pessoas surdas e sua língua.

Na visão de Lennenberg (1967 *apud* Xavier, 2022, p.26) a aquisição da linguagem ocorre durante o período crítico, que vai dos 2 anos até a puberdade. Durante essa fase, o cérebro humano tem ambas as partes responsáveis pela linguagem ativas, enquanto durante a puberdade, apenas um lado se torna mais dominante, prejudicando o desenvolvimento linguístico. Por isso, Mayrink-Sabinson (1998, p.51) argumenta que a responsabilidade de adquirir conhecimento sobre a escrita seria atribuída apenas à criança. Sendo assim, para Xavier (2022, p. 26) estudos indicam que as pessoas podem aprender em outras fases da vida, porém de forma mais lenta, sendo o período crítico considerado o mais adequado para aprender.

A escrita e a alfabetização são, inevitavelmente, processos de aspectos cognitivos. A obtenção dessa habilidade é um processo complexo e diversificado, resultante de uma variedade de fatores. Essa jornada envolve principalmente os campos da linguagem, da interação social e do pensamento cognitivo. Para Tuleski, Chaves e Barroco (2012, p. 29) o processo de aquisição da linguagem escrita passa por algumas fases, pois se utiliza dessa linguagem como ferramenta para expandir suas capacidades psicológicas, tais como

memória, raciocínio lógico-linguístico, percepção, atenção, concentração e planejamento.

Segundo Hodges e Nobre (2012, p. 87) as atividades cognitivas, metacognitivas e, em especial, as metalinguísticas colaboram de maneira notável para o desenvolvimento de produtores de textos e leitores aptos e autônomos. Isto é, o desenvolvimento de escritores e leitores competentes e independentes beneficia significativamente com a execução de atividades cognitivas, metacognitivas e, sobretudo, metalinguísticas. As autoras ressaltam ainda que é crucial lembrar que, embora as funções executivas não sejam suficientes por si só e não devam ser o foco principal ao se planejar o ensino para a alfabetização, os processos cognitivos básicos (como atenção, percepção, memória e funções executivas) desempenham um papel significativo e benéfico no aprendizado e na habilidade de ler e escrever, não podendo ser ignorados.

“Se os processos cognitivos básicos fossem garantia única para a apropriação das competências de leitura e escrita, outros seres, além dos humanos, seriam igualmente capazes de dominá-las. Se fossem condição *sine qua non*, cegos e surdos não poderiam aprender a ler ou escrever, devido, por exemplo, à limitação para a discriminação visual ou auditiva.” (Hodges; Nobre, 2012, p. 87-88)

Neste contexto, destaca-se a importância da promoção das funções cognitivas durante o processo de alfabetização, sem, no entanto, equipará-las a elementos prioritários, pois a detecção dos signos requer a utilização das capacidades perceptivas visuais para distinguir símbolos visuais, bem como auditivas para aprimorar a capacidade de decifrar e diferenciar os vários fonemas existentes. Tuleski, Chaves e Barroco (2012, p. 35-36) enfatizam que analisar a evolução da aprendizagem da escrita revela que não se trata apenas de uma habilidade que se desenvolve com prática ou repetição, tampouco ocorre naturalmente através do desenvolvimento cognitivo do indivíduo, mas implica no progressivo domínio de uma técnica cultural complexa.

“Este processo, por ser a apropriação de uma técnica culturalmente desenvolvida, não só se dá na relação de ensino-aprendizagem em sua forma externa, que deve ser realizada e sistematizada pela escola, mas também redireciona as funções psicológicas do aprendiz, criando novos sistemas funcionais, em que diversas áreas do cérebro são ativadas e postas em conexão, passando a realizar operações em concerto ou de forma integrada” (Tuleski; Chaves; Barroco 2012, p.35-36).

Em vista disso, para entender qual a parte do cérebro que se encarrega de reconhecer os fonemas, Luria (1970, p.71, *apud* Tuleski; Chaves; Barroco 2012, p. 35) em seus estudos, observou centenas de pacientes com lesões locais no cérebro ou tumores que afetam a capacidade de leitura e escrita, e obteve a conclusão explícita de que a região crítica encontra-se nas áreas secundárias do lóbulo temporal esquerdo, que estão

profundamente interligadas com outras regiões do cérebro relacionadas à linguagem.

Como afirma Luria:

[...] pessoas com lesões nessa região não podiam distinguir “b” de “p” ou “t” de “d”, trocando esses fonemas na escrita. No entanto, pacientes chineses com dano severo da região acústica não tinham tal dificuldade, pois sua escrita estava baseada em ideogramas, em vez de palavras que pediam a codificação de fonemas (Luria, 1970, p.71 *apud* Tuleski; Chaves; Barroco, 2012, p. 35).

Portanto, conforme afirma Tuleski, Chaves e Barroco (2012, p. 35), escrever requer uma exigência global, que abrange os mecanismos do terceiro segmento do cérebro (região frontal) como um todo, pois não se trata apenas de colocar letras ou palavras no papel, mas de expressar pensamentos e ideias. Considerando os casos em que a pessoa utiliza os fonemas na escrita, quando houver danos severos nos lóbulos frontais desse bloco cerebral, ela perde a capacidade de articular seus pensamentos, ficando impossibilitada de se comunicar verbalmente ou por escrito, enfrenta dificuldades para iniciar e concluir uma narrativa, seja oralmente ou por escrito, e acaba repetindo informações ou acrescentando ideias que não estavam no plano original, sem perceber que se desviou do objetivo inicial. Porém, aqueles com os mesmos danos nesta região cerebral que não se baseiam em fonemas não possuem tais dificuldades, pois sua codificação se relaciona a ideogramas.

Da mesma forma, essa teoria não se aplicaria ao Surdo que utiliza a escrita de sinais, pois na perspectiva de Wanderley (2015, *apud* Barbosa; Silva; Stumpf, 2018, p. 166) a Libras não está diretamente ligada à estrutura de escrita do português. Neste sentido, a Libras passa a ser considerada um sistema de escrita que utiliza símbolos que representam os parâmetros da Libras, sendo, portanto, um sistema fonético (Van der Hulst; Channon, 2010). Contudo, ao estudar duas línguas, é fundamental que os surdos tenham a escrita de sinais como sua primeira língua, o que facilita a aprendizagem e compreensão da segunda língua (L2), que no caso é o português.

No que diz respeito à linguagem escrita, de acordo com Simões (2000, p.25), mesmo antes da alfabetização, a criança já se envolve de forma ativa nos processos de aprender a ler e escrever. Ela percebe, analisa e formula suas próprias teorias sobre a leitura e a escrita presentes no seu dia a dia. Seria, portanto, inadequado supor que uma criança em idade pré-escolar não possua habilidades e capacidades para compreender os diferentes aspectos da comunicação gráfica. Diante disso, “as atividades de ordem metacognitiva e metalinguística são auxiliares no processo de alfabetização, pois sem a reflexão intencional e a elaboração e reelaboração de hipóteses, não é possível dominar e

entender o sistema de escrita alfabética em sua complexidade” (Hodges; Nobre, 2012, p. 93). Porém, em crianças pequenas, essas habilidades são pouco desenvolvidas, apesar disso, a prática pedagógica é um excelente apoio para evolução de tais habilidades.

Em relação às fases que a criança atravessa ao longo do processo de aquisição, Ferreiro e Teberosky (1985 *apud* Simões, 2000, p.25) ressaltam que ela progride gradualmente ao longo do tempo em que tem contato com os sinais gráficos e esse progresso foi dividido em quatro níveis estruturais: pré-silábico, silábico, silábico-alfabético e alfabético. Durante o nível pré-silábico, a criança não se preocupa em distinguir critérios para suas criações, as quais são formadas mediante traços similares, grafismos primitivos ou garatujas, escrever possui o mesmo significado de desenhar. Ela não faz associação entre a escrita e a fala, isto é, ela conhece apenas as palavras que pretendia registrar. Por último, há presença do realismo nominal, que segundo Carraher e Rego (1986, 1990 *apud* Simões, 2000, p.25), as crianças utilizam várias letras para representar objetos grandes e poucas para os pequenos, evidenciando, dessa forma, a sua teoria de que a forma como um objeto é representado graficamente está intimamente ligada a uma de suas características.

O nível silábico é alcançado quando a criança descobre que pode transpor a linguagem oral para a linguagem escrita. Ela realiza diversas tentativas para estabelecer a correspondência entre o que é dito e o que é escrito, entre o som e a representação gráfica. A partir dessas tentativas, ela começa a associar o que escreve com as sílabas das palavras que deseja representar faladas. No entanto, apesar de seu conhecimento prévio sobre a escrita, ela usa letras que nem sempre correspondem aos sons corretos. Nessa fase, a criança percebe que pode expressar tudo o que deseja por escrito, mesmo que sua mensagem não seja compreensível para outros. Durante esse estágio, é possível que ela aceite de forma relutante escrever palavras pequenas com poucas letras ou até mesmo usar uma letra para representar uma palavra inteira ao formular uma frase.

Ao entrar na fase silábico-alfabético ela começa a entender que a escrita corresponde aos sons da fala (percebe a relação entre grafema e fonema), percebendo que é necessário mais de uma letra para representar as sílabas e identificar os sons das letras. Após esse período, a criança evolui para a fase alfabética, na qual ela já entende que a comunicação é o propósito da escrita, começa a distinguir letras, sílabas, palavras e frases separando as palavras ao escrever frases, e a se preocupar com questões ortográficas. O avanço de um estágio para outro, durante o processo de aprendizagem da leitura e escrita, surge quando o aluno percebe que as suposições anteriormente feitas por ele são

insuficientes para explicar essas habilidades.

2.2 Os Surdos e a Escrita

Ao contrário das crianças ouvintes, a escrita das crianças surdas é influenciada pela língua de sinais, permitindo que elas desempenhem funções semelhantes às dos ouvintes através da língua oral. Tovar (2000 *apud* Pereira; Rocco 2009) enfatiza que a leitura é destacada como a principal fonte de informação para que a criança surda desenvolva a linguagem escrita. Para o autor, é essencial ler contos, escrever bilhetes e cartões, ler junto, consultar anúncios, rótulos, etiquetas e livros na presença da criança surda para ela compreender a utilidade e a alegria da linguagem escrita. Nessas atividades, a língua de sinais desempenha um papel crucial, já que é por meio dela que os textos se tornam significativos inicialmente.

Do mesmo modo Svartholm (1998 *apud* Pereira; Rocco 2009) sugere que o foco seja na apresentação de textos por meio de repetidas narrações e traduções para a língua de sinais. A tradução não deve ser literal, mas transcrever a essência do texto como um todo. Além disso, é importante exibir a escrita e as imagens para que as crianças possam associar o conteúdo escrito, mesmo que não saibam ler sozinhas.

Para que ocorra uma aquisição eficaz é necessário que a criança surda esteja inserida em um ambiente bilíngue. Conforme Finau (2014, p. 938-939) os estudiosos que pesquisam sobre a aquisição da linguagem priorizam a ideia de que é fundamental proporcionar um ambiente bilíngue para todas as crianças surdas. Segundo essa abordagem, é sugerido que a língua de sinais seja adotada como primeira língua (L1) e a língua oral, tanto na modalidade escrita quanto, quando possível, na modalidade falada, como segunda língua (L2). A autora ressalta ainda que estudos demonstram que esse método favorece o desenvolvimento cognitivo, linguístico e social das crianças, uma vez que, através da linguagem, especialmente da Libras, elas aprimoram habilidades como abstração e memorização, cruciais para seu crescimento pessoal. Pereira e Rocco (2009) afirmam que mesmo sem acesso à modalidade oral da Língua Portuguesa, a criança surda pode formar hipóteses sobre a escrita ao participar de atividades que a envolva, sendo um processo bastante similar ao observado em crianças ouvintes.

Sob essa perspectiva, Peluso (2019, p. 4), em seu trabalho, aborda a respeito da *textualidad diferida* que consiste em um tipo de texto elaborado para ser compreendido em um ambiente distinto daquele em que foi criado. Assim, a escrita é uma tecnologia representativa e as videogravações são tecnologias de registros. A representação e o

registro têm um objetivo comum: fixar o texto e, desse modo, criar textualidade diferida, embora se diferenciam bastante na maneira como o realizam e nas implicações que isso acarreta no processamento da língua e no aprimoramento das funções metalinguísticas e metacognitivas. Por isso, ao se deparar com um texto escrito, o leitor deve realizar determinados processos cognitivos para fazer a decodificação, esse processamento ocorrerá no mais alto nível metalinguístico. Porém nas gravações visuais, a língua não é representada por unidades, como no caso da escrita, mas sim pelo locutor gravado (registrado) no ato de dizer, então, o processamento da língua registrada é quase semelhante ao que ocorre num contexto conversacional. tornando o nível metalinguístico muito inferior à representada (Crespi, 2018).

Quanto à educação bilíngue de surdos, o autor enfatiza que por meio de videograções, pessoas surdas realizam em língua de sinais as mesmas tarefas que tradicionalmente as pessoas ouvintes faziam por meio da escrita das línguas orais. possibilitando a capacidade de criar textos diretamente em formato visual a partir de gravações ou de traduzir textos escritos em textos visuais gravados em Língua de Sinais. Diante disso, “os surdos começaram a gravar textos na Línguas de Sinais Uruguaia (LSU), algo que antes não conseguiam fazer, o que mudou completamente a sua comunicação e linguagem. Também passaram a ter acesso à possibilidade de gravar textos em sua língua materna para que pudessem ser lidos em outro contexto” (Crespi, 2018, p. 54-55).

Em outra perspectiva, assim como para as crianças ouvintes, Finau (2014, p.939-940) diz que a escrita da língua de sinais inicialmente serviria para fixar os sinais no papel, para posteriormente se tornarem símbolos de primeira ordem, ou seja, começarão a compreender a relação entre grafemas e fonemas sem o intermédio da oralidade. A autora mostra que os estudantes surdos são imersos no mundo da linguagem escrita através de uma abordagem sistemática, sem experiência natural com essa forma de comunicação.

Dessa maneira, considerando que a maioria dos surdos não possui contato direto ou enfrenta dificuldades com o português oral, a Língua de Sinais se torna a base para a aprendizagem do português escrito, resultando assim na "mistura" dos dois sistemas, isto é, a formação de uma interlíngua que é um sistema linguístico independente, com suas próprias regras gramaticais derivadas dos princípios de ambas as línguas. E isso é resultado de um processo de aquisição tardia e ausência de um trabalho de ensino bilíngue conforme Finau (1996). Atrelado a um ensino bilíngue Stumpf (2005) traz um exemplo motivador para as crianças surdas, que são os professores surdos como modelos adultos

fundamentais, pois é essencial que elas reconheçam que pessoas surdas podem ser adultos bem-sucedidos, líderes, independentes e desempenhar um papel importante na sociedade.

2.3 O que é o SignWriting

Apesar de a Libras comumente ser representada através de sistemas de notação que se valem de palavras em português, essa forma de escrita não consegue capturar os conceitos originados na língua de sinais, já que, em várias situações, uma palavra em português não tem correspondência exata com um sinal ou termo em Libras. Assim como Loureiro (2004) aponta que a forma de escrita alfabética em Língua Portuguesa não reflete de maneira significativa os conceitos desenvolvidos em Libras, que é uma língua visual-espacial. Um grafema, uma sílaba, uma palavra escrita em Português não se assemelham aos fonemas sinalizados, mas sim à língua falada em Português. A questão silábica implica entender que as variações nas representações escritas estão ligadas às variações sonoras. Entretanto, “o SW não é um sistema de leitura sonora, ou seja, ele é compreendido como modalidade visual” (Bianchini, 2012, *apud* Cury, 2016, p.70).

Segundo Cury (2016, p. 35) até os anos 1970, a língua de sinais era vista como uma língua ágrafa, ou seja, sem qualquer forma de escrita. A escrita em qualquer idioma consiste em um sistema de símbolos agregados, que podem ser utilizados tanto em línguas verbais quanto em sinais. Entretanto, Filho *et al* (2020) declara que no século XIX (1822), na França, surgiu o primeiro sistema de notação para línguas de sinais com o objetivo de ajudar no ensino das línguas de sinais. Esse sistema, conhecido como notação *Mimographie*, foi criado por Roch Ambroise Auguste Bébien (1789-1839), um educador francês. Em seguida, nos Estados Unidos, o pesquisador e linguista William C. Stokoe (1919-2000), inspirado nos estudos de Bébien, propôs um sistema de notação fonética baseado em três parâmetros: Configuração da mão, Localização e Movimento.

Paralelamente a esse progresso na criação de formas de escrita voltadas para a ciência, surgiu o sistema SW, desenvolvido por Valerie Sutton em 1974, com o intuito inicial de registrar os movimentos e passos de dança. A criação do SW surgiu como uma alternativa para documentar todas as línguas de sinais existentes ao redor do mundo, sem necessidade de transcrevê-las da língua falada. Diante disso, o SW possui parâmetros que não estão presentes no sistema de Stokoe e na maioria dos sistemas, como os grafemas para representar a expressão facial e os movimentos corporais nas línguas de sinais.

Fernandes (2011, p. 36) relata que o SW foi adaptado para a Língua de Sinais Brasileira por pesquisadores que perceberam as necessidades da comunidade surda de

escrever na sua língua. No entanto, a divulgação desse sistema ainda é limitada, mesmo sendo a escrita de língua de sinais com mais uso pelos surdos e presente em mais de 40 países, no Brasil é utilizado apenas por algumas comunidades surdas em escolas especiais para crianças surdas, sendo crucial que todos os usuários da Língua de Sinais conheçam e utilizem o SW como forma de comunicação escrita na sua língua.

De acordo com Souza (2002 *apud* Cury 2016, p. 37) o SW vai além de simplesmente transpor a língua de sinais para a escrita de sinais. Essa representação gráfica tem o poder de tornar a comunicação em língua de sinais por escrito mais rápida e descomplicada, preservando as peculiaridades dos surdos. Essa forma de escrita é capaz de representar os parâmetros das línguas de sinais, tais como configuração das mãos, movimentos, pontos de articulação, orientação da palma e expressões faciais, pois o SW é um sistema complexo e flexível que se adapta às estruturas gramaticais das línguas de sinais. A respeito deste sistema de escrita Cury (2016, p. 37) revela que:

O sistema de escrita –SW – passou do sistema escrito à mão livre para sistema escrito à computador, ou seja, foi criado o *software* que possibilita a escrita computadorizada de SW. O *SW-Edit*, originado em 1998, é um dos softwares mais conhecidos e usados. Em 1996, desenvolveram-se os primeiros registros de SW no Brasil pelo projeto elaborado por Dr. Antonio Carlos da Rocha Costa, na PUC de Porto Alegre. Este projeto, ocorrido em conjunto com a professora surda Marianne Stumpf, foi pioneiro na alfabetização de crianças surdas em SW (Cury 2016, P. 37).

A partir desse projeto, e em virtude da participação da Dr^a Marianne Stumpf na discussão e desenvolvimento de políticas públicas para surdos no Brasil - principalmente após a aprovação da Lei Federal 10.436/02 – o SW passou a ser citados em documentos normativos da educação bilíngue de surdos. O SW foi adotado como sistema de escrita, e como disciplina na maioria dos cursos de Letras Libras do país, podendo significar um futuro avanço para a educação de surdos.

Segundo Loureiro (2004, p. 45) um dos maiores desafios enfrentados na educação dos surdos está relacionado à dificuldade de expressar-se por meio da escrita na sua própria língua, sendo obrigados a utilizar a língua oral para se comunicar por escrito, o que não é a sua língua natural. Diante disso, Capovilla e Capovilla (2002, p. 144) trazem a ideia de descontinuidade na comunicação de crianças surdas, pois a criança ouvinte possui a capacidade de empregar as mesmas palavras de sua língua falada primária para pensar, se comunicar e escrever (continuidade). Entretanto os surdos, se comunicam e pensam na sua língua primária de modalidade visual, mas para escrever é esperado que o faça com palavras em uma língua oral estrangeira. Visto que “o português não é apenas uma língua estrangeira, mas se dá na modalidade auditiva e fonoarticulatória, enquanto

que a de sua língua natural primária é visual e quiroarticulatória” (Capovilla; Capovilla, 2002, p. 144).

Isso ocorre porque a escrita baseada em uma língua oral é foneticamente estruturada pela forma como os sons são representados graficamente, o que dificulta a aprendizagem. Para que haja uma boa assimilação da língua é fundamental que o Surdo compreenda que a escrita da língua de sinais não se relaciona com o português, pois são línguas distintas, cada uma com o seu sistema de escrita. Novaes, Novaes e Moura (2018, p.2) evidencia que além de ser uma valiosa ferramenta metodológica para práticas pedagógicas, o SW possibilita registrar as línguas de sinais de forma escrita sem necessidade de passar pela tradução oral comum. Do mesmo modo Breda (2017, p. 303) diz que “O sistema [SW] pode se tornar uma ferramenta de tradução dos conteúdos necessários ao ensino-aprendizagem, devido ao fato de poder funcionar como um canal de comunicação entre educadores e alunos surdos e vice-versa” (Breda, 2017, p. 303).

Por isso, Stumpf (2002) revela que o SW é importante para os surdos, pois é uma escrita que representa os sinais visuais e espaciais que é a forma em que eles se comunicam. Conforme Capovilla (2005 *apud* Novaes; Novaes; Moura, 2018), assim como as línguas faladas possuem fonemas, no SW existem os quiremas, que são representados por símbolos visuais para retratar as situações propostas, mantendo as mesmas propriedades da linguagem oral. De acordo com Stumpf (2005 p. 51) as publicações do DAC (*Deaf Action Commitee*¹) mostram que o sistema pode representar línguas de sinais de forma gráfica e esquemática, atuando como um sistema de escrita alfabética no qual as unidades gráficas básicas correspondem a unidades gestuais fundamentais, suas prioridades e relações. Cada língua de sinais adapta esse sistema à sua própria forma de ortografia. Em virtude disso,

“Os defensores da divulgação e utilização do sistema SW afirmam que a escrita dos sinais permite ao surdo a evocação imediata, em sinais pensados, da ideia graficamente representada, da mesma forma que a escrita alfabética remete o ouvinte à imagem fonológica da palavra” (Silva; Bolsanello; Sander, 2012, p. 40).

A origem do SW para Silva (2009, p. 30) e Van der Hulst e Channon (2010) está na escrita fonética alfabética, porém é um sistema visual-espacial baseado nas línguas de sinais. Embora as línguas de sinais sejam viso-espaciais, elas compartilham diversas semelhanças com a estrutura linguística das línguas faladas. Assim como o alfabeto das

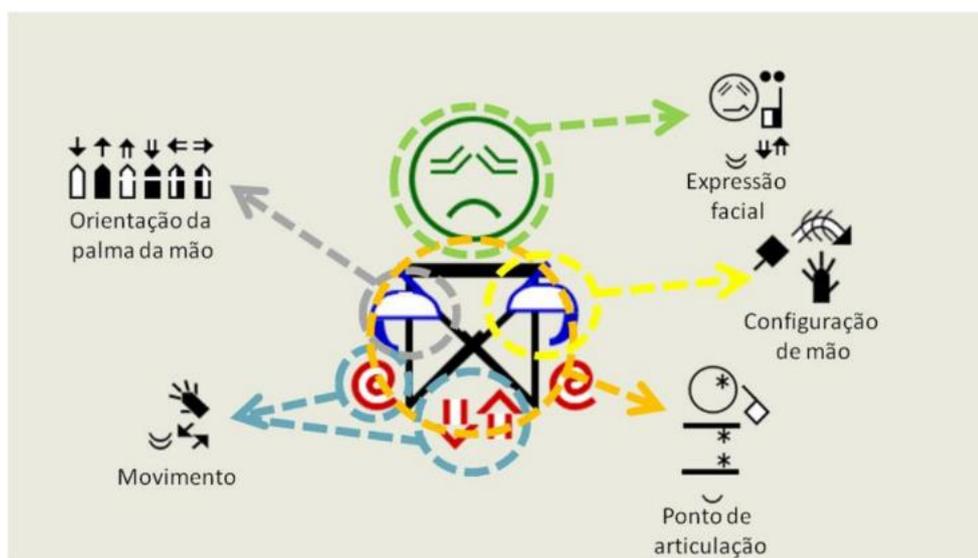
¹ Comitê criado por Valerie Sutton, a criadora do SW, para o fim de divulgar as produções no sistema e fomentar o seu uso.

línguas orais consiste em símbolos que têm significado apenas por convenção social, o SW também é baseado em visogramas que seguem essa lógica. Enquanto o alfabeto representa os sons básicos da fala, o visograma representa os gestos fundamentais da comunicação visual-espacial. O autor reflete ainda que o sistema SW conta com cerca de 900 visografemas, o que torna sua utilização acessível para qualquer língua de sinais no mundo, permitindo o seu uso em poesia, panfletos, gírias, cartas etc. Não é necessário memorizar todos os visografemas para escrever em SW, mas sim compreender a perspectiva visual em que se baseia, isto é, de acordo com o ponto de vista de quem está realizando os sinais.

2.3.1 Estrutura do SW

Os símbolos ou grafemas do SW são agrupados em dez categorias: mãos, contatos das mãos, faces, movimentos do corpo e da cabeça, ombro, membros, inclinação da cabeça, localização, movimento de dinâmicas e pontuação, sendo essas categorias subdivididas em grupos. Esses grupos possuem grafemas que podem representar os cinco parâmetros fonológicos dos sinais da Libras, como pode ser visto abaixo.

Figura 1: Representação dos parâmetros da Libras por meio do SW



Fonte: Barros (2020)

Na figura, o sinal em Libras FRIO é representado pelo uso do SW, e o esquema relaciona cada grafema que compõe o sinal com o parâmetro fonológico que ele representa. Pode-se notar que os cinco parâmetros são representados.

Os dez grupos de grafemas do SW podem ser reagrupados como parâmetros:

- Configurações de mão: mãos, movimento de dinâmicas;
- Pontos de articulação: faces, ombro, membros, localização;
- Movimentos: contatos das mãos, movimentos do corpo e da cabeça, inclinação da cabeça, movimento de dinâmicas;
- Orientação da palma da mão: mãos;
- Expressões não manuais: faces, inclinação da cabeça, pontuação.

Um mesmo grupo dentre os dez grupos de grafemas em SW pode representar mais de um parâmetro. Assim, abordaremos o sistema partindo da organização dos parâmetros fonológicos da Libras.

2.3.1.1 As configurações de mão

Conceituada como a forma em que a mão toma ao realizar uma sinalização, a configuração de mão (CM) é um dos parâmetros que constitui a Libras (Quadros, 2019). Sendo assim, abaixo estão os principais símbolos que consistem nas configurações das mãos: punho aberto, punho fechado e mão plana. A partir destas configurações têm-se outras variações.

Figura 2: Configurações de mão básicas do SW

		Punho Fechado
		Punho Aberto
		Mão Plana

Fonte: Stumpf (2005)

E adicionando traços a estes símbolos passam a representar os dedos.

Figura 3: Adicionar traços para representar os dedos

		Mão Indicadora
		Mão - D
		Mão Aberta

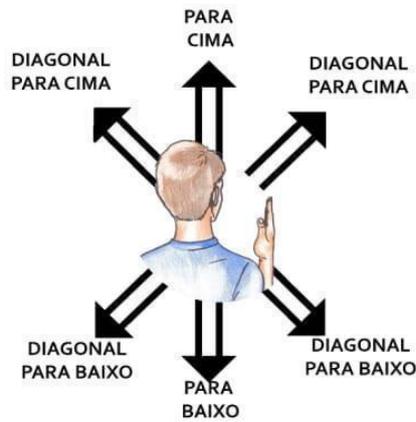
Fonte: Stumpf (2005)

Além disso, as configurações de mão, na perspectiva de Stumpf (2005), são divididas em 10 grupos de acordo com os dedos que são acionados na CM e cada grupo de configuração de mão apresenta diversas configurações relacionadas à posição dos dedos. Vale ressaltar que tais configurações engloba todas as línguas de sinais, incluindo algumas que não são usadas no Brasil.

2.3.1.2 Os movimentos

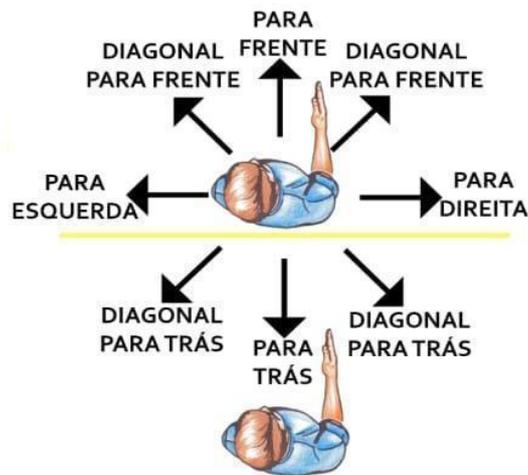
Existem sinais que são estáticos em um lugar, enquanto outros envolvem algum tipo de movimento (M) (Xavier, 2006). Dessa maneira, o critério de movimento refere-se à forma como as mãos se deslocam. Então, o movimento durante a sinalização pode tomar várias direções: vertical, horizontal, para frente, para trás, para a direita e para a esquerda. Sendo representado através de setas simples e setas duplas (Barros, 2020, p. 20): “Movimentos de deslocamento horizontal são representados por setas simples (com um traço). Movimentos de deslocamento vertical são representados por setas duplas (com dois traços)”.

Figura 4: Movimentos de deslocamento vertical



Fonte: Barros (2020)

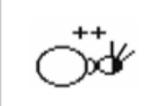
Figura 5: Movimentos de deslocamento horizontal



Fonte: Barros (2020)

Quanto ao contato, que é parte do movimento, existem seis maneiras de representar a interação dos símbolos que formam o sinal, seja entre mão e mão, mão e corpo, ou mão e cabeça. Como representa a Figura 6:

Figura 6: Símbolos de contato

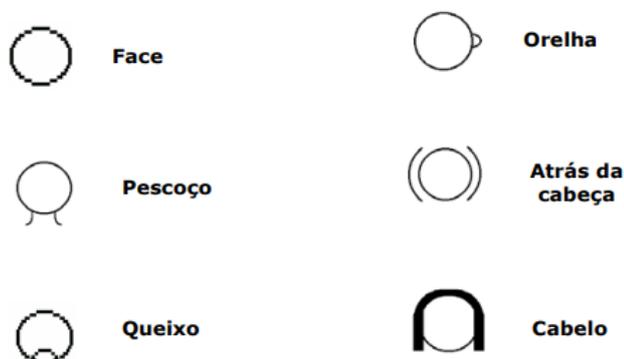
 Papai		Contato	 Pagar		Bater
 Entrar		Escovar	 Voltar		Entre
 Brabo		Esfregar	 Maravilha		Pegar

Fonte: Stumpf (2005)

2.3.1.3 Os pontos de articulação

Este parâmetro indica a localização em que o sinal pode ser executado. É determinado pela extensão máxima dos braços do sinalizador e pode ser realizado tocando alguma parte do corpo (ancorado) ou no espaço neutro, que é a área que vai do meio do corpo até a cabeça ou para frente do sinalizador. Assim, o ponto de articulação (PA) indica onde o sinal será realizado, isto é, onde haverá um contato, podendo ser a outra mão ou então estar relacionado a alguma outra região do corpo: a cabeça, o cabelo, o pescoço, o ombro, o peito, a cintura, os braços (Quadros; Karnopp, 2004).

Figura 7: Pontos de articulação



Fonte: Stump (2005)

2.3.1.4 As expressões não manuais

As expressões não manuais (ENM), são os elementos não verbais, que englobam expressões faciais e linguagem corporal. Consoante com Stumpf (2005), são compostas pelos diferentes movimentos e expressões de várias partes do rosto como sobrancelhas, olhos, bochechas, nariz, boca, língua e dentes. E pelas partes do corpo, que consistem em informações relacionadas às configurações e movimentos da cabeça, ombro e tronco.

Figura 8: Expressões não manuais

Sobrancelhas para baixo 	 Olhos abertos	 Olhos fechados
 Bochechas estufadas	 Nariz	
 Boca reta, fechada	 Dentes	
 Metade da língua para cima (boca fechada)	 2 ombros para cima	 2 ombros para baixo

Fonte: Stumpf (2005)

2.3.2 Regras de leitura e escrita

Ao realizar a escrita dos sinais é necessário levar em consideração, além do fato de que a escrita é produzida em colunas, a perspectiva do sinalizante, dessa maneira conforme Barros (2020, p. 16) “os sinais são escritos na perspectiva de quem está fazendo o sinal, e não na perspectiva de quem está vendo o sinal que outra pessoa está fazendo”, o que Stumpf (2005) nomeia de pontos de vista expressivos são representados por cores: branco, quando estiver vendo a palma; preto, quando estiver vendo o dorso; metade branco e metade preto, quando estiver vendo o lado.

Conforme a organização da escrita do sinal no livro “Como escrever em Libras” de Barros (2020, p. 34), o autor apresenta 4 orientações simples que auxiliam na

organização dos símbolos nessa escrita. 1ª: quando estiver escrevendo um sinal, é recomendado iniciar descrevendo a Configuração de Mão dominante e o Ponto de Articulação, caso haja, no local em que houve contato. 2ª: se o sinal envolve uma parte da cabeça, pode parecer complicado de interpretar. Nesse caso, é útil colocar o grafema da mão ao lado ou abaixo do grafema da cabeça, indicando claramente a região de contato. 3ª: a seta indica a direção do movimento, então ao posicionar a Configuração de Mão conforme a direção da seta, a compreensão para quem lê será facilitada. 4ª: quando houver movimentos dos dedos, é mais fácil de entender se os símbolos forem colocados próximos às linhas que representam os dedos da Configuração de Mão.

Diante disso, para realizar a leitura dos sinais, segundo Barros (2020, p. 53) é recomendado seguir uma ordem de decodificação dos sinais, podendo servir como um guia, para conseguir fazer uma boa leitura de cada sinal. Assim como mostra a figura 7 abaixo:

Figura 9: Ordem de decodificação dos sinais



Fonte: Barros (2020)

2.4 A Relevância do SignWriting

No que se refere à escrita de línguas, da mesma forma como os ouvintes se beneficiam com a escrita da língua oral, os surdos também poderiam se beneficiar com a escrita em Língua de Sinais. Pois segundo Vygotsky (1988 *apud* Cury, 2016, p.96) aprender a escrever representa um avanço significativo no desenvolvimento humano. Ao dominar um sistema complexo de símbolos, novas ferramentas de raciocínio são

adquiridas, já que a capacidade de memória e registro de informações é expandida. E a alfabetização do *SW*, para Souza (2002, pg. 142), pode representar uma mudança interessante, levando a escola a pensar, mesmo que por um momento, fora do contexto do português e talvez até questionar a relevância de um currículo baseado nessa língua, que passaria a ser tratada como segunda língua. Dessa forma, a escola teria que repensar sua visão sobre os alunos surdos, revisar seus objetivos e métodos.

Uma educação de qualidade para os surdos não pode negligenciar o contexto cultural surdo, destacando a deficiência e deixando de lado a língua de sinais, que os surdos historicamente têm demonstrado utilizar com naturalidade e eficácia. Stumpf (2005, p. 39) ressalta que há mais de quatro décadas dos movimentos surdos, respaldados por descobertas científicas, estar engajados em promover o respeito pela sua cultura e linguagem específicas, o processo enfrenta dificuldades em progredir e implementar o que os surdos consideram seu direito: o de aprender e se comunicar em sua própria língua e desenvolver a sua própria cultura desde a escola. Em virtude disso, Barros (2006 *apud* Lemos *et al* 2018, p. 167) diz que uma vez que a Libras foi reconhecida como língua nacional em 2002, é crucial agora promover a escrita da Língua de Sinais, permitindo que os surdos possam ler e escrever sem depender de intérpretes.

Atualmente, não se pode mais negar ao surdo a possibilidade de ser alfabetizado em sua LN. Isto praticamente equivaleria à ação de proibir a utilização de LS ocorrida em Milão, em 1880, quando da decisão a favor exclusivamente do oralismo como proposta educacional. A grande diferença entre as duas situações é que a utilização de LS já era corrente, o que tornou a atitude um tanto mais agressiva. Quanto à escrita, esta ainda está em fase de estudo e experimentação, mas vale dizer que, em geral, não encontra resistência ao ser apresentada aos surdos, pelo contrário, desperta bastante interesse e parece ir ao encontro de anseios profundos (BARROS, 2006, pg 388).

Sob essa perspectiva, o progresso intelectual e cultural das comunidades surdas têm se fortalecido e segundo os estudos de Stumpf (2005, p. 38) a trajetória natural desse avanço passa pela aquisição de uma forma de escrita específica, capaz de abrir portas para um novo nível em suas expressões culturais e de comunicação. Por meio da aprendizagem da escrita em sinais, as pessoas surdas terão a oportunidade de desenvolver uma nova cultura, a cultura surda escrita, ligeiramente distinta daquela baseada na língua de sinais.

Em virtude disso Stumpf (2002) evidencia que o *SW* não se separa da Libras, pois sabe-se que a maioria dos alunos falantes da língua brasileira de sinais também demonstra habilidade no uso dos sinais escritos. Essa ferramenta oferece uma nova possibilidade para o desenvolvimento dessa língua, o que se torna evidente nas interações entre professores e alunos. Por isso, Stumpf (2005, p. 341) enfatiza que os professores surdos

destacam que utilizar simultaneamente as duas línguas é uma prática desfavorável para o surdo, uma vez que isso pressupõe a presença de professores ouvintes. Quando o professor é ouvinte, ocorre frequentemente, mesmo que involuntariamente, a mistura entre sua língua e alguns sinais, o que não corresponde ao uso da Libras. O estudante surdo pode não compreender completamente, ou compreender apenas parcialmente, pois o professor não está se comunicando em Libras, mas sim em uma língua híbrida, combinando elementos das duas línguas, ou seja, uma interlíngua.

Um estudo desenvolvido por Delpretto (2010, *apud* Lemos; Padovan; Oliveira de Assis, 2018) relata que os surdos não têm total domínio da língua portuguesa, pelo fato deles pensarem em língua de sinais ao se expressarem. Assim, ao traduzirem para o português escrito, acabam transcrevendo os sinais de forma isolada, sem levar em consideração a estrutura gramatical. O resultado é uma escrita prejudicada devido às diferenças entre a gramática normativa da língua portuguesa e a língua de sinais. Portanto, para que a aprendizagem seja eficaz, o aluno surdo deve ser alfabetizado na escrita da sua própria língua, assim como Silva e Bolsanello (2014, p.135) destacam que os estudiosos da neuropsicologia cognitiva reconhecem a escrita da língua gestual como a abordagem mais adequada para que os surdos possam verdadeiramente se considerar leitores e escritores.

Nessa mesma perspectiva Cury (2016, p.37) apresenta que o propósito do SW é dar autonomia aos surdos, possibilitando-os a ler e escrever e ter este sistema de escrita como registro e aperfeiçoamento da sua língua. E essa autonomia é vista quando o aluno realiza a leitura e a escrita sem depender do professor. Ao dominar o SW, ele será capaz de escrever e ler palavras em sua língua de sinais de forma independente. O foco é promover o desenvolvimento cognitivo das crianças em idade de alfabetização. Desta maneira, Quadros (1997) aponta que na alfabetização de crianças surdas, é crucial que elas interajam com a escrita em língua de sinais, utilizando grafemas, sílabas e palavras que representem diretamente a Libras. Logo, “se as crianças tivessem acesso a essa forma escrita para construir suas hipóteses a respeito da escrita, a alfabetização seria uma consequência do processo”(Quadros, 1997).

Na visão de Cury (2016) a escrita de sinais se apresenta como uma ferramenta para o pensamento e para a ampliação da memória e registro, permitindo que os alunos surdos relembrem os conteúdos trabalhados em sala de aula. Como consequência, eles se tornam mais participativos, podendo expressar suas ideias e sobretudo, escrever facilmente de maneira prazerosa

Esse avanço representa um marco na história cultural e literária dos Surdos em sua língua nativa. Tal como os estudos de Costa (2017) mostram que no Brasil, a área de pesquisa em Escrita de Sinais passa por um processo de fortalecimento e consolidação, tornando-se essencial para o contexto linguístico-educacional atual. Isso requer uma reflexão sobre sua aplicabilidade prática e os métodos teóricos envolvidos. Assim, na perspectiva de Barros (2006, p.387) a escrita diária de uma Língua de Sinais trará benefícios importantes aos surdos, de maneira semelhante ao impacto que a escrita tem para os ouvintes em uma Língua oral. Ao refletirmos sobre as diversas situações em que a escrita é empregada, é possível perceber a grande lacuna existente na realidade linguística dos surdos. Basta considerar que qualquer decisão legal deve ser documentada por escrito, o que já justifica a promoção da escrita em sinais, permitindo assim que os surdos tenham a possibilidade e opção de ler e escrever em sua língua natural sem depender de tradução.

Em contrapartida à esse avanço, de acordo com os estudos feito por Fernandes (2011), a autora fez uma coleta de depoimentos de estudantes ouvintes que aprenderam *SW* na graduação, a maioria deles indicou que não conseguiu dominar plenamente essa modalidade de escrita devido às poucas aulas durante o curso. No que diz respeito à integração da escrita em sinais na cultura e comunidade surda, a autora destaca a necessidade de difundir e popularizar o *SW* por meio de eventos, cursos extensos, graduações, workshops, entre outras iniciativas. Da mesma forma, os ouvintes que se comunicam por meio da língua de sinais devem aprender o *SW*, especialmente os universitários que estão estudando a língua de sinais. A pesquisadora sugere que o *SW* seja introduzido no ensino superior, estimulando-os a redigir variados tipos de textos, como contos, romances, livros técnicos; promover competições para exibir tais produções; incentivar a comunicação por meio de bilhetes, cartas e e-mails (Fernandes, 2011, p. 106). Além disso, propõe que no curso de Letras Libras, a disciplina seja ampliada e permaneça até o último semestre.

Do mesmo modo, Leite (2004, p. 46-47) afirma que pelo fato do *SW* registrar os sinais em um nível mais relacionado à fonética do que à fonêmica, ele se torna menos eficaz para fins práticos. Porém, a partir de publicações como o livro “Cinderela Surda” que é narrada em Língua Portuguesa e Libras por meio do *SW*, e a introdução do sistema de escrita na escolarização dos surdos, o ensino bilíngue tem se tornado mais promissor. Dito isso, o *Sw* tem sido utilizado de maneira mais rotineira pelos surdos, resultando em um aprimoramento do sistema.

3 METODOLOGIA

Essa é uma pesquisa exploratória que visa identificar dificuldades que são enfrentadas por alunos de Letras Libras ao estudar o conteúdo sobre escrita das línguas de sinais. Para análise dos resultados da pesquisa, será utilizada uma abordagem quantitativa e qualitativa (Prodanov; Freitas, 2013).

A pesquisa seguirá as seguintes etapas:

1. Pesquisa bibliográfica;
2. Formulação de questionário exploratório;
3. Aplicação do questionário por meio do *Google Forms*;
4. Análise das respostas obtidas por meio do questionário;
5. Identificação das dificuldades relatadas pelos alunos do Letras Libras da UFMA nas disciplinas de Escrita de Sinais;
6. Identificação de fatores que podem contribuir para as dificuldades de aprendizagem da escrita de sinais.

A pesquisa bibliográfica, aliada à minha experiência pessoal como estudante de Libras e de Escrita de Sinais, contribuirá para a formulação de hipóteses sobre os fatores dificultadores da aprendizagem de SW; que, por sua vez, contribuirá para a formulação das perguntas que compuseram o questionário.

Esta abordagem exploratória coletou dados por meio de um questionário aplicado através do *Google Forms*, sendo enviado por e-mail ou mensagem. Os sujeitos ou população, conforme Lakatos e Marconi (2003), é o conjunto de seres animados ou inanimados que possuem pelo menos uma característica em comum; por isso, os dados selecionados levaram em conta a população alvo da pesquisa: alunos e ex-alunos do curso de Letras Libras da UFMA que tenham cursado pelo menos uma disciplina de Escrita de Sinais.

O uso do meio digital para a coleta de dados permitiu que houvesse seleção dos dados que compuseram a pesquisa. Também permitiram que essa pesquisa fosse realizada sem a necessidade de passar por avaliação ética para a pesquisa, visto que não houve contato direto da pesquisadora com a população pesquisada.

3.1 O Instrumento de Coleta

O instrumento de coleta utilizado foi um questionário desenvolvido e aplicado através do *Google Forms*, contendo oito perguntas de três tipos: as que tinham opções

que permitiam a seleção de vários itens, as que exigiam respostas curtas, e as que seriam respondidas por meio de uma escala likert. O questionário qual ficou disponível para preenchimento, a partir do dia 8 de março e encerrado no dia 8 de abril, contabilizando um mês. O questionário foi composto pelas seguintes perguntas:

Quadro 1: Questionário aplicado por meio do Google Forms

Você é: <input type="checkbox"/> Surdo <input type="checkbox"/> Ouvinte											
Qual a sua idade? <input type="checkbox"/> 17-25 anos <input type="checkbox"/> 26-35 anos <input type="checkbox"/> 36 anos ou mais											
Qual o seu sexo? <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino											
Você é: <input type="checkbox"/> Estudante do curso Letras Libras da UFMA <input type="checkbox"/> Egresso o curso Letras Libras da UFMA <input type="checkbox"/> Não sou estudante nem egresso do curso Letras Libras da UFMA											
Ao realizar a disciplina Escrita de Sinais, como você julga o seu conhecimento da Libras? (de 0 a 10)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nenhuma habilidade	<input type="radio"/>	Fluente									
Já tinha feito algum curso de Libras? <input type="checkbox"/> Sim, nível básico <input type="checkbox"/> Sim, nível intermediário <input type="checkbox"/> Sim, nível avançado <input type="checkbox"/> Não											
Qual a importância você considera que a escrita de sinais tem para os estudos da Língua Brasileira de Sinais ? (de 0 a 10)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nenhuma relevância	<input type="radio"/>	Muito relevante									
Qual foi a sua maior dificuldade ao realizar a disciplina Escrita de Sinais ?											

Fonte: Elaborado pela autora

3.2 A Análise

Analisar dados, segundo Teixeira (2003, p. 191) consiste em ir além das informações disponíveis, consolidando, delimitando e interpretando o que foi dito pelas

pessoas e o que o pesquisador observou e leu. Esse processo de atribuir significado é complexo, pois demanda a interação entre dados concretos e conceitos abstratos, entre raciocínio indutivo e dedutivo, entre descrição e interpretação.

Para tanto, após a utilização do questionário, obtivemos 25 respostas, as quais foram todas consideradas válidas, uma vez que todos os respondentes atendiam aos requisitos estabelecidos para a pesquisa.

Diante disso, a análise dessas respostas ocorreu por meio de categorias e separadas em uma tabela, onde foram classificadas em sete grupos, veja na seguinte tabela:

Quadro 2: Grupos de análise das respostas obtidas

Grupo	Nome
1º grupo	Dificuldades na leitura - decodificação - da escrita
2º grupo	Dificuldades na produção de sinais escritos
3º grupo	Pouco conhecimento da língua
4º grupo	Não reconhecer a escrita como tal
5º grupo	Expectativa de que a escrita represente totalmente a língua
6º grupo	Falta de vislumbre de uso prático da escrita
7º grupo	Metodologias de ensino ineficazes

Fonte: Elaborado pela autora

Cada resposta coletada foi distribuída nos grupos acima mencionados, viabilizando a análise individual de cada um. Portanto, esses grupos vão nortear as discussões dos resultados na próxima seção.

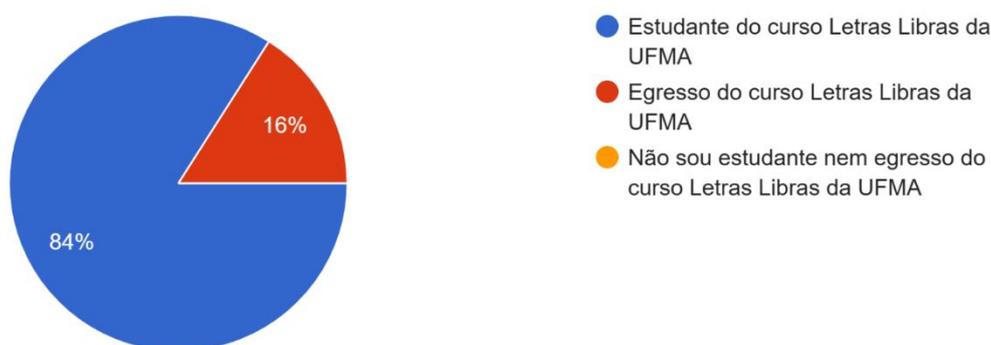
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo apresentamos o resultado da análise. Ele está dividido em duas partes principais, uma que discute o perfil dos participantes, e uma que analisa as dificuldades mencionadas por eles no processo de aprendizagem da escrita de sinais.

4.1 O Perfil dos Participantes da Pesquisa

Sob o ponto de vista de Lakatos e Marconi (2003), os sujeitos de pesquisa, constituem-se pelo conjunto de seres vivos ou não-vivos que compartilham pelo menos uma característica em comum. À vista disso, a definição dos participantes desta pesquisa seguiu critérios estabelecidos, que são os seguintes: estudantes e egressos do curso de Letras Libras da Universidade Federal do Maranhão - UFMA que cursaram a disciplina Escrita de sinais. Dentre os 25 participantes, 84% são estudantes do curso e 16% são egressos. Nenhuma pessoa que não fosse ou já tivesse sido aluna do curso respondeu ao questionário, portanto nenhuma das respostas foi descartada. A porcentagem é apresentada no Gráfico 01, abaixo:

Gráfico 1: Proporção de participantes estudantes e egressos do curso de Letras Libras da UFMA

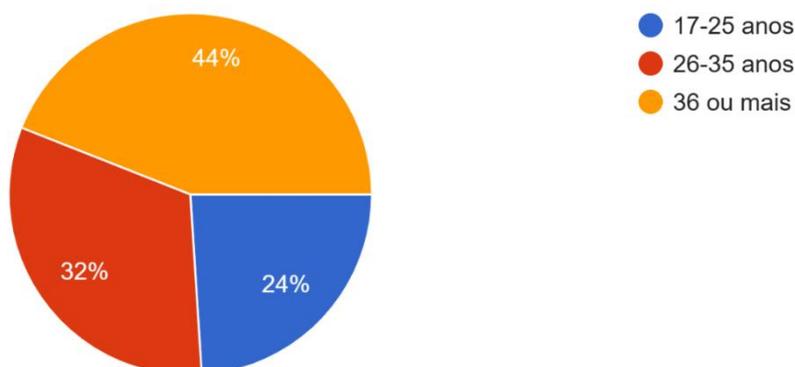


Fonte: Elaborado pela autora

Posto isto, um dos fatores que contribuíram para a obtenção dos resultados, foi a faixa etária, definida como um conjunto de idades que reúne indivíduos com características ou necessidades semelhantes. Em relação à faixa etária dos participantes entrevistados, 24% têm entre 17 e 25 anos; 32% têm entre 26 e 35 anos e 44% têm 36 ou mais anos de idade. Percebe-se que a maioria das pessoas têm idade igual ou superior a

36 anos, resultando na seguinte dúvida: será que a idade é um fator que interfere no aprendizado do SW? O gráfico abaixo revela essas porcentagens:

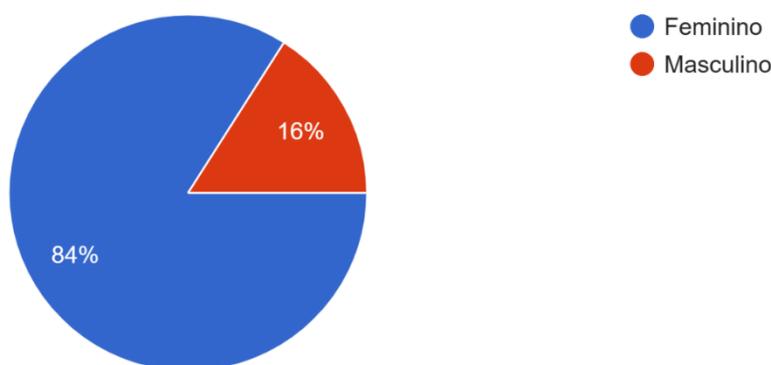
Gráfico 2: Proporção de faixas etárias dos participantes



Fonte: Elaborado pela autora

Na concepção de Garcia (2022) é essencial levar em conta o sexo dos participantes ao conduzir pesquisas e produzir trabalhos científicos. Pois o termo “sexo” diz respeito às diferenças biológicas e fisiológicas que caracterizam os organismos masculinos e femininos. Dessa maneira, sendo 84% dos participantes do sexo feminino e 16% do sexo masculino, é notável que esses dados são impactados diretamente com a realidade do curso de Letras Libras da UFMA, pois a grande maioria dos estudantes são mulheres.

Gráfico 3: Proporção de sexo entre os participantes da pesquisa

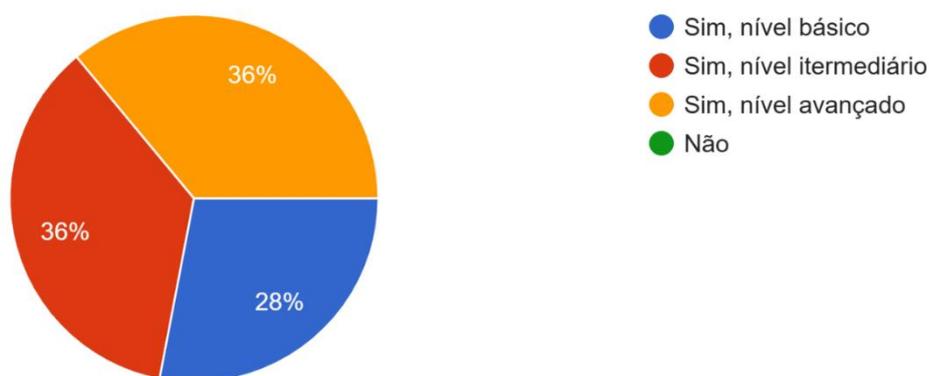


Fonte: Elaborado pela autora

Esta pesquisa tem foco na realização da disciplina Escrita de sinais. Desse modo, é necessário que ao realizá-la os estudantes tenham algum conhecimento da Libras. Então,

foram questionados se já haviam feito cursos de Libras, e como resposta vimos que 28% afirmaram ter feito o nível básico, 36% afirmaram ter feito o nível intermediário e 36% afirmaram ter feito o nível avançado na Libras, concluindo-se que todos os 25 participantes haviam feito cursos de Libras na realização da disciplina. Demonstrando que é necessário fazer cursos complementares além da graduação para obter conhecimentos da Libras. Observe estes resultados no gráfico 4 abaixo:

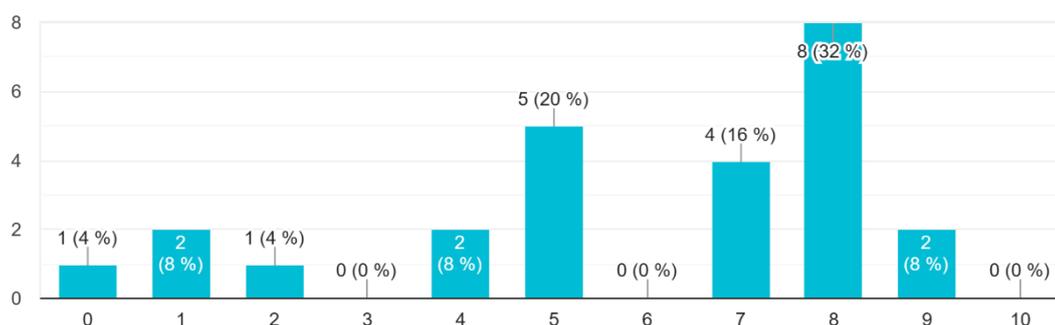
Gráfico 4: Proporção de participação em cursos de Libras pelos participantes



Fonte: Elaborado pela autora

Ainda sobre conhecimento da Libras, os participantes foram indagados a responder a seguinte questão: “Ao realizar a disciplina Escrita de Sinais, como você julga o seu conhecimento da Libras?”. Numa escala de 0 a 10 (considerando 0 nenhuma habilidade e 10, fluência), obteve-se como resposta: 4% julgaram 0; 8% julgaram 1; 4% julgaram 2; 8% julgaram 4; 20% julgaram 5; 16% julgaram 7; 32% julgaram 8; 8% julgaram 9. Veja estes resultados no gráfico a seguir:

Gráfico 5: Respostas sobre a habilidade em Libras



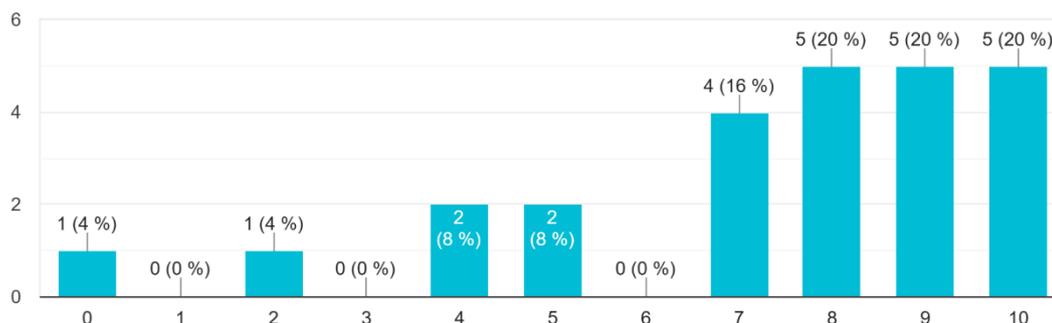
Fonte: Elaborado pela autora

Observa-se que 4% revelaram não ter nenhuma habilidade na Libras, impactando diretamente na aprendizagem do SW. Ainda que tenha realizado um curso de Libras, pois não existe nenhum participante que não tenha feito um curso, contudo não obtiveram conhecimento. Entretanto, o maior número das respostas se concentra no 8 com 32%, significando que esses participantes já possuíam um bom nível de conhecimento da Libras e ainda assim tiveram dificuldades no aprendizado do SW. Então, apesar de o fator conhecimento da língua ser crucial, como sugeriu Bózoli e Silva (2013), podemos perceber que há outros fatores relevantes.

Em conformidade com os estudos de Barros (2006 *apud* Lemos *et al*, 2018, p. 167) visto que em 2002 a Libras foi reconhecida como língua nacional, é fundamental que a escrita da Língua de Sinais seja promovida, permitindo que os surdos leiam e escrevam com autonomia. Assim, essa ferramenta oferece uma nova perspectiva para o desenvolvimento dessa língua, o que fica claro nas interações entre professores e alunos.

No que tange a importância que a escrita de sinais possui para os estudos da Libras, os participantes responderam a seguinte pergunta: “Qual a importância você considera que a escrita de sinais tem para os estudos da Libras?”. Numa escala de 0 a 10 (considerando 0 nenhuma relevância e 10, muita relevância). Dessa forma, como resultado obteve-se: 4% julgaram 0; 4% julgaram 2; 8% julgaram 4; 8% julgaram 5; 16% julgaram 7; 20% julgaram 8; 20% julgaram 9; 20% julgaram 10. Veja estes resultados no gráfico a seguir:

Gráfico 6: Respostas sobre a importância da escrita de sinais



Fonte: Elaborado pela autora

Dessa maneira, percebemos que apesar de existirem estudos que demonstram que essa escrita é pertinente para os surdos e a Libras, e que são importantes para que o surdo se desenvolva através da escrita da sua própria língua, sem perpassar pela descontinuidade, vimos que 4% dos participantes julgaram ter nenhuma relevância.

Contudo, 60% dos participantes julgaram 8, 9 e 10 (ter relevância), tornando um ponto positivo, pois mostra que se tem uma certa preocupação em relação a esse avanço na comunicação da comunidade surda. Dessa forma, as pessoas surdas poderão explorar uma nova cultura, a cultura escrita surda, que será levemente diferente daquela fundamentada na língua de sinais.

4.2 As Perspectivas dos Participantes sobre Aprender Sign Writing

Nesta seção apresentamos os resultados da análise qualitativa dos dados da coleta, principalmente quanto à última pergunta do questionário aplicado que inquiriu: Qual foi a sua maior dificuldade ao realizar a disciplina Escrita de Sinais? As respostas obtidas foram categorizadas de acordo com os fatores que, para os respondentes, foram dificultadores do processo de aprendizagem do sistema SW. Aqui, cada subtítulo aborda um fator.

4.2.1 Dificuldades na leitura - decodificação - da escrita

Cinco dos respondentes mencionam a dificuldade em ler os grafemas do SW como um fator dificultador da aprendizagem. Essas pessoas responderam o que segue:

R01 - Não conseguia conhecer nenhum sinal dentro do contexto da escrita de sinais
R 02 - Gravar as simbologias
R17 - Minha dificuldade foi de entender o que cada dedo e mão representavam
R22 - Identificar os planos em que as imagens se encontram
R25 - Compreender a escrita, acho difícil a posição, os símbolos.
(Respostas obtidas no questionário aplicado por meio do Google Forms)

Diante dessas respostas, podemos refletir sobre questões a respeito da funcionalidade das atividades de leitura no decorrer da disciplina, tais como a existência de estratégias para uma leitura eficaz em Libras, e como foi visto, Barros (2020) recomenda uma ordem para realizar a leitura dos sinais, tal como um guia para conseguir fazer uma boa leitura de cada sinal.

4.2.2 Dificuldades na produção de sinais escritos

Oito dos respondentes revelam que a dificuldade na produção da escrita dos sinais seria um aspecto muito relevante que dificultou a aquisição do SW. Essas pessoas responderam o que segue:

R03 - A formulação de cada sinal. Por ser uma escrita bastante complexa. Mas somente com a prática constante para um melhor progresso no uso da mesma.
R07 - Entender as configurações e criar os sinais
R08 - Realizar a escrita
R09 - Compreender os símbolos utilizados para realizar a escrita dos sinais
R13 - No princípio fazer a memorização das CM associadas a escrita de sinais
R19 - A escrita
R23 - Fazer as escritas. Foi muito difícil, achei pouco funcional
R14 - Internalizar e aplicar as regras da escrita, pela falta de uso em outros contextos
(Respostas obtidas no questionário aplicado por meio do Google Forms)

Perante o exposto, percebemos que há fatores que devem ser seguidos para uma real produção, o que a pessoa deve aprender primeiro? Ao escrever, o que vem antes e o que vem depois? E em que posição é realizada a escrita de cada grafema? durante a realização da disciplina isso é ensinado? Como visto anteriormente, em regras de leitura da escrita, os sinais são escritos em colunas e na perspectiva do sinalizador. Para isso, Barros (2020) apresenta algumas dicas que podem auxiliar na organização dos símbolos dessa escrita.

4.2.3 Pouco conhecimento da língua

Três dos respondentes informam que o pouco conhecimento da língua brasileira de sinais é um fator que dificulta o aprendizado. Essas pessoas responderam o que segue:

R06 - A falta de conhecimento de alguns sinais.
R20 - Falta de conhecimento dos sinais
R11 - Entender cada significado dos sinais
(Respostas obtidas no questionário aplicado por meio do Google Forms)

Posto isso, podemos entender que ter conhecimento da Libras ao realizar a disciplina de escrita de sinais é um fator fundamental, porém qual nível de Libras os estudantes já devem ter para começar as aulas de SW? será que é possível aprender o SW e a Libras simultaneamente?

4.2.4 Não reconhecer a escrita como tal

Quatro dos respondentes indicam que não reconhecem a escrita como tal, classificando o SW como desenho. Essas pessoas responderam o que segue:

R05 - Os desenhos
R10 - A escrita em si (desenhar)
R12 - Sou péssima em desenho
R04 - Aprender os parâmetros
(Respostas obtidas no questionário aplicado por meio do Google Forms)

Perante isso, os grafemas do SW são vistos como desenhos, ainda são vinculados a meras representações e não como uma escrita. Mas o que realmente diferencia o SW de desenhos?

Para Wanderley (2015), a diferença entre a escrita e o desenho está na relação que o signo escrito estabelece com a língua e não com o referente, e na padronização de grafemas. Isso é, o desenho de uma mesa pode revelar detalhes do referente que o desenhista se reporta, como a forma, altura, o número de pernas e qualquer característica que ele queira. Já a escrita do sinal de mesa usando do SW fará referência aos articuladores do sinal, as CM, o M, o PA, e utilizará grafemas que existem dentro do sistema, não podendo depender da criatividade do escrevente.

Essa noção de diferença do que é escrever e desenhar precisa estar presente no aprendizado do sistema, visto que pode melhorar significativamente o aprendizado, como podemos concluir diante desta dificuldade.

4.2.5 Expectativa de que a escrita represente totalmente a língua

Dois dos respondentes mostram que a expectativa de que a escrita represente totalmente a língua seja um motivo que dificulta o aprendizado do SW. Essas pessoas responderam o que segue:

R18 - Conseguir assimilar o sinal com a escrita. Para mim, era difícil compreender de primeira e algumas escritas não coincidiam com a LIBRAS
R15 - Fazer a associação da escrita com a posição das mãos.
(Respostas obtidas no questionário aplicado por meio do Google Forms)

A escrita não representa a língua em sua totalidade, nenhuma escrita, de nenhuma língua. Wanderley, Luchi e Stumpf (2018), abordam a relação língua e escrita no qual a escrita é um script, um roteiro para a execução oral da língua, ou uma forma de arquivar o léxico que naturalmente se manifesta oralmente (vocal ou sinalizada). Assim, não é uma representação exata, mas uma transferência para outro meio, que serve de arquivamento e para recordação das palavras.

4.2.6 Falta de vislumbre de uso prático da escrita

Um dos respondentes aponta a falta de aplicação de uso prático da escrita como fator dificultador na aprendizagem do SW. Essa pessoa respondeu o que segue:

R16 - Entender como funcionaria na prática
(Resposta obtida no questionário aplicado por meio do Google Forms)

Diante dessa resposta, podemos refletir se houve a ausência de apresentações da escrita em aplicações práticas para maior contato entre os alunos e o SW, tais como livros, histórias em quadrinhos, contos etc.

4.2.7 Metodologias de ensino ineficazes

Dois dos respondentes apresenta como fator dificultador metodologias de ensino ineficazes. Essas pessoas responderam o que segue:

R21 - Minha maior dificuldade foi a inconsistência teórica dos materiais estudados e didática docente empregada.
R24 - O ideal seria o módulo II da disciplina Escrita de Sinais ser logo em seguida ao módulo I, para melhor aprofundamento.
(Respostas obtidas no questionário aplicado por meio do Google Forms)

Desse modo, vemos que a falta da exposição de teorias e didáticas utilizadas, a disponibilidade da disciplina no tempo certo ou continuidade durante todo o curso se tornam fatores que dificultam bastante a aquisição.

Entretanto, segundo o plano do curso, as disciplinas de escrita de sinais I e II são componentes curriculares obrigatórias ofertadas no quinto e sexto períodos, respectivamente. Mas a realidade é outra, pois os módulos não são ofertados em semestres

próximos ou ficam impossibilitados de realizar conforme o plano, uma vez que são ofertadas outras disciplinas no mesmo dia e horário.

5 CONCLUSÃO

Para além de estimular a aprendizagem da língua sinalizada e oferecer uma base estruturada para a compreensão do português escrito como segunda língua, essa abordagem possibilita a preservação da história e da memória de uma comunidade para as gerações futuras. Em outras palavras, ao promover o acesso genuíno à cultura dos surdos, o SignWriting evita a perda ou interpretação incorreta de informações gestuais não registradas (Silva, 2012, p. 398). Em vista disso, Stumpf (2005, p. 45) frisa que as comunidades surdas não estão isoladas com uma cultura de língua ágrafa, mas sim integrantes ativos da vida nas cidades e da sociedade contemporânea, que cada vez mais depende da habilidade de escrever. Para que as comunidades surdas urbanas estejam verdadeiramente inseridas na sociedade em que vivem, é necessário que possuam um bom domínio da leitura e escrita. Para isso, torna-se fundamental que a escrita dos sinais seja incorporada ao ensino da Libras e que mais pessoas sejam capacitadas para ensinar essa forma de escrita aos surdos, de modo a fortalecer o seu conhecimento, da mesma maneira como ocorre com os demais idiomas.

Portanto, quanto ao futuro profissional de Libras, este trabalho teve como objetivo responder a seguinte questão “Quais as principais dificuldades enfrentadas pelos discentes do curso de Letras Libras da UFMA quanto à aprendizagem do sistema SW?” visto que as respostas dos participantes foram analisadas, classificadas e agrupadas para um melhor entendimento. Obtivemos tais fatores dificultadores como respostas: dificuldades na leitura - decodificação - da escrita; dificuldades na produção de sinais escritos; pouco conhecimento da língua; não reconhecer a escrita como tal; expectativa de que a escrita represente totalmente a língua; falta de vislumbre de uso prático da escrita; metodologias de ensino ineficazes. Dessa maneira, percebemos que o maior número dos respondentes se concentrou no fator “Dificuldades na produção de sinais escritos”, concluindo que houve pouca prática por parte dos estudantes. Logo, sem um treinamento considerável, terão um baixo rendimento e não avançam em direção à fluência.

Assim, no curso de Letras Libras a escrita de sinais deve ser mais reconhecida, divulgada e estendida durante toda a graduação. Como também, promover meios para propagar a escrita tanto dentro do espaço universitário quanto fora, apresentar materiais, facilitar o acesso a livros escritos, trabalhos científicos a respeito da escrita e incentivá-los “a escrever sobre assuntos diversos como contos, romances, livros técnicos; promover concursos onde seriam exibidas tais produções; incentivar a comunicação através de

bilhetes, cartas e e-mails” (Fernandes, 2011, p.106). Pois conforme Fernandes (2011), os estudantes devem ter capacitação e domínio da Escrita da Língua de Sinais, uma vez que, este conhecimento é muito importante para quem quer se envolver com a educação surda.

Durante a execução desta pesquisa, me deparei com diversos obstáculos. Um deles foi a seleção de um tema que realmente despertasse meu interesse e também o interesse do meu futuro orientador, além de ser algo relevante para a área e para o curso. Assim, foi bastante desafiador fazer essa escolha. Da mesma forma, a elaboração do embasamento teórico que envolveu a busca por autores e teorias adequadas, visto que a escrita de um texto científico exige familiaridade com a linguagem formal e uma estruturação sólida. Nesse sentido, o auxílio do professor orientador foi fundamental ao longo do desenvolvimento desta pesquisa.

Essa pesquisa tem o potencial de contribuir ao estimular reflexões, as quais possibilitarão aos professores aprimorar o processo de ensino por meio da utilização de novas metodologias e recursos para o ensino da escrita de sinais. Além disso, incentivar e despertar o interesse dos alunos, de forma que reconheçam a relevância da escrita de sinais no curso de Letras Libras, promovendo, dessa maneira, o desenvolvimento do conhecimento nesse campo. Portanto, a inclusão da escrita de sinais no ensino da Libras é fundamental. Ao aprimorar a aprendizagem do SW, os discentes poderão expressar-se sobre a Libras na própria escrita da língua, melhorando assim a qualidade do ensino e permitindo que os surdos tenham acesso ao direito de aprender e se comunicar em sua língua nativa, bem como desenvolver sua identidade cultural desde os primeiros anos escolares.

Assim, para explorar mais a fundo o assunto abordado neste estudo, é possível conduzir uma pesquisa futura para investigar o impacto do uso do SW no processo de aprendizado da língua portuguesa escrita, ao empregar a escrita de sinais em um determinado grupo e local. Dessa forma, a pesquisa de campo seria realizada por meio de observações e aplicações práticas.

REFERÊNCIAS

- Barbosa, Gabriela Otaviani. Silva, Vinicius Rodrigues da. Stumpf, Marianne Rossi. A COMPREENSÃO DA LEITURA DE SIGNWRITING POR ALUNOS SURDOS. Revista Ecos vol.24, Ano 15, nº 01, 2018..
- BARROS, M. E. C - A Língua por escrito. Dissertação – Universidade Federal de Goiás, Estudos Goiânia, 2006.
- Barros, Ricardo Oliveira. **Como escrever em Libras** [livro eletrônico] /Ricardo Oliveira Barros ; [ilustrações do autor]. --1. ed. -- São José, SC : Ricardo Barros, 2020.
- BÓZOLI, Daniele Miki Fujikawa. SILVA, Tânia dos Santos Alvarez da. **Reflexões sobre a escrita de sinais de libras desde tenra idade**. Universidade Estadual de Maringá. Seminário de pesquisa do PPE. Maringá, 2013. Disponível em: http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario_ppe_2013/trabalhos/co_01/18.pdf. Acesso em: 09 dez. 2023.
- BREDA, V. S. M. M. A aplicação da escrita de sinais, SignWriting, no Brasil. *Leitura, [S. l.]*, v. 1, n. 57, p. 286–305, 2017. DOI: 10.28998/2317-9945.201657.286-305. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/revistaleitura/article/view/2827>. Acesso em: 20 mar. 2024.
- BREDA, Valdenise Simone Melo Moulin. A aplicação da escrita de sinais, SignWriting, no Brasil. *Revista Leitura, [S. l.]*, v. 1, n. 57, p. 286–305, 2016. DOI: 10.28998/2317-9945.201657.286-305. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/revistaleitura/article/view/2827> . Acesso em: 28 abr. 2024.
- CAPOVILLA, Fernando C. CAPOVILLA, Alessandra G. S. EDUCAÇÃO DA CRIANÇA SURDA: O BILINGÜISMO E O DESAFIO DA DESCONTINUIDADE ENTRE A LÍNGUA DE SINAIS E A ESCRITA ALFABÉTICA. *Rev. Bras. Ed. Esp., Marília,*, v.8, n.2, p.127-156, Jul.-Dez. 2002.
- COSTA, Edivaldo da Silva. Tendências atuais da pesquisa em escrita de sinais no Brasil. *Revista Diálogos (RevDia)*. “Educação, inclusão e Libras”. v. 5, n. 3, 2017. [<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/revdia>]
- CURY, Daniela Ramalho. Escrita de sinais: concepções dos educadores Surdos e ouvintes. Campinas, SP, [s.n.], 2016.
- CRESPI, Leonardo Peluso. LOS SORDOS, SUS LENGUAS Y SU TEXTUALIDAD DIFERIDA. *Traslaciones. Revista Latinoamericana de Lectura y Escritura*, 5 (9), Universidad de la República Uruguay, volumen 5 (9)- pp. 40-61, Julio, 2018.
- FERNANDES, L; Depoimentos de ouvintes universitários sobre a escrita da Língua de Sinais. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade Federal de Santa Catarina. UFSC. Florianópolis. 2011. Disponível em: [Depoimentos de ouvintes universitários sobre a escrita da Língua de Sinais \(ufsc.br\)](http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/12345). Acesso em 13 mar 2024.
- Filho, José Sinésio Torres Gonçalves. Silva-Oliveira, Gláucia Caroline. Sousa, Alexandre Melo de. Stumpf, Marianne Rossi. O SIGNWRITING (ESCRITA DE SINAIS) COMO PROPOSTA DE REGISTRO ESCRITO DO SINAL-NOME/PESSOA EM LIBRAS. *SAJEBTT, Rio Branco, UFAC*, v. 7 n. 2, Edição mai/ago, p. 661-672, 2020.

Finau, Rossana. Aquisição de escrita por alunos surdos: a categoria aspectual como um exemplo do processo. Belo Horizonte, v. 14, n. 4, p. 935-956, 2014. Disponível em: SciELO - Brasil - Aquisição de escrita por alunos surdos: a categoria aspectual como um exemplo do processo. Acesso em: 23 abr 2024.

FINAU, R. A. Um estudo das categorias funcionais em textos escritos de deficientes auditivos. Dissertação (Mestrado em Letras), Curitiba: UFPR, 1996.

Garcia, Leila Posenato. **Equidade de sexo e gênero na pesquisa e na publicação científica: as diretrizes SAGER e suas listas de verificação.** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, Florianópolis, 2022.

HODGES, Luciana Dantas; NOBRE, Alena Pimentel. Processos cognitivos, metacognitivos e metalinguísticos na aquisição da leitura e escrita. Revista Teoria e Prática da Educação, v. 15, n. 3, p. 85-97, 2012.

Hulst, Harry van der. Channon, Rachel. Notation Systems. 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

Leite, Tarcísio de Arantes. **O ensino de segunda língua com foco no professor: história oral de professores surdos de língua de sinais brasileira.** Dissertação (Mestrado em Letras) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

LEMOS, Rosalba Dias; PADOVAN, Maria Madalena; OLIVEIRA DE ASSIS, Mirella Leandro. O USO DO SIGNWRITING – LÍNGUA DE SINAIS ESCRITA. Cadernos Camilliani e-ISSN: 2594-9640, [S.l.], v. 15, n. 2, p. 164-176, abr. 2018. ISSN 2594-9640. Disponível em: <<https://www.saocamiloes.br/revista/index.php/cadernoscamilliani/article/view/198>>. Acesso em: 26 abr. 2024.

LOUREIRO, Cristiane de Barros Castilho. Processo de apropriação da escrita da língua de sinais e da escrita da língua portuguesa: Informática na Educação de Surdos/ Porto Alegre : UFRGS, 2004.

LUCHI, Marcos; STUMPF, Marianne. Aspectos Linguísticos da Escrita de Sinais. In: STUMPF, Marianne; QUADROS, Ronice Muller de (org.). Série Estudos de Língua de Sinais, Volume IV. Florianópolis: Editora Insular, 2018. P. 85-102.

MAYRINK-SABINSON, Maria Laura T. Reflexões sobre o processo de aquisição da escrita. **Alfabetização e letramento: perspectivas linguísticas. Campinas: Mercado de Letras**, p. 87-120, 1998.

NOVAES, Edmarcius Carvalho; NOVAES, Edmara Carvalho. MOURA, Jéssica Rocha de. SIGNWRITING: A PROPOSTA DE LEITURA PARA ALUNOS SURDOS PELA TRANSCRIÇÃO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS. Inter-Ação, Goiânia, v.43, n.3, p. 754-800, set./dez. 2018.

PELUSO, L. Considerações teóricas sobre a educação de surdos: especial, bilíngue, inclusiva. Revista Educação Especial, [S. l.], v. 32, p. e87/ 1–22, 2019. DOI: 10.5902/1984686X38329. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/38329>. Acesso em: 12 jun. 2024.

- Pereira, Maria Cristina da Cunha. Rocco, Giovanna Cosme. Aquisição da escrita por crianças surdas – início do processo. *Letrônica*, Porto Alegre v.2, n.1, p. 139, jul. 2009.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico / Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- QUADROS, Ronice Muller de. **Aquisição de L1 e L2: o contexto da pessoa surda**. In: MEC/Anais do Seminário. Desafios e Possibilidades na Educação Bilíngüe para Surdos. SEE/INES. Rio de Janeiro: INES, 1997.
- QUADROS, Ronice M. Aspectos da Sintaxe e da Aquisição da Língua de Sinais Brasileira. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v.110, p.125-146, 1997.
- SILVA, Fábio Irineu da. **Analisando o processo de leitura de uma possível escrita da língua brasileira de sinais: Signwriting**. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2009. Disponível em : Microsoft Word - Dissertacao_Geral_Final.doc (ufsc.br). Acesso em : 23 jan 2024
- Silva, Tânia dos Santos Alvarez da. Bolsanello, Maria Augusta. Atribuição de significado à escrita, por crianças surdas usuárias de língua de sinais. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 2, p. 129-142. Editora UFPR, 2014. Disponível em: SciELO - Brasil - Atribuição de significado à escrita, por crianças surdas usuárias de língua de sinais Atribuição de significado à escrita, por crianças surdas usuárias de língua de sinais. Acesso em: 28 abr 2024.
- SILVA, T. DOS S. A. DA; BOLSANELLO, M. A.; SANDER, M. E. PERSPECTIVAS PARA O ENSINO DA ESCRITA DE ALUNOS SURDOS USUÁRIOS DE LIBRAS. *Teoria e Prática da Educação*, v. 14, n. 3, p. 35-41, 31 ago. 2012. Disponível em: Vista do PERSPECTIVAS PARA O ENSINO DA ESCRITA DE ALUNOS SURDOS USUÁRIOS DE LIBRAS (uem.br) . Acesso em: 08 abril 2024.
- SIMÕES, Vera Lucia Blanc. Histórias infantis e aquisição de escrita. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, p. 22-28, 2000. disponível em: SciELO - Brasil - Histórias infantis e aquisição de escrita Histórias infantis e aquisição de escrita. acesso em 11 fev 2024
- STUMPF, M. R. Aprendizagem de escrita de língua de sinais pelo sistema signwriting: línguas de sinais no papel e no computador. *Informática na educação: teoria & prática*, Porto Alegre, v. 8, n. 2, 2005. DOI: 10.22456/1982-1654.9717. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/9717> . Acesso em: 2 abr. 2024.
- STUMPF, Marianne Rossi. Transcrição de língua de sinais brasileira em Signwriting. In: LODI, Ana Claudia B., at. (Org.) **Letramento e Minorias**. Porto Alegre: Mediação, 2002.
- TEIXEIRA, Enise Barth. A Análise de Dados na Pesquisa Científica importância e desafios em estudos organizacionais. *Editora Unijuí*, n. 2, jul./dez, 2003.
- TULESKI, Silvana Calvo; CHAVES, Marta; BARROCO, Sonia Mari Shima. **Aquisição da linguagem escrita e intervenções pedagógicas: uma abordagem histórico-cultural**. *Fractal: Revista de Psicologia*, v. 24, p. 27-44, 2012.
- WANDERLEY, Débora; LUCHI, Marcos; STUMPF, Marianne. Sistemas de notações e escritas de línguas de sinais. In: STUMPF, Marianne; QUADROS, Ronice Muller de

(org.). Série Estudos de Língua de Sinais, Volume IV. Florianópolis: Editora Insular, 2018.

WANDERLEY, Débora C. A leitura e escrita de sinais de forma processual e lúdica. Curitiba: Editora Prismas, 2015.

XAVIER, Susan Karoline Barbosa Soares. O uso da escrita de sinais Signwriting como ferramenta no processo de alfabetização e letramento de alunos surdos na educação básica em Manaus. Manaus-AM. 2022. Disponível em: <http://rii.ufam.edu.br/handle/prefix/6390>. Acesso em: 28 abr 2024.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. rev. atual. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração-UFSC, 2011.

APÊNDICE 1 - RESPOSTAS À ÚLTIMA PERGUNTA DO QUESTIONÁRIO

1. Não conseguia conhecer nenhum sinal dentro do contexto da escrita de sinais.
2. Gravar as simbologias
3. A formulação de cada sinal. Por ser uma escrita bastante complexa. Mas somente com a prática constante para um melhor progresso no uso da mesma.
4. Aprender os parâmetros.
5. Os desenhos
6. A falta de conhecimento de alguns sinais.
7. Entender as configurações e criar os sinais
8. Realizar a escrita
9. Compreender os símbolos utilizados para realizar a escrita dos sinais
10. A escrita em si (desenhar)
11. Entender cada significado dos sinais
12. Sou péssima em desenho
13. No princípio fazer a memorização das CM associadas a escrita de sinais
14. Internalizar e aplicar as regras da escrita, pela falta de uso em outros contextos.
15. Fazer a associação da escrita com a posição das mãos.
16. Entender como funcionaria na prática.
17. Minha dificuldade foi de entender o que cada dedo e mão representavam
18. Conseguir assimilar o sinal com a escrita. Para mim, era difícil compreender de primeira e algumas escritas não coincidiam com a LIBRAS.
19. A escrita
20. Falta de conhecimento dos sinais
21. Minha maior dificuldade foi a inconsistência teórica dos materiais estudados e didática docente empregada.
22. identificar os planos em que as imagens se encontram.
23. Fazer as escritas. Foi muito difícil, achei pouco funcional.
24. O ideal seria o módulo II da disciplina Escrita de Sinais ser logo em seguida ao módulo I, para melhor aprofundamento.
25. Compreender a escrita, acho difícil a posição, os símbolos.

APÊNDICE 2 – INSTRUMENTO DE ANÁLISE DOS PROBLEMAS PARA O APRENDIZADO DO SW

Grupo	Comentários	Questões implícitas
1º grupo (Dificuldades na leitura - decodificação - da escrita)	<ul style="list-style-type: none"> ● Não conseguia conhecer nenhum sinal dentro do contexto da escrita de sinais ● Gravar as simbologias ● Minha dificuldade foi de entender o que cada dedo e mão representavam ● identificar os planos em que as imagens se encontram ● Compreender a escrita, acho difícil a posição, os símbolos. 	<p>Como funcionaram as atividades de leitura? Existem estratégias para a leitura em Libras?</p>
2º grupo (Dificuldades na produção de sinais escritos)	<ul style="list-style-type: none"> ● A formulação de cada sinal. Por ser uma escrita bastante complexa. Mas somente com a prática constante para um melhor progresso no uso da mesma. ● Entender as configurações e criar os sinais ● Realizar a escrita ● Compreender os símbolos utilizados para realizar a escrita dos sinais ● No princípio fazer a memorização das CM associadas a escrita de sinais ● A escrita ● Fazer as escritas. Foi muito difícil, achei pouco funcional ● Internalizar e aplicar as regras da escrita, pela falta de uso em outros contextos 	<p>O que a pessoa deve aprender primeiro para escrever? Quando escrever, o que vem primeiro, e depois? Quando escrever, em que posição cada grafema deve ser posto? Isso é ensinado?</p>
3º grupo (Pouco conhecimento da língua)	<ul style="list-style-type: none"> ● A falta de conhecimento de alguns sinais. ● Falta de conhecimento dos sinais ● Entender cada significado dos sinais 	<p>Dá para aprender SW junto com a Libras? No curso, que nível de Libras os alunos já deviam ter para começar as aulas de SW?</p>
4º grupo (Não reconhecer a escrita como tal)	<ul style="list-style-type: none"> ● Os desenhos ● A escrita em si (desenhar) ● Sou péssima em desenho ● Aprender os parâmetros 	<p>O que diferencia o SW de desenho?</p>
5º grupo (Expectativa de que a escrita represente totalmente a língua)	<ul style="list-style-type: none"> ● Conseguir assimilar o sinal com a escrita. Para mim, era difícil compreender de primeira e algumas escritas não coincidiam com a LIBRAS ● Fazer a associação da escrita com a posição das mãos. 	<p>A escrita não representa a língua em sua totalidade, nenhuma escrita, de nenhuma língua.</p>
6º grupo (Falta de vislumbre de uso prático da escrita)	<ul style="list-style-type: none"> ● Entender como funcionaria na prática. 	<p>Faltou apresentar a escrita em aplicações práticas? (Livros, placas, bilhetes....)</p>
7º grupo (Metodologias de ensino ineficazes)	<ul style="list-style-type: none"> ● Minha maior dificuldade foi a inconsistência teórica dos materiais estudados e didática docente empregada. ● O ideal seria o módulo II da disciplina Escrita de Sinais ser logo em seguida ao módulo I, para melhor aprofundamento. 	<p>O aluno pede que os módulos sejam próximos, será que faltou usar a escrita no curso?</p>