



Universidade de Brasília - UnB
Instituto de Letras - IL
Departamento de Linguística, Português e Línguas Clássicas - LIP
Programa de Pós-Graduação em Linguística - PPGL

ENCICLOLIBRAS:
PRODUÇÃO SISTEMATIZADA DE SINAIS-TERMO EM LÍNGUA DE
SINAIS BRASILEIRA EM NOVOS EIXOS TEMÁTICOS: LSB e LGP
("Proposta Enciclopédica: EncicloSigno em contexto")

MESSIAS RAMOS COSTA

Brasília-DF
2020

MESSIAS RAMOS COSTA

ENCICLOLIBRAS:

**PRODUÇÃO SISTEMATIZADA DE SINAIS-TERMO EM LÍNGUA DE
SINAIS BRASILEIRA EM NOVOS EIXOS TEMÁTICOS: LSB e LGP**

("Proposta Enciclopédica: EncicloSigno em contexto")

Tese de Doutorado apresentada ao curso de Pós-Graduação em Linguística do Departamento de Linguística, Português e Línguas Clássicas do Instituto de Letras da Universidade de Brasília como parte dos requisitos para obtenção do grau de Doutor em Linguística.

Área de concentração: Teoria e Análise Linguística

Linha de pesquisa: Léxico e Terminologia

Orientadora: Professora Doutora Enilde Faulstich

**Brasília - DF
2020**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

CC837e Costa , Messias Ramos
ENCICLOLIBRAS: PRODUÇÃO SISTEMATIZADA DE SINAIS-TERMO EM
LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA EM NOVOS EIXOS TEMÁTICOS: LSB e
LGP ("Proposta Enciclopédica: EncicloSigno em contexto") /
Messias Ramos Costa ; orientador Enilde Faulstich . --
Brasília, 2021.
198 p.

Tese (Doutorado - Doutorado em Linguística) --
Universidade de Brasília, 2021.

1. Terminologia . 2. Sinal-termo. 3. Língua de Sinais .
4. Visologia . I. Faulstich , Enilde, orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Tese de Doutorado de autor de **MESSIAS RAMOS COSTA**, intitulado **ENCICLOLIBRAS: PRODUÇÃO SISTEMATIZADA DE SINAIS-TERMO EM LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA EM NOVOS EIXOS TEMÁTICOS: LSB e LGP ("Proposta Enciclopédica: EncicloSigno em contexto")**, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Doutor em Linguística, defendido e aprovado, em 05 de janeiro de 2021, pela banca examinadora constituída por:

Banca examinadora

Profa. Dra. Enilde Leite de Jesus Faulstich - Orientador(a) / Presidente(a) - UnB/PPGL

Profa. Dra. Rozana Reigota Naves - Membro efetivo interno (UnB/PPGL)

Prof. Dr. André Ribeiro Reichert - Membro efetivo externo - UFSC/CE/DLSB

Profa. Dra. Cristiane Batista do Nascimento - Membro suplente - UnB/LIP

Prof. Dr. Enrique Huelva Unterbäumen - Membro efetivo interno - UnB/PPGLA/LET

DEDICATÓRIA

Que este trabalho sirva de inspiração científica e de símbolo de luta em favor dos direitos linguísticos da comunidade surda. Aos acadêmicos surdos, minha homenagem.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a Deus por ter me abençoado, por ter tocado meu coração, por ter me escolhido, ele sabe das lutas que eu travei em minha vida até aqui. Uma vida maravilhosa, os momentos vivenciados, as oportunidades e os esforços dispensados nas buscas constantes para atingir os objetivos traçados por mim, sempre de forma positiva. Hoje eu me sinto diferente, maravilhado e com grande satisfação. Deus sempre esteve ao meu lado me proporcionou esse presente, Ele é poderoso! Eu venci por meio de muito trabalho, eu fui adquirindo o conhecimento, prosperei e cresci na minha vida e dessa forma agradeço, principalmente, a professora Enilde Faulstich, que foi minha orientadora, que me ensinou pacientemente, com muito amor, ela me instigava, eu me lembro de um momento na disciplina do léxico, da terminologia que com tamanha dificuldade, ela interagiu comigo me fazendo despertar para esses conceitos. Dessa forma me proporcionou maior clareza em relação à construção de sinais-termo e junto com a intervenção do Espírito Santo, eu me vi instigado, o meu cérebro fervilhava, produzia, criava, eram tantos pensamentos, sofri também, lutei, mas tudo porque ela, a professora Enilde Faulstich, de forma carinhosa e com muito amor, estava ao meu lado, eu aprendi o que é linguística através dessa orientadora especial. Então hoje me sinto mais valorizado, eu aprendi na pesquisa, com o estudo.

Agradeço também aos meus pais, eu como filho surdo, eles se preocupavam e procuraram me ensinar, foi também difícil para eles, mas eu também fui crescendo, fui evoluindo, mas eu me esforcei, sonhei de verdade e fiz minhas conquistas, eu agradeço a eles por tudo que me ensinaram, pelo que eles fizeram por mim. Eu agradeço a minha irmã, ao meu irmão, a todos os familiares que com amor e paciência me auxiliaram, me deram esse presente, a conquista desse sonho.

Também durante a pesquisa, no planejamento da criação dos termos, tive ao meu lado a amiga Daniela Prometi, agradeço pelas discussões e interações que tivemos, eu pude também absorver o conhecimento, assim como agradeço a participação dos estudantes do curso de Licenciatura em Língua de Sinais Brasileira-Português como Segunda Língua (LSB-PSL), grupo de pesquisadores, iniciando no ano de 2016 até o presente ano, foram muitas horas de trabalho, de criação dos termos em língua de sinais, acredito também que repassei para eles esse conhecimento, para que eles possam se desenvolver na pesquisa desses conceitos.

Algumas pessoas participaram diretamente do processo de construção do trabalho, entre elas há três pessoas que com paciência e carinho me apoiaram: Andréa Beatriz Belém Messias,

Weber Flávio e o Adriell Santos, tradutores-intérpretes, que desenvolveram o trabalho de tradução com muito esforço; um trabalho maravilhoso.

E a cada um que participou, que me auxiliou em toda essa trajetória, cada um plantou uma sementinha em meu coração e hoje as flores resplandecem. Eu usando a minha língua de sinais como primeira língua na produção desse material e traduzindo para o português como segunda língua, pude com o trabalho de cada um, apresentar o material final. A interação da língua de sinais com a língua portuguesa escrita propiciou aprendizados importantes.

Agradeço aos professores do Departamento de Linguística, Português e Línguas Clássicas - LIP/UnB pelo aprendizado, pelas interações e orientações, por tudo que eu aprendi, agradeço da mesma forma aos outros estudantes do curso de Licenciatura em Língua de Sinais Brasileira-Português como Segunda Língua (LSB-PSL).

Agradeço aos meus amigos, em especial ao Amarildo João Espíndola, a Edeilce Aparecida Santos Buzar, ao Francisco José Roma Buzar, José Santos Buzar e a Sandra Patrícia de Faria do Nascimento por toda atenção e apoio. Aos amigos do trabalho, a toda comunidade surda brasileira, aos intérpretes agradeço pelo aprendizado proporcionado e pela motivação. Eu me orgulho de participar desse grupo, da valorização dada ao trabalho desenvolvido e a minha pessoa, da importância das articulações e comunicação estabelecida.

Hoje por meio da conquista do doutorado, do aprendizado que se fez resplandecer em mim, por isso minha gratidão à Ana Mineiro que participou da pesquisa, me orientou em Portugal, na Universidade Católica Portuguesa - UCP, estabeleceu-se uma parceria. Em Portugal houve a participação de três investigadores surdos, Amílcar José Oliveira de Sousa Morais (CED Jacob Rodrigues Pereira), Helena Cristina Horta Sustelo do Carmo (UCP) e Mariana Couto (NOVA Medical School), e investigadores ouvintes, Paulo Carvalho (CED Jacob Rodrigues Pereira), Taynã Araujo Naves (UFMS), Neide Gonçalves (UCP) que também tiveram paciência, surdos da Comunidade Surda Portuguesa, da associação de surdos, das cidades de Lisboa, Coimbra e Porto, aceitaram e me receberam e compartilharam seus saberes. Tudo foi agradável, me deixou completamente satisfeito, todos acadêmicos, estudiosos, o que me proporcionou aprendizado e o conhecimento do léxico e da terminologia sobre o corpo humano, objeto de minha pesquisa. Eu agora quero distribuir flores e contribuir com a educação de surdos ofertando esse conhecimento de grande valia para todos nós surdos.

RESUMO

A linguagem especializada é o campo primordial da Terminologia e cada vez mais as línguas de sinais têm-se debruçado por meio de pesquisas em sua ampliação lexical. O sinal-termo constitui a unidade conceitual semântica das línguas de sinais. Porém, observou-se que ainda há lacunas terminológicas na Língua de Sinais Brasileira (LSB) em diversos campos, o que tem impactado o desenvolvimento científico da comunidade surda. O recorte desta pesquisa está circunscrito à terminologia na área de Ciências Naturais, especificamente sobre os sistemas do Corpo Humano, com foco nos sistemas cardíaco, respiratório e reprodutor. O objetivo geral foi analisar o *corpus* linguístico, a fim de compreendê-los a partir de uma perspectiva terminológica e produzir um material digital, bilíngue, acessível, com sinais-termo dessa temática. Para tanto, realizamos uma pesquisa de abordagem qualitativa, que utilizou a metodologia de discussão e interação em grupos de pesquisa, compostos por surdos, que buscaram, mediante o levantamento de dados, analisá-los a partir de uma perspectiva terminológica e estabelecer um conjunto de dados que pudessem relacionar devidamente os conceitos em LSB e em Língua Portuguesa e fundamentar as devidas correlações existentes entre ambas as línguas. Após esta etapa, nos debruçamos metodologicamente para a criação de sinais-termo de acordo com o contexto. Com o sinal-termo criado, houve a possibilidade do desmembramento do próprio sinal, a sua realização em partes tendo uma base para a sua execução. A essas partes que são acopladas à base do sinal, denominamos de **Morfema-base conectados**. Com a compreensão analítica sobre os sinais-termo, criamos uma abordagem teórica sobre a gramática das línguas de sinais denominada **Visologia Corporal**, que se traduz por uma leitura visual do corpo e da mente do emissor, o que influencia decisivamente nas escolhas lexicais e terminológicas, a partir de um cenário tridimensional. Este estudo permitiu a criação de um material enciclopédico digital contextualizado, amparado em tecnologia visual, denominado “EncicloSigno em contexto”, demonstrado por meio de um site acessível composto por uma terminologia científica, que valoriza todos os recursos que esse tipo de pesquisa possa demandar.

Palavras-chave: Terminologia; Sinal-termo; Língua de Sinais; Visologia

ABSTRACT

Specialized language is the primary area of terminology and more and more sign languages have been working through research in its lexical expansion. The sign-term constitutes the semantic conceptual unit of sign languages. However, it was observed that there are still terminological gaps in the Brazilian Sign Language (LSB) in several areas, which has impacted the scientific development of the deaf community. The focus of this research is limited to terminology in the area of Natural Sciences, specifically on the systems of the Human Body, with a focus on the cardiac, respiratory and reproductive systems. The general objective was to analyze the linguistic corpus, in order to understand them from a terminological perspective and produce a digital, bilingual, accessible material, with term signs of this theme. To this end, we carried out a research with a qualitative approach, which used the methodology of discussion and interaction in research groups, composed of deaf people, who sought, through data collection, to analyze them from a terminological perspective and establish a set of data that could properly relate the concepts in LSB and in Portuguese and justify the proper correlations existing between both languages. After this stage, we work methodologically to create sign-terms according to the context. With the sign-term created, there was the possibility of dismembering the sign itself, its realization in parts having a basis for its execution. To these parts that are coupled to the base of the signal, we call the connected Morpheme-base. With an analytical understanding of term signs, we created a theoretical approach to sign language grammar called Body Visology, which translates into a visual reading of the body and mind of the issuer, which decisively influences lexical and terminological choices, from a three-dimensional scenario. This study allowed the creation of a contextualized digital encyclopedic material, supported by visual technology, called “EncicloSigno in context”, demonstrated through an accessible website composed of scientific terminology, which values all the resources that this type of research may require.

Keywords: Terminology; Term-signal; Sign language; Visology

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Conceito de coração.....	17
Figura 2 - Conotativo e Denotativo.....	19
Figura 3 - Proposta de signo linguístico da LSB por Messias Ramos Costa, adaptado de Peirce (1975).....	29
Figura 4 - Tipos e métodos empregados na educação de diferentes grupos de surdos.....	31
Figura 5 - Corpus para o Termo de coração.....	34
Figura 6 - Movimento de pulsar.....	35
Figura 7 - Sinal CASA.....	43
Figura 8 - Sinais-termo variantes de “açai”.....	44
Figura 9 - Sinal UVA.....	45
Figura 10 - Processo conceitual do sinal-termo UVA.....	46
Figura 11 - Sinal-termo Vinícola.....	48
Figura 12 - Processos conceituais do sinal-termo UVA.....	48
Figura 13 - Sinal-termo Videira.....	49
Figura 14 - Camadas da terra e Atmosferas.....	51
Figura 15 - Processo conceitual do sinal-termo Camadas da terra e Atmosferas.....	51
Figura 16 - Processos conceituais de órgãos humanos.....	52
Figura 17 - Regras que compõem a Visologia das línguas de sinais.....	55
Figura 18 - Parâmetro Formacional (ou Primário) e Parâmetros Secundários.....	59
Figura 19 - Substantivo (espermatozoide) e a ação (espermatozoide em movimento).....	60
Figura 20 - Quadro de configuração de mão (Faria-Nascimento, 2009).....	61
Figura 21 - Visologia tridimensional da CMs e suas conexões.....	64
Figura 22 - Sinal carro.....	65
Figura 23 - Regras de locação dos sinais dentro da visologia tridimensional corporal.....	70
Figura 24 - Marcação da Visologia Tridimensional.....	71
Figura 25 - Expansão terminológica por morfemas-base conectados.....	72
Figura 26 - Configurações de mão: Dorsa/Ventral; Ulnar/Radial; Linha Sagital.....	95
Figura 27 - Configurações de mão: Dorsal/Ventral; Ulnar/Radial; Linha Sagital.....	96
Figura 28 - Braços: pronação e supinação.....	97
Figura 29 - Locação (L) e pontos de articulação facial (PAF).....	98
Figura 30 - Locação (L) / Pontos de articulação corporal (PAC).....	100
Figura 31 - Regras de locação.....	102
Figura 32 - Expressões Faciais.....	106
Figura 33 - Marcação da visologia tridimensional corporal: vista anterior das mãos.....	107
Figura 34 - Marcação da visologia tridimensional corporal movimentos: mãos, braço, ombros, cabeça e face.....	108
Figura 35 - Estrutura do coração.....	110
Figura 36 - Explicação da estrutura do coração.....	111
Figura 37 - Sinal-termo coração.....	113
Figura 38 - Sinal-termo coração: Vista posterior.....	116
Figura 39 - Partes do coração na perspectiva do corte interior do órgão.....	117
Figura 40 - Lobo do pulmão.....	119
Figura 41 - Sinal-termo pulmão.....	120
Figura 42 - Sinal-termo espermatozoide.....	121
Figura 43 - Processo do sinal-termo espermatozoide.....	124
Figura 44 - Partes dos sinal-termo espermatozoide.....	125
Figura 45 - Percurso metodológico.....	129

Figura 46 - Mapa de Portugal.....	138
Figura 47 - Corpus em LSB do sinal CORAÇÃO em 5 regiões do Brasil.....	139
Figura 48 - Corpus em LSB do sinal PULMÃO em 5 regiões do Brasil.....	140
Figura 49 - Corpus em LSB do sinal ESPERMATOZOIDE em 5 regiões do Brasil.....	140
Figura 50 - Corpus em LGP do sinal CORAÇÃO em 3 cidades de Portugal.....	141
Figura 51 - Corpus em LGP do sinal PULMÃO em 3 cidades de Portugal.....	141
Figura 52 - Corpus em LGP do sinal ESPERMATOZOIDE em 5 regiões do Brasil.....	142
Figura 53 - Sinais-termo dos Sistemas Cardíaco, Pulmonar e Reprodutor do Corpo Humano.....	156
Figura 54 - Tabela com sinal de CORAÇÃO em diferentes regiões do Brasil.....	157
Figura 55 - Sentimento de expressão facial interligado de coração.....	162
Figura 56 - Tabela com sinal de PULMÃO em diferentes regiões do Brasil.....	163
Figura 57 - Tabela com sinal de ESPERMATOZOIDE em diferentes regiões do Brasil.....	168
Figura 58 - Representantes do corpus existente em Portugal.....	171
Figura 59 - Brasil e Portugal: Toque do coração.....	172
Figura 60 - Sinal coração.....	172
Figura 61 - Sinal coração.....	173
Figura 62 - Sinal pulmão.....	174
Figura 63 - Sinal espermatozoide.....	174
Figura 64 - Sinal ejaculação.....	175
Figura 65 - Configuração de mão do morfema-base coração.....	176
Figura 66 - Morfema-base ESPERMATOZOIDE.....	176
Figura 67 - Morfema-base Pulmão.....	177
Figura 68 - Abertura da página da EncicloSigno em contexto.....	179
Figura 69 - Figura EncicloSigno em contexto: LSB – 1 Volume.....	180
Figura 70 - Hyperlink de seções da EncicloSigno em contexto.....	180
Figura 71 - Exemplo de menu das línguas de sinais: LSB e LGP.....	181
Figura 72 - Página de apresentação da EncicloSigno em contexto.....	181
Figura 73 - Colaboradores da pesquisa.....	182
Figura 74 - Páginas dos Sistemas do Corpo Humano, com destaque para as áreas temáticas desta pesquisa.....	182
Figura 75 - Modelo do EncicloSigno – Apresentação: Sistema Cardiovascular.....	183
Figura 76 - Visualização das janelas em Libras.....	184
Figura 77 - Vocabulário dos sinais-termo do Corpo Humano.....	185
Figura 78 - Lista Terminológica em Língua Portuguesa.....	186
Figura 79 - Contato.....	187
Figura 80 - Regras gerais para Formatação.....	188
Figura 81 - Lista morfológica dos sinais-termo conectados.....	189

LISTA DE QUADROS

Quadros 1 - Tipos de coração.....	110
-----------------------------------	-----

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Termos em português extraídos em diferentes obras.....	132
Tabela 2 - Termos em português coletados: Coração.....	134
Tabela 3 - Termos em português coletados: Espermatozoide.....	135
Tabela 4 - Termos em português coletados: Pulmão.....	135
Tabela 5 - Tabela quantitativa da participação dos estudantes da pesquisa.....	137

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

LSB - Língua de Sinais Brasileira

LP - Língua Portuguesa

IL - Instituto de Letras

UnB - Universidade de Brasília

PPGL - Programa de Pós-Graduação em Linguística

LabLibras - Laboratório de Linguística da Língua de Sinais Brasileira

Lexterm - Centro de Estudos Lexicais e terminológicos

LGP - Língua Gestual Portuguesa

Nellsec - Núcleo Linguísticos da Língua de Sinais: EncicloSigns in contexto

ASL - American Sign Language (Língua de Sinais Americana)

LSF - Langue des signes française (Língua de Sinais Francesa)

LS - Língua de Sinais

LSC - Língua de Sinais Colômbia

PA - Ponto de Articulação

CM - Configuração de Mãos

M - Movimento

O - Orientação

LSB-PSL - Língua de Sinais Brasileira- Português como Segunda Língua

CED - Jacob Rodrigues Pereira

UCP - Universidade Católica Portuguesa

UFMS - Universidade Federal de Mato Grossos do Sul

LEXTERM - Centro de Estudos Lexicais e Terminológicos

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO - 1 O SIGNO LINGUÍSTICO NAS LÍNGUAS DE SINAIS	24
1.1 O Signo Linguístico nas Línguas de Sinais.....	24
1.2 Modalidade bilíngue de comunicação do país e Modalidade multilíngue de comunicação no mundo.....	29
1.3 A necessidade da criação de sinais-termo.....	39
CAPÍTULO 2 - ASPECTOS DA VISOLOGIA CORPORAL DAS LÍNGUAS DE SINAIS	54
2.1 Parâmetros Formacionais (ou Primários) e Parâmetros secundários.....	57
2.2 Configurações de mãos	61
2.3 Visologia tridimensional das CMs e suas conexões.....	63
2.4 Constituição de um conjunto de sinais-termo conectados a partir de um morfema-base.....	66
2.5 Marcação da visologia corporal: oito regras de locação dos sinais.....	68
2.6 Marcação da visologia tridimensional corporal: vista anterior das mãos.....	70
2.7 O limite da expansão terminológica por morfemas-base conectados.....	71
2.8 Regiões das mãos.....	93
2.9 Morfemas-base: Dorsal/Ventral; Ulnar/Radial; Linha Sagital.....	94
2.10 Braços: pronação e supinação.....	96
2.10.1 Locação (L) e pontos de articulação facial (PAF)	97
2.10.2 Locação (L) / Pontos de articulação corporal (PAC)	100
2.10.3 Regras de locação.....	101
2.11 Expressões Faciais.....	105
2.12 Marcação da visologia tridimensional corporal: vista anterior das mãos e movimentos: mãos, braço, ombros, cabeça e face.....	106
2.13 Marcação da visologia tridimensional corporal: movimentos: mãos, braço, ombros, cabeça e face.	107
2.14 Sinal-termo: coração.....	108
2.14.1 Sinal-termo “CORACÇÃO” e sua estrutura.....	110
2.14.2 Sinal-termo “CORACÇÃO”, a CM e o morfema-base Conectado.....	112
2.14.3 Sinal-termo “Coração Humano”: Vista Posterior - direita e esquerda.....	114
2.15 Sinal-termo Pulmão.....	118

2.16 Sinal-termo Espermatozoide.....	120
CAPTÍTULO 3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	125
3.1 Abordagem e Natureza da pesquisa.....	127
3.2 Definição do objeto de pesquisa e do público-alvo.....	129
3.3 Seleção do eixo temático: Corpo Humano.....	131
3.4 Participantes da pesquisa.....	136
3.5 Recolha do <i>corpus</i> de sinais-termo: em 14 Estados Brasileiros e em 03 cidades de Portugal.....	138
3.6 Avaliação do <i>corpus</i> existente.....	143
3.7 Criação e testagem de sinais-termo referentes à terminologia proposta.....	145
3.8 Validação dos novos sinais-termo do Eixo Temático.....	147
3.8.1 Registros dos novos sinais-termo do Eixo Temático.....	148
3.8.2 Elaboração de proposta enciclopédica: "EncicloSigno em contexto": LSB.....	148
CAPÍTULO 4 - ANÁLISE E SISTEMATIZAÇÃO DE ALGUNS DADOS DO CORPUS DO BRASIL E DE PORTUGAL.....	152
4.1 Análise do corpus existente: CORAÇÃO, PULMÃO e ESPERMATOZOIDE nas variações do Brasil.....	152
4.1.1 Excerto das discussões dos participantes a respeito dos sinais-termo existentes.....	153
4.1.2 Análise das variações do Corpus existente – Brasil.....	156
4.2 Análise comparativa do corpus existente: CORAÇÃO, PULMÃO e ESPERMATOZOIDE – Brasil e Portugal.....	171
4.3 Morfema-base da terminologia específica desta pesquisa e sua influência em outros sinais.....	175
CAPÍTULO 5 - MODELO DE WEBSITE “ENCICLOSIGNO EM CONTEXTO”....	178
5.1 Apresentação da Website: “EncicloSigno in Contexto”	178
5.2 Estrutura da EncicloSigno em páginas da Website: “EncicloSigno em Contexto”.....	178
Considerações Finais.....	191
Referências.....	195

INTRODUÇÃO

Em 2012, iniciei meus estudos no mestrado sob a orientação da Professora Doutora Enilde Faulstich, no qual pude realizar as devidas observações sobre os conceitos referentes aos sinais-termo em língua de sinais brasileira (LSB) no campo léxico de Ciências Naturais - corpo humano, para estudo de conceitos e validação de sinais já existentes e novos. Na ocasião, o tema da minha pesquisa foi **“Proposta de modelo de Enciclopédia visual bilíngue juvenil: Enciclolibras¹”**, desenvolvida na linha de pesquisa em Léxico e Terminologia, que apresentava uma proposta que mencionava os estudos enciclopédicos da LSB. Os resultados obtidos incluíram 126 verbetes em LSB. O material didático, denominado Enciclolibras, foi concebido para explicar conceitos e significados complexos, relativos ao corpo humano, em LSB.

Com essa pesquisa, percebemos que há um descompasso entre a representação dos estudos terminológicos em língua portuguesa e os estudos terminológicos em língua de sinais, considerando que em língua portuguesa as pesquisas já existem e estão bem mais adiantadas que os estudos terminológicos em língua de sinais. Os não surdos em situação de comunicação científica conseguem compreender e desenvolver seu aprendizado com mais facilidade, porque os repertórios lexicográficos e terminográficos encontram-se avançados em língua portuguesa (LP).

Um dos objetivos do Centro de Estudos Lexicais e Terminológicos - Centro Lexterm do Instituto de Letras (IL) da Universidade de Brasília (UnB), coordenado pela professora Enilde Faulstich, é desenvolver, de maneira prioritária, pesquisas sobre léxico e terminologia, com base em corpora, para descrição sistemática de usos do português do Brasil, na modalidade escrita e na modalidade oral².

Apesar de todo avanço que presenciamos no desenvolvimento linguístico das línguas de sinais, os estudos lexicográficos e terminográficos dessas línguas ainda são iniciais, o que limita o acesso da comunidade surda à comunicação formal e ao conhecimento científico pela comunidade surda.

Nesse sentido, e com a preocupação de colaborar com o desenvolvimento de pesquisas linguísticas na área de LSB, foi criado também pela professora Enilde Faulstich o *Laboratório*

¹ Messias Ramos Costa criou a expressão Enciclolibras com base nas aulas do mestrado, ministradas pela Prof.^a Enilde Faulstich, para sistematizar um vocabulário em DVD como recurso visual bilíngue Libras e português. (Acesso em 17/06/2018).

² Disponível em: <http://www.centrolexterm.com.br/notas-lexicais>. Acesso em 17/06/2018.

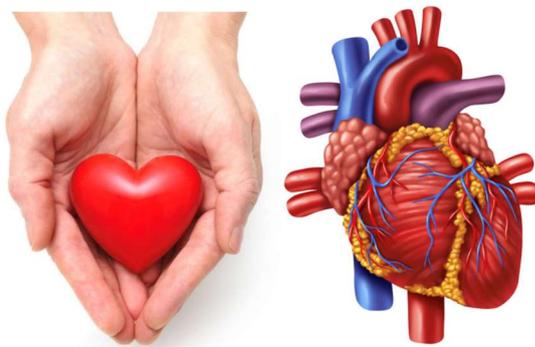
de Linguística da Língua de Sinais Brasileira - LabLibras, que se constitui como uma espécie de extensão do CENTRO LEXTERM.

Dessa forma, foi-se percebendo como necessário que houvesse uma maior equivalência qualitativa entre os estudos terminológicos em LP e os estudos terminológicos em LSB, porque sem o termo técnico em língua de sinais, o acesso ao conceito fica limitado.

O trabalho nos laboratórios citados consiste em discutir pesquisas linguísticas em andamento. Neles há a presença de alunos da graduação e da pós-graduação (surdos e não surdos) do Instituto de Letras - IL da UnB ou vinculados a outras instituições de ensino superior, com pesquisa a nível de mestrado ou doutorado e atuação na área. Todos, atuam como membros do grupo de pesquisa, cuja metodologia se constitui por meio de reuniões com esses grupos de pesquisadores, que analisam, criam e validam sinais-termo de determinada área.

Para se entender como funciona parte do processo em análise nessa pesquisa, é preciso que se compreenda que uma palavra apresenta diferentes conceitos (denotativos e conotativos) e, por isso, muitas vezes, um mesmo sinal não é adequado para representá-la. Não podemos utilizar a mesma palavra (sinal) para definições conceituais diversas. É o caso de coração em LSB, um conceito que analisamos no Mestrado. A palavra coração remonta a dois conceitos diametralmente opostos: coração, no sentido literal (denotativo), *órgão presente nos seres humanos e em outros animais, que tem a função de bombear o sangue, por meio dos vasos sanguíneos, para todo o sistema circulatório* e coração, no sentido figurado (conotativo): *sentimento de amor, compaixão, empatia, no campo das emoções*. Esses são, portanto, os principais conceitos e usos desse conceito, como podemos observar nas figuras abaixo:

Figura 1 - Conceito de coração



Fontes: depositphotos³

³ Disponível em: <https://br.depositphotos.com/home.html>. Acesso em 20/09/2020.

Então, por exemplo, ao analisarmos o sinal de CORAÇÃO existente e utilizado pela comunidade surda, nos deparamos com usos que não correspondem a certos contextos, como por exemplo, o conceito biológico de coração. Então, usar um único sinal para CORAÇÃO, apesar de diferentes contextos/conceitos, não é adequado. Percebemos que a representação do conceito de coração para a comunidade surda restringia-se ao sentido figurado. Ficando assim demonstrado uma ausência do sinal de coração, em LSB, para o sentido denotativo, orgânico, anatômico.

Foi assim que percebemos a necessidade de estabelecer, ainda no mestrado, uma metodologia que valorizasse as idiossincrasias da comunidade surda na criação de sinais, e, ao mesmo tempo, ampliasse o vocabulário dessa língua, no que diz respeito à criação de sinais-termo, que não são a mesma coisa que sinal.

Não estamos desconsiderando a produção espontânea de sinais pela comunidade surda ao longo da história, e nem o valor da resistência e fomento para o fortalecimento da identidade surda. Muito pelo contrário, partimos da produção existente na língua comum, espontânea, para analisar os prováveis sinais-termo que já possam estar circulando entre os sinalizantes, de forma estável. Também, faz parte da nossa pesquisa verificar as confusões conceituais que ainda permanecem e que dificultam o acesso pela pessoa surda ao conhecimento científico. É nesse sentido que passamos a criar e validar juntamente com representantes da comunidade surda, a partir de rigor metodológico, sinais-termo técnico-científicos, buscando garantir a acessibilidade dos sujeitos surdos do âmbito educacional e tecnológico.

A partir desse contexto, conseguimos refletir, no grupo de pesquisa, acerca dos princípios necessários ao rigor metodológico e, conseguinte, a propor sinais-termo que preencham a lacuna terminológica da temática em análise. Nesse caso específico, principalmente de sinais-termo de contextos das Ciências da Natureza, tomando como ponto de partida, a temática do corpo humano, que é o caso de coração, em seu sentido denotativo, real, biológico, e no sentido conotativo, conforme ilustra a figura a seguir:

Figura 2 - Conotativo e Denotativo



Fonte: Costa, 2020.

À esquerda, temos o sinal de CORAÇÃO em seu sentido conotativo, já bastante conhecido e utilizado pela comunidade surda brasileira. À direita, temos o sinal de CORAÇÃO, em seu sentido denotativo, criado e validado a partir da pesquisa do mestrado, no grupo de pesquisa LabLibras, com todo rigor metodológico exigido, após percebermos a ausência dele no léxico da LSB.

E, assim, de acordo com o estudo conceitual e terminológico, a pesquisa de mestrado conseguiu identificar diferentes sinais-termo. A partir desse estudo, passamos a nos interrogar sobre diversos sinais em LSB e seus respectivos conceitos. Por exemplo, nós temos a palavra: C-O-N-S-T-R-U-Ç-Ã-O. Essa palavra tem diferentes significados, dependendo do contexto. Porém, ocorre que na LSB esse conceito encontra-se restrito à construção de casas, prédios etc. E quando o sujeito surdo se depara com frases, como CONSTRUÇÃO DE PENSAMENTO, usa o conceito de construção de casa. Percebe-se uma confusão conceitual, que requer pesquisas e estudos para se dissolver.

Dessa forma, um dos objetivos do estudo inicial no mestrado, continuado nesse estudo de doutoramento, foi a criação de uma enciclopédia bilíngue (LSB/língua portuguesa), a partir das contribuições da Terminologia e da Lexicografia, a fim de ampliar os estudos técnico-científicos da LSB, promovendo uma ampliação de vocabulário científico e maior acessibilidade da comunidade surda aos termos técnicos em sua língua.

A escolha por enciclopédias⁴ dá-se por esse repertório reunir as mais variadas línguas do mundo, com o objetivo de dar informações nas diversas áreas do conhecimento, dos aspectos culturais das línguas.

Historicamente, resgata-se as limitações impostas aos sujeitos surdos dentro da escola, em sua aprendizagem. Essas limitações abrangem em primeiro lugar a questão da comunicação, a questão das línguas. Com o desenvolvimento de terminologia, um vocabulário técnico científico, em línguas de sinais, a repercussão abrange várias áreas, mas especialmente a educação. Todo este trabalho contribuiu e contribuirá cada vez mais para que a pessoa surda possa ter acesso a um vocabulário técnico e científico dentro da escola, e ele possa melhorar a sua aprendizagem de conceitos científicos.

Como explicitado antes, nesse nível de estudo (doutorado) demos continuidade aos estudos iniciados no mestrado, de forma muito mais aprofundada, com destaque à expansão dos sinais-termo em LSB. Ampliamos este estudo para outra língua de sinais, a língua gestual portuguesa (LGP), sinalizada pela comunidade surda de Portugal.

Na mesma direção, outras áreas do campo das Ciências Naturais foram incluídas, como os sistemas cardiovascular, respiratório e reprodutor. Sendo assim, esta tese sistematiza, de forma inovadora, um estudo pioneiro acerca dos sinais-termo em LSB e em LGP, trazendo como resultado uma análise de sinais utilizados pelas comunidades surdas brasileira e portuguesa, acrescida de reflexões que tomam parte nessa interface, como a necessidade de estudos terminológicos e lexicográficos em outras línguas de sinais. Outro objetivo a ser alcançado diz respeito à criação de enciclopédia de sinais-termo digital em LSB na temática estudada e a análise preliminar de sinais-termo da LGP nesse campo. Pretende-se que, posteriormente, outros pesquisadores de língua de sinais, inclusive de LGP, deem continuidade a este estudo cujo produto deve ser hospedado em um *website* que funciona como uma plataforma base para que seja alimentada por pesquisadores de diversas línguas de sinais, a partir de orientação especializada nos campos terminológicos e lexicográficos, com sinais-termo de diferentes línguas de sinais.

O estudo das línguas de sinais dos países escolhidos ocorreu mediante registro de dados baseados em termos já criados em LSB e em expansão, comparado a dados gerados em grupos de discussão organizados em três lugares de Portugal: em Lisboa, em Coimbra e em Porto, para que os sinais-termo de cada uma dessas línguas sejam elucidados e comparados.

⁴ Enciclopédia é uma obra que reúne todos os conhecimentos humanos ou apenas um domínio deles e os expõe de maneira ordenada, metódica, seguindo um critério de apresentação alfabético ou temático. (Wikiquote, coletânea de citações livres). Disponível em: <http://pt.wikiquote.org/wiki/Enciclop%C3%A9dia>. Acesso em 07/10/2010.

Alguns projetos foram desenvolvidos por meio de parceria entre instituições dos dois países (Brasil e Portugal), no caso, UnB e UCP. A organização dos projetos de pesquisa se concentrou nos aspectos linguísticos, em como cada uma das línguas de sinais envolvida (LSB e LGP) nomeia termos técnicos é estabelecida em cada país e na contribuição para a interação entre os diversos grupos.

Entre os objetivos estabelecidos, produzir conhecimento sobre os processos de comunicação presentes em cada língua analisada. Foi, então, idealizada, em 2017, a “*EncicloSigns in context*”, uma proposta inédita no mundo, um projeto que nasce com a grande responsabilidade de ser referência para futuros projetos.

Durante os estudos do grupo foi criado também o **Núcleo de Estudos Linguísticos da Língua de Sinais: EncicloSigns in context (Nellsec)**, referência nessa área, com o fim de viabilizar a “EncicloSigns in Context”, que pretende estabelecer, dentro da área de Estudos Enciclopédicos das línguas de sinais, um trabalho gigantesco por buscar realizar parcerias com vários outros países, além dos que já participaram desta etapa da pesquisa, que trouxe questões específicas das línguas de cada um.

Observamos como cada país desenvolveu seu projeto de pesquisa, organizou suas propostas e concebeu os estudos linguísticos em espaços de criação. No caso da LSB, o espaço de estudo foi no LabLibras e no Centro Lexterm UnB⁵, como citado anteriormente, onde são desenvolvidas pesquisas nas linhas do Léxico e Terminologia.

Criar um material multilíngue com as línguas de sinais escolhidas foi um desafio interessante e de grande responsabilidade, de forma a colaborar com a comunidade surda e com os demais países parceiros. A partir daí, e indo mais além, quis tratar desse tema numa perspectiva de mundo e desenvolver agora uma tese de doutorado que abarcasse uma *Enciclopédia de Estudo dos sinais Brasil e Portugal: foco nos sinais-termo*, pois contém sinais de cada um dos países envolvidos, produzindo um sistema de criação de sinais-termo⁶ em língua de sinais (especialmente LSB e LGP), que atenda a vários eixos temáticos.

Em outras palavras, a “*EncicloSigno em contexto*” pretende inicialmente trabalhar com apenas dois países: Brasil e Portugal, podendo posteriormente expandir esse estudo para outros países, para que todos possam verificar a possibilidade de se estabelecer um movimento de parceria e interação dos estudos realizados em cada país. Como resultado desta tese, pretende-

⁵ O Centro de Estudos Lexicais e Terminológicos - Centro Lexterm - é um organismo sem fins lucrativos que faz parte do LIP. Participam das atividades do Centro professores, estudantes de pós-graduação, profissionais de pesquisa e estudantes de iniciação científica. A meta do Centro Lexterm é o desenvolvimento de novas ideias e a difusão desses conhecimentos na Língua Portuguesa, e em outras línguas quando couber, nas áreas de Lexicologia, de Lexicografia, Terminologia, Variação Lexical e Terminológica, Engenharia Linguística e automação de dados, numa perspectiva de Política de difusão de línguas. Disponível: <http://www.centrolexterm.com.br/> Acesso em 16/06/2018.

⁶ Disponível em: <http://www.centrolexterm.com.br/notas-lexicais>
Acesso em 17/06/2018.

se convidar outros países ao desafio de produzir um material multilíngue das línguas de sinais de cada um desses países, a fim possibilitar um maior desenvolvimento científico das línguas envolvidas, o que promoverá avanços linguísticos e acadêmicos dos sujeitos surdos.

Logo, é uma proposta que possui uma perspectiva de continuidade em sua metodologia, com novos projetos a serem desenvolvidos com a língua de sinais de outros países, buscando sempre a ampliação do conhecimento e a complementação de novos dados coletados incluídos no trabalho já realizado.

A ideia foi criar um estudo-base que contemplasse em sua organização a possibilidade de poder se expandir ainda mais e se tornar um material universalmente consultado, que trabalhe os diversos eixos temáticos, adequados aos diversos contextos, acessíveis nas diversas línguas de sinais e num formato de enciclopédia que possa contemplar traduções nos diversos idiomas. Todo esse processo desencadeou a produção da *Enciclobras: Produção sistematizada de sinais-termo em Língua de Sinais Brasileira em novos eixos temáticos: LSB e LGP* (“Proposta Enciclopédica: EncicloSigno em contexto”), projeto que servirá de modelo para futuras reestruturações de uma enciclopédia mais abrangente, universal.

A intenção da “*EncicloSigno em contexto*” é agregar estudos de métodos utilizados na área do Léxico e da Terminologia das Línguas de Sinais, nos diversos países e também categorizar os sinais coletados. Também produzimos argumentos dentro dos estudos realizados para gerar conhecimentos linguísticos no âmbito da Lexicologia e da Terminologia, mediante a organização lexicográfica de conteúdos e atividades nas diversas línguas e no uso de sinais-termo empregados nas línguas de sinais em análise. É assim que a enciclopédia digital se propõe a trabalhar a pluralidade de conceitos e conteúdos.

Em suma, o objetivo final desse trabalho de pesquisa foi produzir um material acessível às pessoas surdas e às pessoas deficientes auditivas, falantes de LSB, para que elas possam se apropriar do conhecimento nas diversas línguas envolvidas e favorecer uma melhor comunicação com os diferentes países participantes, com a responsabilidade de divulgar informações sobre as línguas de sinais, proporcionando acessibilidade a um conhecimento amplo de mundo aos que dele farão uso.

Diante de tantas questões e fatores expressos para a execução do trabalho que poderá atingir também um número grande de pessoas que por ele se interesse, num contexto bilíngue e, também, em contextos multilíngues, de forma a promover a divulgação da Linguística das Línguas de Sinais entre as diversas comunidades surdas.

A “*EncicloSigno em contexto*”, no âmbito das enciclopédias, abre uma nova concepção de organização de registros, porque os grupos de pesquisa de divulgação de investigação

científica nas diversas áreas do conhecimento, especificam outros eixos temáticos e, criam um sistema de sinais-termo da LSB. Para contemplar a proposta apresentada, organizamos esta tese em cinco capítulos.

No capítulo 1, apresentamos o Signo Linguístico na língua de sinais, comentamos sobre como o sinal-termo é criado, também mostramos sobre o “morfemas-base conectados”, proposta inédita desta Tese, e discutiremos sobre a modalidade bilíngue de comunicação do país e modalidade multilíngue de comunicação no mundo e a necessidade da criação do sinal-termo.

No capítulo 2, encontram-se as discussões de uma nova proposta da Visologia Corporal da língua de sinais, mostrando as regras de como o sinal-termo é criado dentro dos parâmetros passíveis de serem aplicados de acordo com as regras da língua de sinais e a utilização dos membros superiores e do uso do corpo e por fim, as expressões não manuais/expressões faciais.

No capítulo 3, mostramos os procedimentos metodológicos utilizados na criação dos sinais-termo do Corpo Humano. Para tanto, descrevemos o objeto do sinal-termo do corpo humano, o público-alvo, a seleção dos termos em português para a criação do sinal-termo da área do Corpo Humano que fará parte do produto deste trabalho científico.

No capítulo 4, mostramos a análise dos sinais-termo, escolhemos apenas três sinais-termo como coração, pulmão e espermatozoide, para comparar com os sinais da Língua Gestual Portuguesa - LGP.

No capítulo 5, descrevemos sobre o website da enciclopédia para a Língua de Sinais Brasileira - LSB, assim como o produto desta tese: um modelo de EncicloSigno em contexto dos sinais-termo do Corpo Humano.

Após a exposição desses cinco capítulos, finalizamos esta obra com as considerações finais e as referências bibliográficas.

CAPÍTULO 1 - O SIGNO LINGUÍSTICO NAS LÍNGUAS DE SINAIS

1.1 O Signo Linguístico nas Línguas de Sinais

O signo linguístico terminológico em uma língua de sinais é responsável por introduzir uma nova visão científica à pesquisa linguística e à comunidade que fará uso dela. No contraste entre a língua de sinais brasileira e a língua portuguesa, a pesquisa gramatical e lexical das duas línguas apresenta grande contribuição à educação bilíngue de estudantes surdos.

No nosso estudo partimos de uma proposta bilíngue para uma proposta multilíngue. Essa proposta poderá contribuir com os pares de uma série de outras línguas orais e línguas de sinais. Nossa proposta multilíngue vai do objeto ao olho do observador. Assim, as propriedades das línguas de sinais podem auxiliar o entendimento de língua com base nos conceitos lexicais que, são fundamentais para a criação de sinais-termo.

Os sinais revelam os valores de cada cultura, de cada país, com suas respectivas línguas, e têm implicações na elaboração do pensamento científico.

Os grupos de pesquisa terminológica, nas diversas áreas do conhecimento, precisam ter o conhecimento científico dos estudos sobre propostas de signo linguístico, a fim de que as investigações tomem caminhos adequados e efetivos nos estudos das línguas de sinais, e a fim de que possam interagir melhor entre as análises dos sinais-termo das línguas em foco, a saber, LSB e LGP, nosso caminho de pesquisa.

Isso demonstra a importância da Linguística como ciência com métodos científicos para as análises acerca do signo linguístico, das línguas de sinais como primeira língua e da língua portuguesa como segunda língua. Então, o signo linguístico é importante, porque ele traz consigo o significante e o significado e nos leva a refletir sobre: (i) como se dá essa relação na produção de sinais? (ii) Como se deveria dar? Porque tudo é muito novo; existe a carência de muitos recursos com conceitos e materiais técnicos e didáticos. É uma responsabilidade muito grande, mas como o pesquisador é membro ativo da comunidade surda e sinalizante da LSB como primeira língua, o processo torna-se muito mais autêntico.

Assim, língua e linguagem, que são valores observados por linguistas, testemunham como os sinais-termo das várias áreas do conhecimento, divulgados de forma multilíngue, contribuem para a apreensão do conhecimento na mente dos aprendizes surdos.

Os linguistas descrevem e buscam explicar os principais conceitos que envolvem a compreensão do significado e do significante na Linguística. Por se tratar de uma ciência, é importante dizer que os linguistas se valem de uma visão objetiva das análises e dos mecanismos de criação de signos, e, por extensão, dos sinais-termo. Ao mesmo tempo, é comum encontrar variação, como sinais variantes, no vocabulário que tem como base o significado no léxico da língua de sinais, e sinais-termo variantes: unidades terminológicas que apresentam significados tanto concretos quanto abstratos, em diferentes perspectivas da língua, com seus respectivos parâmetros e conceitos que levam aos “**morfemas-base conectados**”, proposta inédita desta Tese, as quais serão detalhadas nas seções posteriores, ao tratar do conhecimento terminológico numa área específica do conhecimento.

O processo conceitual se estrutura numa abstração mental que permite o estudo com diferentes terminometodologias de trabalho, de forma a representar sinais-termo com significado, constituídos tanto no âmbito da língua quanto da linguagem. Para Nunes; Carvalho e Oliveira, o signo tem origem assim:

Foi diante desse mosaico de perspectivas, influências, conceituações teóricas e flutuações terminometodológicas, aliás, que surgiu o trabalho de Ferdinand de Saussure. (NUNES; CARVALHO & OLIVEIRA, 2016, p. 20).

Stokoe foi o primeiro a analisar a estrutura de uma unidade lexical em língua de sinais. Segundo Quadros & Karnopp:

Stokoe observou que os sinais não eram imagens, mas símbolos abstratos complexos, com uma complexa estrutura interior. Ele foi o primeiro, portanto, a procurar uma estrutura, analisar os sinais, dissecá-los e a pesquisar suas partes constituintes. Comprovou, inicialmente, que cada sinal apresentava três partes independentes [...] e que cada parte possuía um número limitado de combinações (QUADROS; KARNOPP, 2004, p. 30).

Com Stokoe, houve o reconhecimento linguístico das línguas de sinais e os estudos científicos passaram a estudar mais acerca da comunicação das comunidades surdas. Foram muitas reflexões e discussões; muitas imagens e representações simbólicas, baseadas na estrutura visual e espacial. As variedades das línguas de sinais passaram a ser respeitadas, porque antes não havia a análise das etapas com possibilidades de desenvolver a ciência com conhecimento da Terminologia e da Lexicologia, que descrevem a estrutura e os usos linguísticos do léxico.

Os estudos de Stokoe (1960) sobre a *american sign language* (ASL - língua de sinais americana) concluem que as línguas de sinais “incomodam” os críticos linguísticos das línguas

de sinais do mundo, que passam a ter a responsabilidade de investigar e valorizar os aspectos linguísticos essenciais das línguas, incluindo as línguas de sinais.

No desenvolvimento de nossa pesquisa os estudos dos sinais-termo representam um novo desafio para os estudos das línguas de sinais, pois são importantes ao processamento lexicográfico e terminográfico na definição do significado e na morfologia, entre outras possibilidades.

Os sinais são comparados às palavras lexicais. Estudos acerca dos sinais influenciam as conceituações teóricas numa sociedade que apresenta variantes lexicais em todos os estados brasileiros. As variantes servem de base para estudos conceituais no campo da Terminologia.

A criação da expressão e do conceito de sinais-termo é um acontecimento na investigação das línguas de sinais e no ensino de português como segunda língua, porque apresenta como problema a construção de sinais terminológicos e, agora, acrescenta a estes estudos, acerca dos sinais-termo, novas combinações e o complexo processo de criação de sinais.

A ciência Linguística precisa ter o vocabulário acessível para a comunicação, para que conceitos, definições e significados sejam entendidos como processos, observados na formação de sinais e de sinais-termo, em sistemas complexos de comunicação. O léxico da língua precisa ser constituído por regras linguísticas, terminológicas e lexicológicas, com referência às teorias linguísticas funcionais, em diferentes perspectivas. Para identificar como ocorre a criação e a formação de sinais, é preciso entender os constituintes que os formam, ou seja, os tipos de configurações fonológicas e morfológicas e como elas interagem no campo da abstração dos sinais, porque as bases conceituais são fundamentais para a construção dos significantes, em estruturas geralmente organizadas em categorias e áreas de conhecimento sob vários eixos temáticos.

Como a organização terminológica pode ser apresentada em diferentes repertórios, faz-se necessário o conhecimento linguístico para organizá-los e, ao mesmo tempo, é preciso conceber as propostas a partir de línguas naturais, numa perceptiva bilíngue (LSB e língua portuguesa) e, também, multilíngue (LSB e LGP), obedecendo às configurações de mão e às suas regras de constituição.

Para isso, é preciso fazer uma análise diacrônica e sincrônica da língua de sinais. Na perspectiva diacrônica, é necessário registrar sinais da língua de sinais empregados em outras épocas, no Brasil. É preciso observar a variação que expressa ideias para compreender a língua natural tanto no *corpus* de Linguística das línguas de sinais, quanto do português como segunda língua, considerando-se a aprendizagem de linguagem e de língua. Assim, é possível chegar ao

conceito de variação e significado visual dos sinais com base no conceito dos termos, e na composição de “**morfemas-base conectados**”.

A aquisição natural da língua de sinais, por meio do ambiente, permite a criação de imagens e do sinal. Na ausência de sinais é preciso criá-los. No ensino de segunda língua, é muito comum os estudantes não dominarem a terminologia escrita da língua oral; não conhecem os equivalentes terminológicos na segunda língua; falta-lhes o conhecimento linguístico, entre os quais termos e conceitos dos termos em sinais, nas diferentes áreas do conhecimento. Segundo Botta e Marioneze,

“...O signo linguístico como a união de um significante a um significado, e afirma que o valor de um signo é determinado pelas relações dele com os outros elementos do sistema. A partir das ideias do linguista suíço, diversos pesquisadores se dedicaram ao estudo das línguas e dos sistemas linguísticos, alguns concordando com o pensamento estruturalista, aplicando seus princípios a áreas até então pouco desenvolvidas, como a Semântica e a Lexicologia, outros focalizando o uso e não o sistema, e outros, ainda, interessados no funcionamento social da linguagem verbal.” (BOTTA, MARIONEZE, 2016, p. 1)

Há diferença entre sinal e sinal-termo. Os conceitos saussurianos como significado, significante, do signo linguístico podem ser aplicados a uma língua gesto visual, assim, a LSB também pode ser estudada sob a ótica saussuriana.

Os sinais-termo são construídos socialmente, a partir da fala e do uso individual que o sinalizante surdo faz na primeira língua, e do conhecimento terminológico, que, por sua vez, não é tão naturalmente construído, pois parte da sistematização dos dados resultantes de estudos oriundos de pesquisas que analisam o sistema linguístico, discutem os processos terminológicos e fazem a correspondência do português como segunda língua e, principalmente, com conceitos relacionados aos aspectos linguísticos das língua de sinais.

Na criação dos sinais-termo, para a constituição do signo, é necessário a união de um significante a um significado, conceitual com suas respectivas configurações. Essa investigação tem um foco nos sinais-termo diferentes, dos sinais comuns sobre o objeto que relaciona os conceitos especializados com a Semântica e com a Lexicologia, numa perspectiva funcional da língua. Sobre sinais-termo, apresentaremos uma discussão mais adiante.

A seção temática se completa com essa tese “EncicloSigno em contexto”: *Corpo Humano* para os estudos da língua de sinais brasileira - LSB”, um estudo de caráter teórico linguístico da LSB, uma língua natural como qualquer língua oral.

É preciso chamar a atenção para o fato de que nossa pesquisa é um estudo linguístico no campo terminológico e lexicográfico, na área de Ciências, que se iniciou com a temática do

corpo humano e com o processamento dos sinais-termo. Agora, expandimos para várias outras áreas temáticas, o que ilustra perfeitamente a interdisciplinaridade que é característica *do corpus analisado*. Exploramos, portanto, diferentes elementos constituintes dos sinais-termo, estabelecendo relação de nossos estudos linguísticos com o corpus coletados. A partir desses estudos na área de Ciências, foi necessária a investigação de sinais-termo regionais sua constituição e significação no processo terminológico.

Apresentamos, então, uma análise linguística da unidade terminológica na elaboração da “EncicloSigno em contexto” numa obra terminográfica contextualizada, como descrito, com dados constituídos a partir de sinais-termo, baseados em hipóteses que mostram a necessária criação de sinais-termo diferenciados pela especificidade e pela regionalidade. Ampliamos nossa pesquisa de Terminologia e de Lexicologia com a aplicação dos fundamentos à línguas de sinais de Portugal, ao analisar suas respectivas produções lexicais de língua de sinais, quando, então, faremos uma visita a alguns países da Europa.

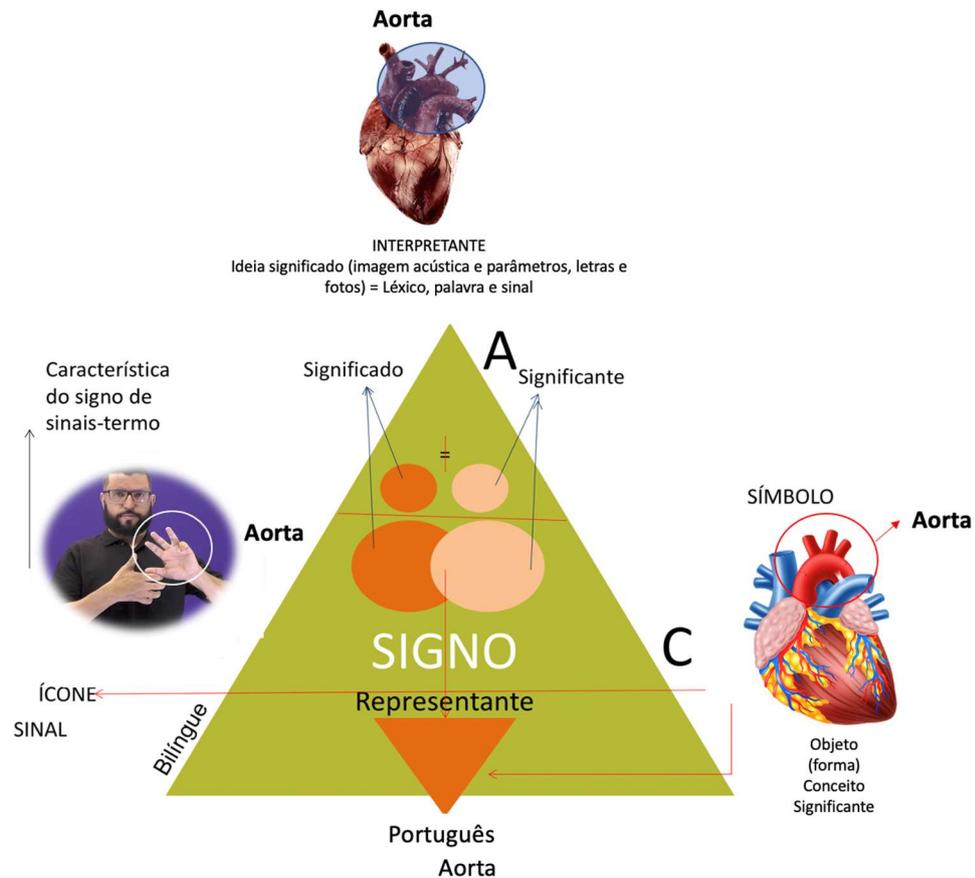
Assim como as línguas orais, as propriedades linguísticas das línguas de sinais apresentam-se de forma bastante peculiar, em face de sua característica visual, do sistema corporal de expressão e da produção de parâmetros gramaticais.

Então, é preciso reafirmar que os sinais-termo refletem o conceito representado no signo pelo seu significante associado ao seu significado e ao conceito do objeto no mundo. O léxico da língua de sinais brasileira amplia-se por meio da linguagem imagética proporcionada pelo pensamento do falante.

Para avaliar esse conhecimento, vários contextos de uso foram analisados por pesquisadores surdos, com representação acadêmica nas áreas especializadas do conhecimento da língua de sinais brasileira como produto social, que produz ciência, com suas características linguísticas, disponíveis para análise e investigação.

A consulta aos surdos, utilizada na pesquisa para elaboração do trabalho linguístico, produz novos instrumentos e resulta em conhecimentos terminológicos da LSB. Sabemos que a imagem mental do falante que associa o conceito e a imagem mental aos sinais-termo em contextos de uso da língua, são processos de abstração mental, que envolvem conceitos e significados, objetos e suas representações mentais, interpretados em língua de sinais num ambiente de comunicação em primeira língua. Esse entendimento possibilita a tradução para a língua portuguesa escrita a ser registrada na EncicloSigno. A figura seguinte ilustra os acontecimentos apresentados num triângulo imagético com escrita bilíngue. No exemplo, o sinal-termo de aorta:

Figura 3 - Proposta de signo linguístico da LSB por Messias Ramos Costa, adaptado de Peirce (1975)



Fonte: Costa, 2020.

A figura apresenta o termo aorta, constituído de morfema-base e de “**morfemas-base conectados**”, que é o do interpretante, com a respectiva imagem (da aorta), com sinais-termo e com o significado relativo à representação visual da linguagem, que representa simbolicamente a aorta, objeto conceituado, que se ocupa de representar linguisticamente, a partir de marcas visuais icônicas, o ícone/sinal-termo que se refere a aorta (sinal-termo: coração e aorta que têm morfemas-base conectadas) com característica do signo representante concreto do significado, apresentado com a tradução em português.

1.2 Modalidade bilíngue de comunicação do país e Modalidade multilíngue de comunicação no mundo.

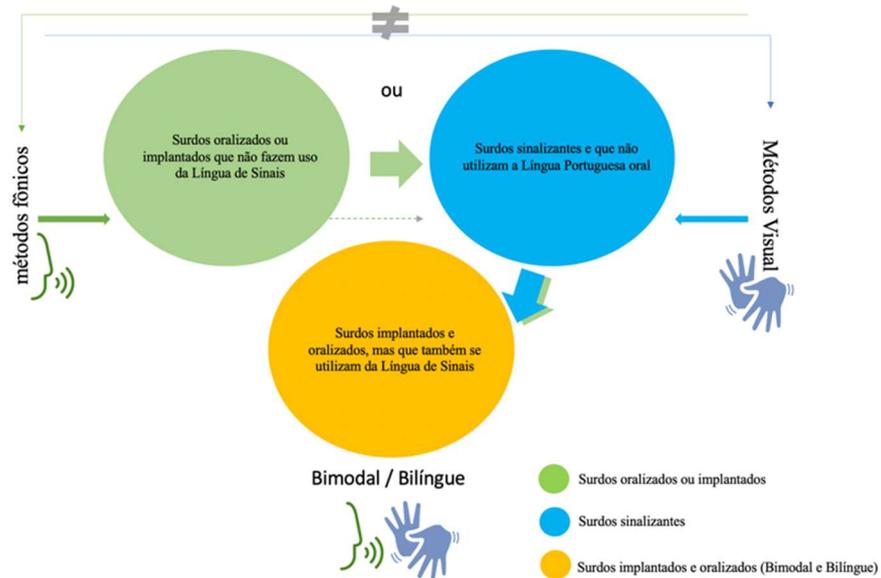
Nesse contexto de estudos das diversas línguas de sinais podemos citar o Congresso de Milão que aconteceu em 1880 e que proibiu o uso da língua de sinais em todo o mundo, privilegiando o oralismo. Com essa lacuna no tempo foi impedido o desenvolvimento de

estudos relacionados às línguas de sinais. Também no Brasil, em relação às pesquisas voltadas para a língua portuguesa, essas continuaram acontecendo, inclusive, defendendo que ela fosse considerada a primeira língua dos surdos e com foco em exercícios orofaciais. Por isso é que esse período histórico trouxe prejuízos aos estudos das línguas de sinais. E cada das línguas, como funcionam em cada país, as suas percepções através do viés auditivo e que dessa forma realizam a comunicação. Os falantes de línguas orais, em especial, da língua portuguesa oral do Brasil têm como concepção de que a comunidade surda também a tem como primeira língua dentro de uma perspectiva de enxergar o mundo através de seu olhar e diante desse entendimento exigem que essa competência comunicativa seja trabalhada de forma geral com as pessoas surdas e com as que têm deficiências auditivas.

Essas ações muitas das vezes, acabam por trazer consequências desastrosas à comunidade surda, que tem severos prejuízos na construção de significados e conceitos. Isso acontece, porque, às vezes, os surdos não têm o apoio dos seus familiares ou dos professores nas escolas, para entenderem o significado ou o conceito de certos léxicos que não conhece. Os surdos, assim, não conseguem se desenvolver e nem se comunicar adequadamente. No grupo de falantes de português como primeira língua, há os surdos oralizados ou implantados que não fazem uso da língua de sinais e que se adequam tão bem a essa proposta de exercícios de articulação da fala, por meio de métodos fônicos.

Há uma diferença quando falamos de surdos sinalizantes e que eles não utilizam a língua portuguesa oral para se comunicar, mas a língua de sinais. Nesse grupo também estão os surdos implantados e oralizados, mas que também se utilizam da língua de sinais para se comunicar. Veremos a seguir, os tipos de métodos comunicacional para esses tipos de grupos de surdos:

Figura 4 - Tipos e métodos empregados na educação de diferentes grupos de surdos



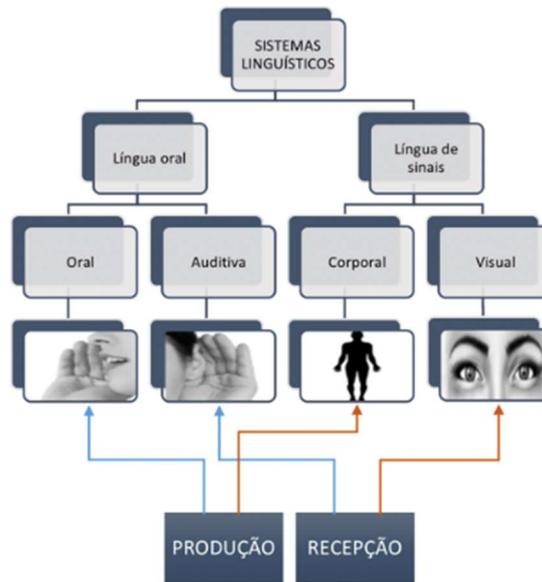
Fonte: Costa, 2020.

Os surdos que sinalizam uma língua de sinais possuem a percepção visual e fazem leitura de imagens, e através de sua língua, produzem naturalmente a sua comunicação na sociedade em que vivem. Diante das pesquisas, observamos que há ainda distorções em relação à construção de significados e conteúdos em língua de sinais. O que acontece muitas das vezes é tentar relacionar os sinais-termo em língua de sinais com termos em língua portuguesa, já que nessa segunda situação os estudos gramaticais e as pesquisas acadêmicas estão mais avançadas, enquanto em língua de sinais esses estudos precisam progredir de forma mais rápida, embora, não necessariamente ligados às teorias linguísticas das línguas orais.

Sabemos que a aquisição da linguagem pelos não surdos ocorre na modalidade oral-auditiva, enquanto os surdos desenvolvem a sua aquisição da linguagem pela sua língua de sinais que é corporal-visual. Prometi (2020) utiliza o termo corporal-visual, citado em sua tese, para se referir à modalidade da língua de sinais. Segundo a autora:

Na língua oral, a produção é percebida pela fala e a recepção do som pelo canal auditivo, e na língua de sinais (LS), por sua vez, este produto ocorre mediante os movimentos do corpo humano. Assim, se os sons são produzidos nas línguas orais, podemos entender que as partes da cabeça, tronco e demais membros do corpo humano produzem os sinais da LSB (PROMETI, 2020, p. 68).

Quadro 1 - Modalidades das línguas orais e de sinais



Fonte: Prometi (2020).

Os inúmeros estudos sobre as diversas línguas orais do mundo evoluem e estão se desenvolvendo constantemente. O mesmo está acontecendo com as línguas de sinais no mundo, que buscam evoluir em seus estudos linguísticos, da gramática da língua como a fonologia, morfologia, sintaxe, semântica, pragmática etc. Esses estudos precisam ser alinhados sem que haja preponderância das línguas de modalidade oral sobre as línguas de sinais.

Equiparar línguas de modalidades diferentes gera certos conflitos. Compreender que a língua de sinais sendo visual e que sua comunicação se dá por ela que é a primeira língua e pelo português escrito como segunda língua, no formato bilíngue, é a primeira constatação desses estudos. A segunda, é que há no mundo variedades de língua de sinais (LGP, LSF, ASL e outras) e que em cada um dos países que sinalizam essas línguas está desenvolvendo estudos sobre como é estruturada a gramática dessas línguas.

Mesmo diante deste controle imposto pelo uso da língua portuguesa oral, movimentos contrários começaram a ser organizados e a língua de sinais resistiu a todo esse contexto de cerceamento, legitimando o espaço de língua de comunicação que lhe cabia. Buscava-se restabelecer os estudos, inclusive aqueles direcionados à metodologia visual. Essa retomada marca as diferenças de ambos os grupos quanto aos aspectos da língua portuguesa e da língua de sinais, e o respeito que precisa ocorrer quanto aos que são atendidos em cada grupo, a metodologia e o conceito de primeira e segunda línguas.

A compreensão sobre a metodologia visual dentro dos parâmetros da LSB estabelece que os estudos precisam ocorrer e estarem voltados para questões relacionadas à estruturação

da língua de sinais, de como são estabelecidas as configurações de mão, os estudos do léxico e de terminologia na composição dos sinais e sinais-termo.

No Brasil, a Lei nº 10.436, sancionada em 24 de abril de 2002, reconhece a língua de sinais brasileira. Não somente o Brasil, mas cada país deve ter a sua língua de sinais regulamentada na legislação do país. A língua de sinais passou a promover de forma mais diversificada pesquisas e estudos sobre a língua de sinais e hoje podemos constatar estudos na área da Lexicografia e da Terminologia, que trazem especificações e fazem as devidas comparações com os estudos e pesquisas nessa área na língua portuguesa.

As especificidades das línguas, a forma como elas se estruturam e os aspectos gramaticais que as constituem como línguas diferentes mostram que os surdos oralizados e ou implantados que fazem parte do grupo dos falantes de língua portuguesa, buscam através de um canal comunicativo oral se comunicarem com o restante da sociedade, enquanto os surdos sinalizantes sejam eles brasileiros ou surdos de outros países têm como a língua de sinais o instrumento para a sua comunicação, domínio, a adquirir rapidamente dentro de um contexto dialógico natural.

O desenvolvimento da linguagem em ambos os grupos ocorre por meio dessas línguas que têm por canais de comunicação suas diferenciações, uma que se utiliza de canal comunicativo de imagens, aspectos visuais e do português escrito; e a outra que se utiliza do canal comunicativo de sons e fonemas reproduzidos oralmente. Ambas as línguas precisam ser consideradas sob as especificidades que as diferenciam.

Diferenciar as línguas de acordo com as modalidades que se apresentam traz algumas reflexões sobre como elas transitam nos países do mundo, podendo ser caracterizadas pela forma bilíngue e multilíngue como acontecem. **Bilíngue**, quando a primeira língua é a língua de sinais e a segunda língua é a língua escrita da língua oral falada no país. **Multilíngue**, porque nos países do mundo transitam várias línguas sejam elas orais ou sinalizadas. No contexto bilíngue podemos perceber que a relação da língua com a sociedade, na esfera sociolinguística, ocorre naturalmente, com variações de representação de conceitos em que os sinais são produzidos num ambiente comum e são estabelecidos informalmente.

Os estudos direcionados à gramática da língua de sinais brasileira promoveram o entendimento de como acontece a comunicação num contexto bilíngue em que são produzidas tanto a língua oral falada como a língua sinalizada e as circunstâncias em que o sujeito surdo se utiliza de uma língua natural e visual sem o entendimento da língua portuguesa que o cerca ou das conjunturas que ele faz entre sinal e palavra.

Os dados dos termos da pesquisa foram levantados e compuseram o corpus do conteúdo coração e para ele pode se observar uma variação de sinais relacionados, gestos e mímica para o representar. Diante disso, verificamos que nessas representações quando se tratava de gestos e mímica elas não poderiam ter o status de língua, ou seja, não podem ser reconhecidas como sinal-termo. Os sinais que representavam o conceito coração foram relacionados e investigados quanto à terminologia e ao léxico que os compunham. Foram coletados muitos sinais e foi verificado a que área de conhecimento, ou eixo temático a que se referia o conceito relativo de *coração*. Partindo dessas reflexões realizamos as devidas categorizações, como podem ser vistas na figura a seguir:

Figura 5 - Corpus para o Termo de coração



Fonte: Costa (2020).

Um exemplo analisado foi o termo coração, relacionado ao eixo temático sentimento/sensação, visto que é fruto de uma ação anteriormente sugerida, dando ao sinal o batimento cardíaco, desvinculado especificamente do órgão em si que se deseja conceituar. Isso pôde ser verificado em diferentes contextos.

Figura 6 - Movimento de pulsar



Fonte: Costa (2020).

- 1 - Bombeamento do coração (Pulsar)
- 2 - Batimento cardíaco (Pulsar)
- 3 - Artérias pulmonares do coração (Pulsar)

Em reuniões de estudo, a observância realizada quanto ao léxico e à terminologia permitiu que as reflexões e provocações acontecessem fazendo com que o sinal-termo fosse criado para o termo coração, promovendo assim correlação do sinal com a área de conhecimento relacionada que é a biologia. Diante da clareza do sinal-termo criado e das significações e explicações, sua manifestação em larga escala acontecerá progressivamente mediante dos repertórios bilíngues.

A presteza com que possui o sinal-termo coração, pulmão e espermatozoide quanto à relação entre conceito e significado, a sua visualidade possibilitará detalhamentos e conclusões práticas na própria estruturação do sinal-termo, partindo de aspectos da visologia da LSB, por meio dos morfemas-base, assim como dos “**morfemas-base conectados**”. Essas descobertas serão base para melhor aprendizado do português escrito dos nomes e conceitos que envolvem o órgão coração, pulmão e espermatozoide e todos os subtemas a eles relacionados.

A importância do levantamento dos sinais referentes do termo proposto mesmo que num contexto sociolinguístico dos usos de sinais comuns puderam abarcar essa nova proposta e de como seriam construídas as noções de conceito, significado e significante para o sinal-termo dentro das áreas de conhecimentos. Dentro dessas análises podemos verificar que, com a concretude do sinal-termo idealizado ele poderá inclusive melhorar aspectos didáticos a serem ensinados de acordo com a metodologia visual que lhe confere melhor clareza do eixo temático desejado.

Trazendo o recorte de um período em que era ensinado ao estudante surdo de maneira básica, em que os sinais eram executados um após o outro, fora do contexto necessário para seu

entendimento. Na área acadêmica tem um papel fundamental na mudança desse paradigma quando pode trazer para a sala de aula vários repertórios, como por exemplo os dicionários e glossários que com o levantamento de vocabulários em forma de verbete podem trazer a explicação do termo que se deseja pesquisar junto com a sua aplicação nos diversos contextos relacionados de comunicação bilíngue. Assim através da organização proposta em que não apenas um, mas diversos conceitos e significados são retratados em contextos diferentes de uso promovendo maior clareza e melhor comunicação partindo de uma organização extremamente visual.

O estudo da(s) línguas de sinais de outros países, realizado pelo pesquisador desta tese, que possui como primeira língua, a língua de sinais brasileira, e como segunda língua, a língua portuguesa escrita, teve inicialmente os registros feitos no Brasil e posteriormente em Portugal seguindo a mesma linha de trabalho. É um trabalho de pesquisa que precisa evoluir para outros países também bilíngues e multilíngues agregando os diversos conhecimentos de línguas, de terminologia, de lexicografia, conceitos e significados.

O signo linguístico visual concebido mediante os estudos realizados num primeiro momento será estabelecido pela imagem captada e significada e posteriormente pela perspectiva bilíngue que se deseja dar a ele. Por isso a comunicação entre as línguas e a representação que fazem dos termos estudado propiciaram essa significação em língua de Sinais e depois a construção do significante em português escrito.

O estudo terminológico e lexical de cada língua é de suma importância convergindo para uma política linguística de equilíbrio entre elas em que cada língua vai buscar se apropriar da outra, dos conceitos e significados cabíveis e realizando as adequações necessárias, respeitando a organização gramatical de ambas para que a integração acontecesse.

O mesmo acontece com a gramática dessas línguas de sinais, são diferentes, a língua de sinais não é universal. Mas elas podem se congregarem numa única língua, a língua de sinais internacional. É importante os estudos e as pesquisas nessa área. E aqui no Brasil nós temos a língua de sinais brasileira com a sua gramática, o mesmo ocorre com as línguas de sinais de cada país. Ao integrar cada uma das línguas de sinais numa única língua, a língua de sinais internacionais, uma gramática dessa língua precisa também ser organizada.

Aqui no Brasil, nós temos a língua de sinais brasileira; em Portugal tem a língua gestual portuguesa, nos Estados Unidos tem a língua de sinais americana e na França tem a língua de sinais francesa, como congregarem todas essas línguas?

No contexto do Brasil, nós temos como primeira língua a língua portuguesa, e a segunda língua a língua de sinais. Eu que sou surdo, brasileiro, tenho como primeira língua a língua de

sinais e o português escrito como segunda língua. Isso também acontece com os surdos dos demais países. A língua de sinais, em grande parte, a primeira língua dos surdos, e a escrita das línguas orais desses países a segunda.

No momento em que eu viajo para outro país, como por exemplo Portugal, chego lá e não consigo estabelecer uma comunicação com o indivíduo surdo desse país, assim como de outros países. Como surdo, talvez não consiga estabelecer num primeiro momento uma comunicação satisfatória com um surdo de outro país. Contudo, a visibilidade conceitual de uma língua de sinais, produzida sobre o alicerce da iconicidade, permite que, rapidamente, os dois sinalizantes encontrem os significados no discurso do outro e, logo, logo se entendam.

Os diferentes modos que o significante será representado nas diversas línguas de sinais pelo mundo, nos possibilita chegar ao entendimento dos conceitos no momento da composição e da realização desses sinais, independentemente de qual país pertença a língua de sinais. Sendo assim, o sinal reproduzido dá forma e configuração ao significado que deseja comunicar.

No momento em que um surdo visita um determinado país e quer aprender a língua de sinais desse país inicia-se uma cooperação entre os sinalizantes das duas línguas diferentes. O mesmo acontece com os indivíduos surdos do país, ao relacionar o aprendizado da língua de sinais vai acontecer sendo que cada um vai respeitar a sua própria língua de sinais, o espaço por ela estabelecido na constituição do sujeito surdo, porque foi a primeira a ser adquirida.

O que podemos esperar que a comunicação entre os surdos mediante essa pluralidade de línguas de sinais e a convergência dessas línguas na língua de sinais internacional vai acontecer naturalmente.

Em relação às línguas orais, é evidente que elas são diferentes em todo mundo. E as línguas de sinais? São caracterizadas pelo aspecto visual, se organizam de forma diferenciada em cada país. As línguas orais se diferenciam das línguas de sinais pela sonoridade na produção e pelo aspecto auditivo na recepção. Dessa forma tanto as línguas orais se organizam por seus idiomas nos diferentes países, assim como as línguas de sinais possuem as suas especificidades em cada país em que é falada.

Podemos observar em relação a gramática das línguas orais que também se constitui de forma diferente. O mesmo acontece com as línguas de sinais de cada país em que a gramática se estrutura de forma diferenciada.

As línguas orais, na modalidade oral-auditiva em que os itens lexicais, os fonemas são assim considerados, constituindo o cognitivo do indivíduo que ouve. Enquanto isso, a língua de sinais possui em sua constituição os seus itens lexicais, as configurações de mão e outros que também constituem o cognitivo do indivíduo surdo.

O surdo que não é sinalizante, o deficiente auditivo que não sinaliza, podem compor o grupo dos ouvintes e seguir todo o aprendizado através das línguas orais.

Os surdos sinalizantes vão se constituir com as características gramaticais da língua de sinais. Nesse grupo de usuários da língua oral podemos observar que tem os surdos implantados, os surdos oralizados que vão adquirir o conhecimento através de metodologias relacionadas com a modalidade oral-auditiva, ao contrário dos surdos que utilizam metodologias visuais, línguas de sinais e uma gramática visual. O conhecimento de ambos vai-se constituindo por meio dessas características.

As línguas de sinais, assim como a gramática das línguas de sinais de cada país, vão constituir o indivíduo surdo por meio do mecanismo visual espacial. Como isso ocorre? Primeiro, é preciso levar em consideração que os surdos se constituem por diversas características, existem surdos implantados, oralizados que sinalizam o que chamamos de bimodais.

Quando o ouvinte vai aprender a língua de sinais, essa será a sua segunda língua, e quando um surdo vai aprender o português escrito também essa será a sua segunda língua.

Podemos dizer que os ouvintes, e também os surdos que não sinalizam (os deficientes auditivos), têm a língua portuguesa oral como primeira língua e como segunda língua, a língua de sinais, quando a ela têm acesso. O mesmo acontece com os surdos sinalizantes cuja língua de sinais é a sua língua um e a língua portuguesa escrita a sua segunda língua.

Nos diferentes contextos de comunicação bilíngue, quando um surdo sinalizante tem, como primeira língua, a língua de sinais do país em que ele mora, e a língua escrita como segunda língua, também pode constituir uma terceira língua, quer seja pela aquisição da língua de sinais de outro país, quer seja pela língua escrita desse outro país.

Essa aquisição de diferentes línguas vai constituir esse indivíduo que, a partir do momento que ele estiver em contato com um determinado país e tiver conhecimento da língua de sinais desse país, passa a respeitar os aspectos linguísticos da língua de sinais desse país, o mesmo acontece com o um surdo estrangeiro que vem aqui para o Brasil e ao aprender a língua de sinais brasileira, ele também já tendo o conhecimento da língua de sinais do seu país e da língua escrita, ele passa a estabelecer com o surdo brasileiro, mediante interação e desenvolvimento do conhecimento linguístico, constituindo-se enquanto indivíduo que tem um conhecimento da língua de sinais.

Os aspectos visuais inerentes a todas as línguas de sinais sinalizadas por indivíduos surdos, sua língua de sinais como primeira língua, a língua escrita como segunda língua e outra língua de sinais, fará com que esse indivíduo se constitua como um sujeito que se comunica e

interage pela primeira língua, pela sua segunda língua, que é a língua escrita e com o aprendizado das diferentes línguas de sinais e das diferentes línguas escritas dos países com os quais estará em contato e adquirindo os diversos conhecimentos que irão torná-lo um sujeito multilíngue.

1.3 A necessidade da criação de sinais-termo

O foco da tese está no estabelecimento do conceito, que se tem sobre a língua de sinais, sendo ela uma língua visual e uma língua que proporciona a comunicação entre os diferentes indivíduos surdos, que se expressam de forma natural por meio de sua língua de sinais, que os constitui linguisticamente.

A língua de sinais é constituída por elementos lexicais, que quando estão num discurso específico, de uma área específica do conhecimento, são denominados sinais-termo. O sinal-termo aparece pela primeira vez na dissertação de mestrado de Costa (2012), que segundo Faulstich (2014), apresentou a *Nota Lexical*. Essa nota traz dados, analisa-os, apresenta a definição de sinal-termo e explica como é a estrutura desses sinais-termo nas línguas de sinais. Faulstich (2014) mostra na nota lexical do sinal-termo, a sua definição que se encontra exposta no site do Lexterm (<https://www.centrolexterm.com.br/notas-lexicais>), assim explicamos:

A expressão sinal-termo surgiu em 2012, criada por Faulstich, e aparece pela primeira vez na dissertação de mestrado de Messias Ramos Costa, denominada *Proposta de modelo de Enciclopédia bilíngue juvenil: Enciclolibras (2012)*. Durante as discussões de natureza lexicográfica, Faulstich percebeu que a expressão *sinal* ou *sinais* não correspondia ao significado de termos usados no contexto das linguagens de especialidade, especialmente na terminologia científica ou técnica. A designação *sinal* serve para os significados usados no vocabulário comum da LSB. Os vocabulários terminológicos exigem expressão precisa para designar significado. Para a informação conveniente, a expressão *sinal-termo* é a que corresponde às necessidades de uso especializado. Para melhor compreender a criação desse termo novo, é preciso ver os significados separadamente, como aparecem no *glossário sistêmico de léxico terminológico*, em elaboração, transcrito a seguir:

sinal. 1. Sistema de relações que constitui de modo organizado as línguas de sinais. 2. Propriedades linguísticas das línguas dos surdos. Nota: A forma plural – *sinais* – é a que aparece na composição língua de sinais.

termo. Palavra simples, palavra composta, símbolo ou fórmula que designam os conceitos de áreas especializadas do conhecimento e do saber. Também chamado *unidade terminológica*.

Histórico da composição ‘sinal-termo’

A palavra *sinal* é de origem latina *signalis* e quer dizer ‘que serve de signo, de sinal’. No início tinha valor de adjetivo, mas, posteriormente, passou a substantivo para designar ‘uma unidade de informação’. Por sua vez, a palavra *termo*, também de origem latina *terminus* quer dizer ‘limite, fim, extremidade, *determinatum*’. Convém observar que *signo linguístico* é chegar ao (s) significado (s). A composição sinal-termo é, portanto,

uma nova terminologia que une dois conceitos expressivos, para designar um significado concreto em língua de sinais.

Termo novo

sinal-termo. 1. Termo da Língua de Sinais Brasileira que representa conceitos com características de linguagem especializada, próprias de classe de objetos, de relações ou de entidades. 2. Termo criado para, na Língua de Sinais Brasileira, denotar conceitos contidos nas palavras simples, compostas, símbolos ou fórmulas, usados nas áreas especializadas do conhecimento e do saber. 3. Termo adaptado do português para apresentar conceitos por meio de palavras simples, compostas, símbolos ou fórmulas, usados nas áreas especializadas do conhecimento de Língua de Sinais Brasileira (FAULSTICH, 2014).

A Terminologia é um ramo da Linguística responsável pela ampliação do termo. Os processos de formação do termo têm significado, pois são processos naturais das línguas com foco no âmbito da ciência e da tecnologia. Linguistas bilíngues são os responsáveis por pensar na formação de sinais e sinais-termo, com o objetivo de tornar acessível a linguagem, seguindo parâmetros fonológicos e morfossintáticos da língua, além de questões semânticas intrínsecas à área relacionada.

O processo de desenvolvimento de pesquisa Linguística com língua de sinais, com o foco no léxico e terminologia das línguas de sinais, ainda é uma área nova, estamos cada vez avançando aos poucos essas ideias essenciais ao nosso estudo, que é a necessidade da criação de sinais-termo na LSB, e nas diversas áreas dos conhecimentos. Conforme cita Prometi (2020):

O campo da Lexicologia e da Terminologia da LS ainda é recente dentro da área de especialidade da LSB e o que temos observado é que Surdos e não-surdos estão cada vez mais interessados em ampliar seus conhecimentos acadêmicos dentro dos ambientes de estudo de Pós-Graduação – Mestrado e Doutorado na linha de pesquisa do Léxico e da Terminologia. A intenção destes pesquisadores, de forma geral, é a de organizar um repertório bilíngue que atenda às duas línguas, a LSB e o português, a fim de melhorar a compressão dos conceitos existentes neste contexto linguístico (PROMETI, 2020, p. 42).

Por isso, precisamos respeitar a acessibilidade necessária para a comunidade surda, que carece de uma aprendizagem adequada, em língua de sinais, com representação do uso correto da pragmática à realização dos sinais-termo, à expressão facial e corporal, em espaço de estudo de políticas linguísticas, que considera que a língua de sinais é a primeira língua e o português escrito a segunda.

É necessário pensar a língua por sua maior amplitude: a visual. A questão visual, contudo, não deve ser entendida nem pela iconicidade dos objetos e nem por imagem. O mundo não é só objeto, é também pensamento abstrato, é ideia, e os sinais-termo também focalizam esse ponto na mente que é visual e processa o conceito de forma abstrata. O conceito na mente

exige um processo e esse ocorre por meio da linguagem e da interação de conhecimentos passados e já processados pela aprendizagem da linguagem, que se reflete na formação de sinais.

Compreender o processo de constituição de conceitos em língua de sinais permite identificar como funciona em língua de sinais, assim como permite entender a constituição de um sinal-termo a partir do entendimento e da organização mental do que é o significado.

O estudo que aqui desenvolvemos, além de expor profundamente especificidades relacionadas à criação de unidades lexicais e terminológicas em língua de sinais, favorece a construção de equivalências entre a LSB (em contexto de primeira língua) e a língua portuguesa (em contexto de segunda língua). Isso é possível, porque a linguagem humana abarca uma série de conceitos e significados que são transmitidos, em línguas orais, por expressões visuais, corporais, sonoras e vocais; e, em línguas de sinais, por expressões visuais e corporais.

Os sinais da LSB surgem naturalmente, nas relações sociais, num bate-papo, nas conversas no dia a dia. Os sinais-termo são sinais mais especializados, relacionam-se a referentes de áreas acadêmicas. Os sinais gerados no corpus por meio do levantamento de dados, emergem de conceitos que irão remeter a signos, que têm significados e seus respectivos significantes.

Na criação de uma unidade lexical sinalizada ou de um sinal-termo é importante que se tome como base o conceito. Alguns sinais são criados para atender melhor a determinados grupos, principalmente nas áreas científicas e técnicas, a fim de tornar a comunicação o melhor possível. É preciso considerar a existência de sinais naturalmente criados na língua de sinais brasileira e ter a percepção de como acontece esse processo. É preciso entender, ainda, que, nem sempre, sinais da língua comum são adequados para áreas de especialidade.

Esta tese aprofunda um estudo iniciado no Mestrado a respeito de sinais-termo em LSB. Amplia-se a reflexão para outra língua de sinais, a LGP, assim como, amplia-se para outros campos das Ciências Naturais. O estudo apresenta detalhes e sistematiza os sinais-termo em LSB e em LGP, trazendo como resultado uma proposta de enciclopédia de sinais-termo em LSB e em LGP, inscrita em website, plataforma base para que seja alimentada por pesquisadores de diversas línguas de sinais, a partir de orientação especializada.

É necessário propor estudos terminológicos e lexicológicos com elaboração de repertórios em língua de sinais brasileira, a partir da criação de sinais-termo, incluindo-se quando existe um termo inapropriado e pouco aceitável pelos sinalizantes, e que não corresponde ao seu conceito científico, e por isso, as pessoas que não conhecem os estudos do

léxico e da terminologia, fazem confusão, aplicando os sinais sem conceito e sem nexos em diversos contextos específicos, donde vem a terminologia, conforme explica Prometi (2020),

Há, corriqueiramente, confusão entre os novos sinais especializados e os sinais já existentes. Para algumas pessoas, a criação de um sinal-termo, às vezes, pode ser resumida a uma simples substituição de um sinal antigo por um novo. E não é isso o que nós pesquisadores da área do Léxico e da Terminologia da LSB queremos afirmar. O nosso papel e a nossa função consistem em buscar/criar a melhor compreensão dos níveis linguísticos e dos conceitos em LS para os sinais-termo e, com isso, melhorar os repertórios bilíngues, tais como glossários, dicionários, léxicos e enciclopédias, entre outros repertórios, dentro das áreas de especialidade da LSB (PROMETI, 2020, p. 43).

Concordamos com Prometi (2020) quanto ao nosso papel como lexicógrafo e terminógrafo da língua de sinais. É preciso estarmos atentos aos sinais-termo, que representam os conceitos para desenvolver o conhecimento linguístico dos falantes em determinada área do conhecimento, a partir de estudos que conduzam à criação de sinais-termo inexistentes. Deve-se analisar cada língua de sinais natural, numa perspectiva que leve à elaboração de repertórios bilíngues na língua de sinais e na língua oral em questão. Então, é comum a gente encontrar a variação lexical em língua de sinais brasileira. Os sinais podem ser diferentes para uma mesma palavra, mas muitos sinais são produzidos de maneira abstrata, longe do conceito.

Precisamos levar em consideração a importância dos sinais existentes, pois mesmo havendo variantes, precisamos observar com detalhes como os sinais são constituídos e se estão de acordo com o conceito e com o que expressa visualmente. Muitos dos sinais existentes não servem para aplicar ao conceito científico, pois não trouxe clareza quanto ao conceito, mas precisam ser analisados dentro da constituição dessa língua, e ver se os conceitos transmitem esses conhecimentos em LSB.

É preciso ter cuidado, na hora de analisar esses sinais existentes, que são os sinais comuns, pois dentro da formação dos sinais-termo, há informações linguísticas que compõem a constituição dos sinais-termo para a criação dos sinais-termo que precisam dos conhecimentos linguísticos, e todos os pesquisadores que possuem esses conhecimentos lexicais e terminológicos, precisam analisar com cautela, por segurança, como um sinal-termo é criado, para a melhoria da qualidade da comunicação em relação a áreas específicas do conhecimento.

Um sinal-termo pode carregar vários significados. É preciso entender o conceito do termo em português, porque, às vezes, esse termo mostra que existem vários significados, e é por isso, que esse termo do conhecimento precisa diferenciar de um sinal comum da LSB. Além disso, é preciso organizar uma estrutura de discursos diferentes dentro do contexto de uso da LSB e do português, pois ambos, têm a construção de uma estrutura sintática diferenciada.

Por esta pesquisa pudemos observar que determinados sinais não são os mais apropriados no campo da terminologia, no contexto em que são inseridos. Por exemplo, observa-se termos da área das Ciências Naturais. Alguns sinais não correspondem ao conceito que expressam; muitos deles acabam por expressar conceitos simples, sem o aprofundamento que precisavam ter.

A maioria dos sinais usados no contexto comunicativo informal, aplica-se dentro de discursos científicos ou técnicos, nos quais os surdos sinalizam de forma visual e icônica. Algumas vezes esses sinais icônicos combinam com o conceito científico dos termos, mas nem sempre. O ideal é quando um sinais-termo baseia-se no conceito científico e respeito a estrutura linguística da língua de sinais.

Os surdos sinalizantes, pela língua de sinais, criam uma imagem mental do sinal, de acordo com o conceito entendido. Vamos imaginar um mesmo nome em diferentes línguas de sinais, de diferentes países, como **CASA**. Diferentemente da língua de sinais brasileira, cada país sinaliza **CASA** de forma diferente. Por meio de uma elaboração mental, visual e imagética, que corresponde cada sinal estabelecido, representa-se o mesmo conceito com a configuração de mão e as suas conexões diferentes, executado pela língua de sinais de cada país, conforme ilustra a figura a seguir, com imagens extraídas do Spreadthesign.

Figura 7- Sinal CASA



Fonte: Spreadthesign⁷

No Brasil, verificamos que existem vários sinais para representar conceitos diferentes e diferentes sinais para representar um mesmo conceito. Então, esta tese tem por objetivo fazer com que os sinais permaneçam e atendam ao contexto em que eles são produzidos, um contexto natural de comunicação.

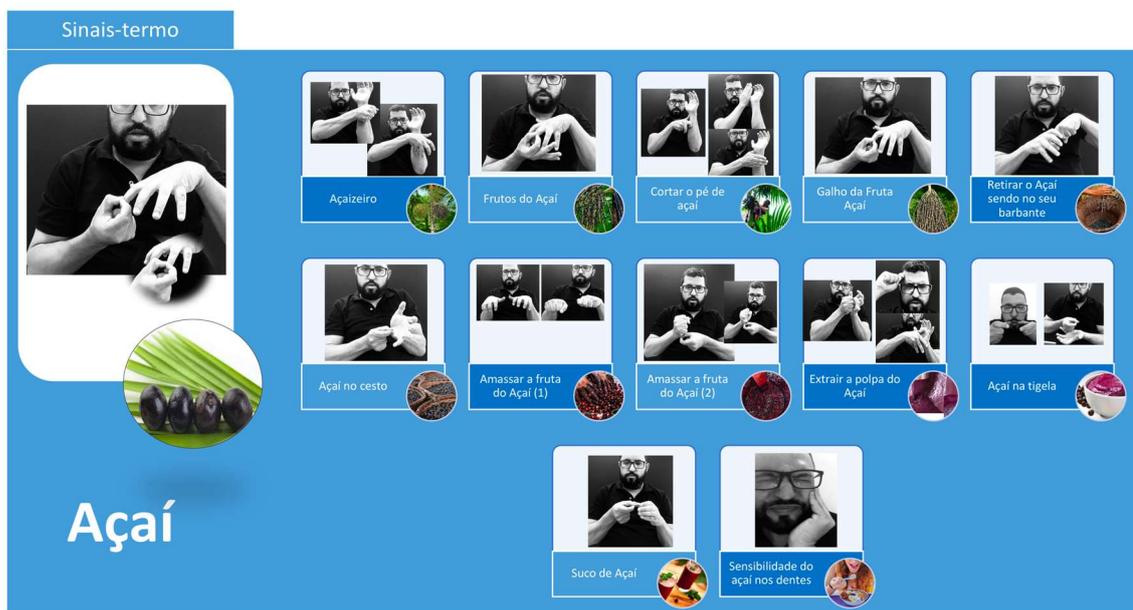
⁷ Disponível em: <https://www.spreadthesign.com/pt.br/search/>

Trazemos o conhecimento da constituição dos sinais, da produção de sinais, dentro de um contexto acadêmico e formal, no qual um morfema-base é empregado para a constituição de novos sinais-termo (FARIA-NASCIMENTO, 2009) e, a partir dele, outros morfemas-base se conectam para a ampliação terminológica de conceitos associados em um mesmo campo do conhecimento. Esse é o foco desse estudo. Os morfemas-base conectados representam o conceito que se pretende significar seguindo regras estabelecidas para a constituição de sinais.

O trabalho de pesquisa desenvolvido na área de Ciências Naturais, os estudos dos aspectos visuais, as percepções do sinal realizado no ambiente comunicativo, informal, trouxe para a essa pesquisa, a sistematização e a organização de novos sinais.

Para ilustrar, segue exemplo com o sinal de “açai”, embora não esteja contemplado nos subtemas relacionados aos Sistemas Cardiovascular, Respiratório e Reprodutor Masculino, mas é um bom exemplo de variação e mostra a variação linguística regional encontrada como uma possibilidade de organizar o processamento temático.

Figura 8 - Sinais-termo variantes de “AÇAÍ”



Fonte: Costa, 2020.

A figura representa o processamento de sinais com corpus e mostra como as relações sociais e coletivas influenciam a criação de sinais. Mas, muitas vezes, falta uma construção terminológica. As imagens refletem a constituição dos sinais e registram as explicações do significado específico representado no sinal-termo proposto. Esses registros foram extraídos de

um material diversificado, que inclui consulta a dicionários, vocabulários, youtube, registros formais e informais.

Como vemos, há vários sinais para “**açaí**”, motivados por diferentes contextos que levam a sinais variantes que podem contribuir com os estudos da Terminologia. As diferentes formas de representação de um sinal, associadas a sua descrição, mostram que o detalhamento dos sinais-termo num campo teórico podem ser ampliados com o aproveitamento dos sinais-termo encontrados no corpus.

Vejamos a seguir, como exemplo de várias áreas científica e técnica, podem mostrar melhor a explicação sobre a conceitualização dos sinais-termo da LSB dentro da área de conhecimentos. Por exemplo, na área de enologia, ciência que estuda todos os aspectos relativos ao vinho, desde o plantio, escolha do solo, vindima, produção, envelhecimento, engarrafamento etc. Na comunidade surda o sinal comum, utilizado para representar uma **UVA** é:

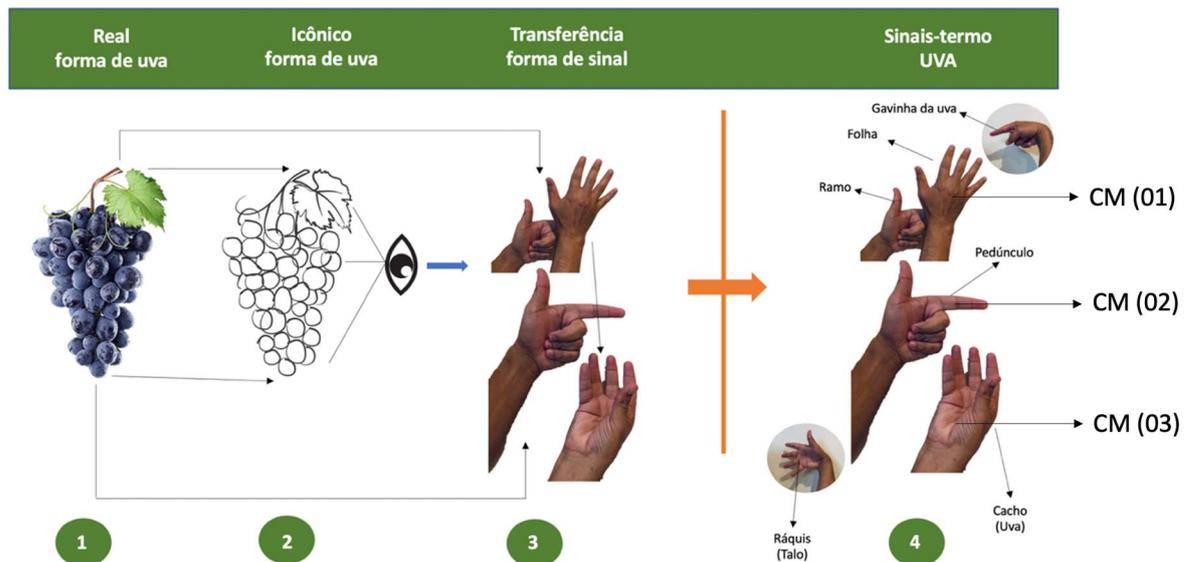
Figura 9 - Sinal UVA



Fonte: Costa (2020)

Como vemos, o sinal de uva (Figura 9), pode ser mais adequado para o contexto da Enologia, porque esse sinal comum de UVA, mostra a ação que indica a mesma representação do sinal CHUPAR UVA (CHUPAR + UVA). Nesse conceito, o sinal não é isoladamente apresentado. Ao contrário, é uma combinação com o verbo referente ao que se faz com ele. Segue (Figura 10) uma explicação conceitual desses sinais:

Figura 10 - Processo conceitual do sinal-termo UVA



Fonte: Costa (2020)

Esses sinais que conceituam a palavra uva, possuem vários significados. Percebemos que dentro do processo conceitual do sinal-termo uva, podemos perceber que ao ver a imagem de uva na nossa frente, temos a imagem mental do desenho de uva, pois ali observamos os detalhes dos conceitos que representam, a partir do desenho imagético do cacho.

Ao analisar o sinal-termo UVA, por sua vez, percebe-se uma maior abrangência de seu significado, tal como em representações para: GRAVINHA DA UVA, RAMO, PEDÚNCULO, FOLHA, TALO, UVAS, CAULE, SEMENTE e CACHO. Neste exemplo, observamos duas CMs diferentes. Na CM da mão direita, temos a **CM (01)** alusiva ao sinal **FOLHA**, apoiada na **CM (02)**, representando **GALHO** e **CAULE**. Em seguida, verifica-se o movimento (M) reto para baixo, o qual termina com a **CM (03)**, que representa o sinal **CACHO DE UVA**.

Dentro da área Vinícola, podemos observar que temos a videira, no contexto do nascimento, por exemplo, do fruto da videira não podemos representar pelo mesmo sinal de nascimento de uma criança. Essas são algumas das reflexões a partir das observações realizadas com a pesquisa.

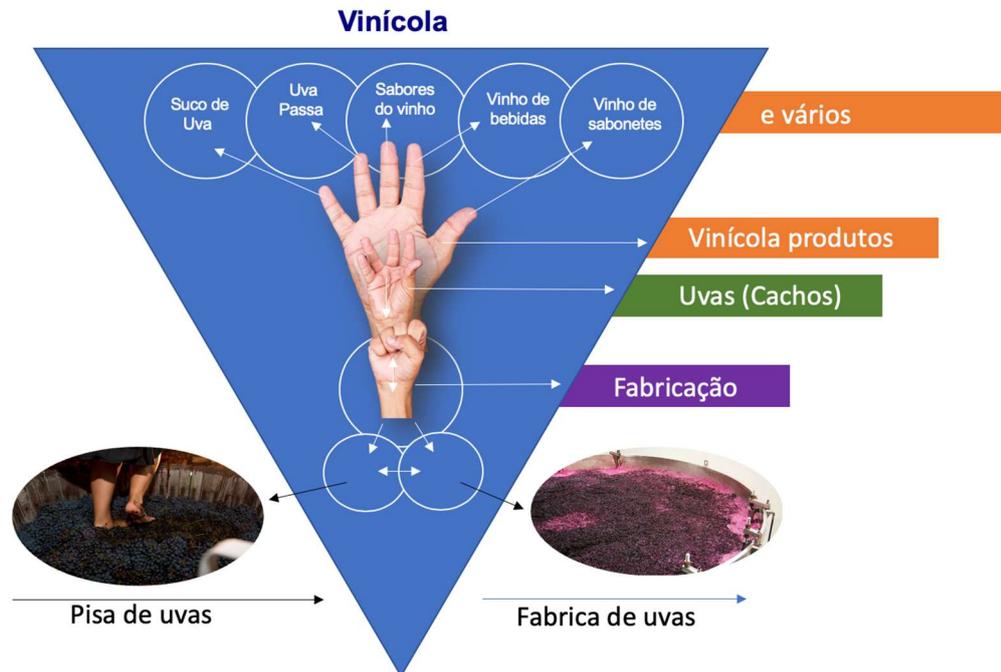
No caso da videira, o que a gente pode conceituar é um sinal com uma configuração de mão base e, posteriormente, uma configuração de mão, na qual são encaixados vários outros sinais interligados/conectados com outras configurações de mão representando o cacho, a uva,

a videira, todos esses conceitos podem estar sendo executados a partir da configuração de mão base.

Os sinais elaborados dão a visão real do conceito em si, e esse conceito representa todos os aspectos relacionados à fruta uva e não somente à simples ação de se pegar a fruta no cacho e chupá-la ou, simplesmente, a representação do cacho de uva. Então, nós podemos observar uma transferência a ser realizada com a configuração de mão base e outros sinais realizados com outras configurações de mão acopladas a uma representação tridimensional. A transferência se refere às operações cognitivas que permitem transferir “experiências reais ou imaginárias no universo discursivo tridimensional chamado espaço de sinalização” (CUXAC, 2008 apud CAMPELLO, 2008, p. 164).

O mesmo acontece quando é feito o sinal das Videiras, plantas que produzem uvas. Foi pensado num sinal único que mostrasse realmente o todo. Um sinal visual em que esse conceito pudesse ser representado e significado pelo seu conteúdo, ser uma planta de produção de uvas, os vinhedos, as uvas, os cachos de uva, as folhas, num sinal que representasse todos esses aspectos partindo de uma configuração de mão base e de outras configurações de mão acopladas a ela e que também estariam representando em suas especificações no mesmo sinal. São vários os conceitos a partir de uma mesma configuração de mão base. Iniciando pelas videiras, perpassando por cada item de sua constituição, no final com a representação da vinícola; tudo partindo de uma mesma configuração de mão base.

Figura 11 - sinal-termo Vinícola



Fonte: Costa, (2020)

Foram observados para o nome UVA, onze partes do conceito que abrange vários aspectos. Para o processo de construção de um conceito visual, escolhido para pesquisa a partir do conceito uva.

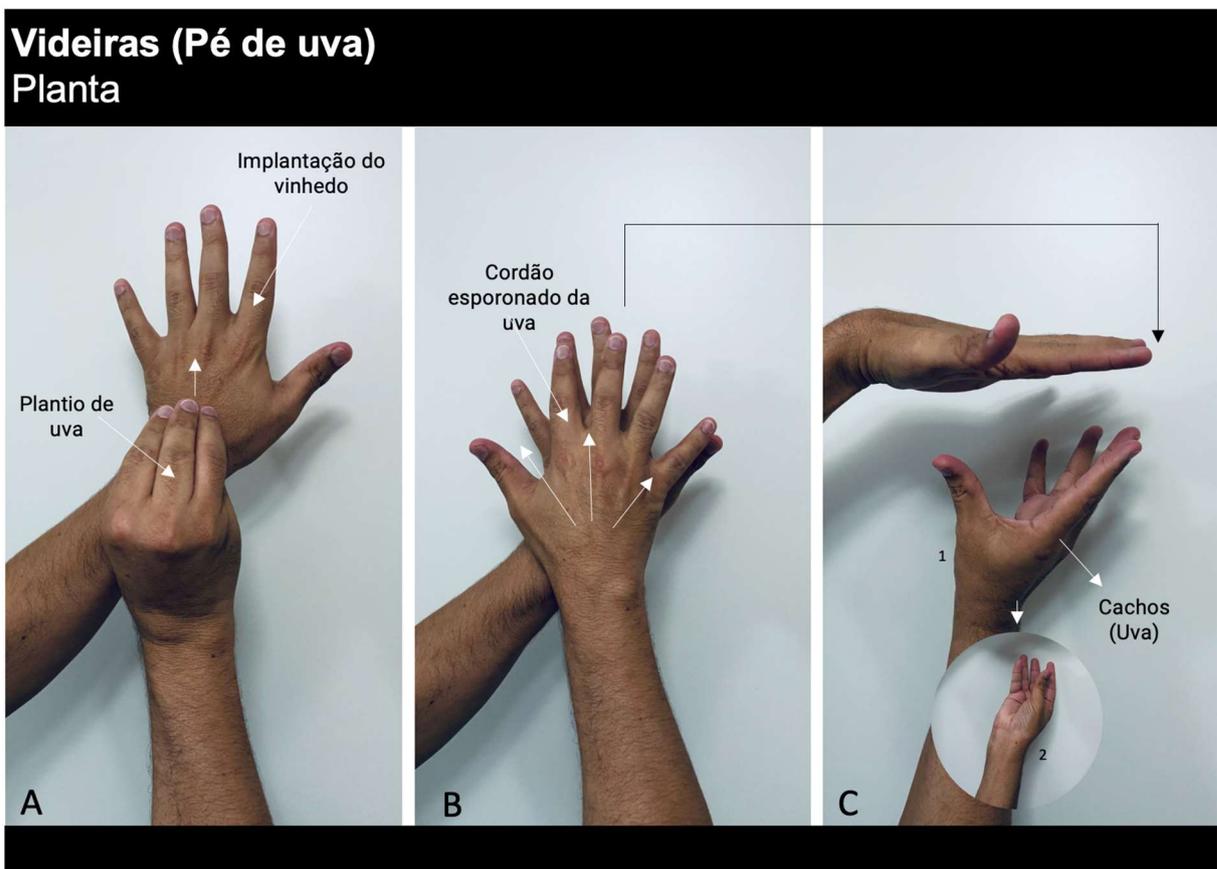
Figura 12 - Processos conceituais do sinal-termo UVA



Fonte: Costa, (2020)

Importante identificar os processos de sinalização desse conceito e explicar como acontece cada um deles, de forma minuciosa e detalhada. **A primeira imagem** que se deseja representar, coloca na ordem de desenvolvimento, o crescimento da planta. **A segunda** imagem mostra a formação da videira; **a terceira, a quarta, a quinta** e assim por diante, o processo de desenvolvimento do fruto em si. Os sinais contidos nessa construção são dispostos de acordo com o ciclo de produção e desenvolvimento da uva; estão organizados, mostrando o ciclo da uva, um processo de construção que parte da plantação, do nascimento da uva, da criação do cacho, do talo, de forma bem específica.

Figura 13 - sinal-termo videira



Fonte: Costa (2020)

Todo esse processo pode ser exemplificado na língua de sinais. Foi feito o registro por imagens (Figura 4), de cada etapa do processo de crescimento, mostrando como surgem os sinais. Esse processo está registrado em 11 imagens que tratam da produção da uva em vinhais. Então se uma pessoa vai cortar a uva, como essa ação visualmente acontece, visualmente, nesse contexto? Cada etapa do processo precisa ser exposta. Além disso, que termos, que sinais

poderiam ser utilizados para cada etapa, de forma a explicar, de forma clara, não só o processo, mas também a ação de chupar uva(s), como é hoje sinalizado dentro da comunidade surda. A transferência do processo leva à criação do sinal para uva.

Nesse contexto de sinalização, diante de um morfema-base acrescido de morfema-base conectado, expande-se a representação de um campo semântico, com um detalhamento acerca do que se deseja conceituar.

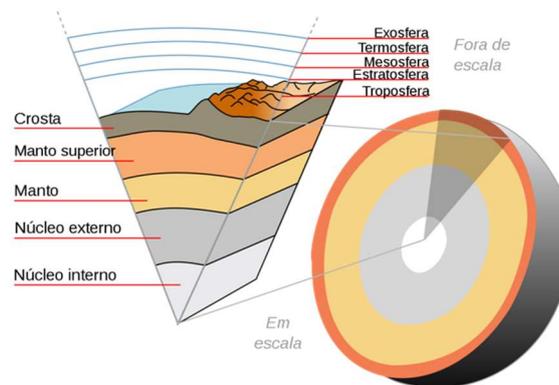
Outras situações também podem ser pensadas, como o ato de comprar no mercado um cacho de uva, o momento que se chega em casa e lava-se esse cacho de uva. As ações realizadas podem ser representadas por sinais que mostram essas ações. Assim como processar a uva para transformá-la em suco ou vinho. Todos esses contextos apresentados precisam estar relacionados ao processo de execução dos sinais, de forma detalhada. A décima primeira imagem (Figura 11) registra o momento em que a uva se define e não serve mais para uso, para o suco, nem para o vinho.

Na criação de repertórios terminográficos, como dicionários bilíngues, por exemplo, explica-se cada etapa do conceito com o verbete relacionado, com entrada e toda a explicação minuciosa, de como que esses sinais foram estabelecidos, desde o nascimento da planta até o momento de ela murchar.

O estudo relacionado aos sinais-termo auxiliam nesse processo de construção de um sinal representativo do objeto que se deseja conceituar por meio da transferência do aspecto visual do conteúdo. Isso não ocorre apenas de uma forma icônica, mas também por imagens mentais que construídas de forma relacionada ao conteúdo e ao conceito que desejam significar. E, dessa forma, estariam mais completos dentro da representação que se pretende conceituar em língua de sinais.

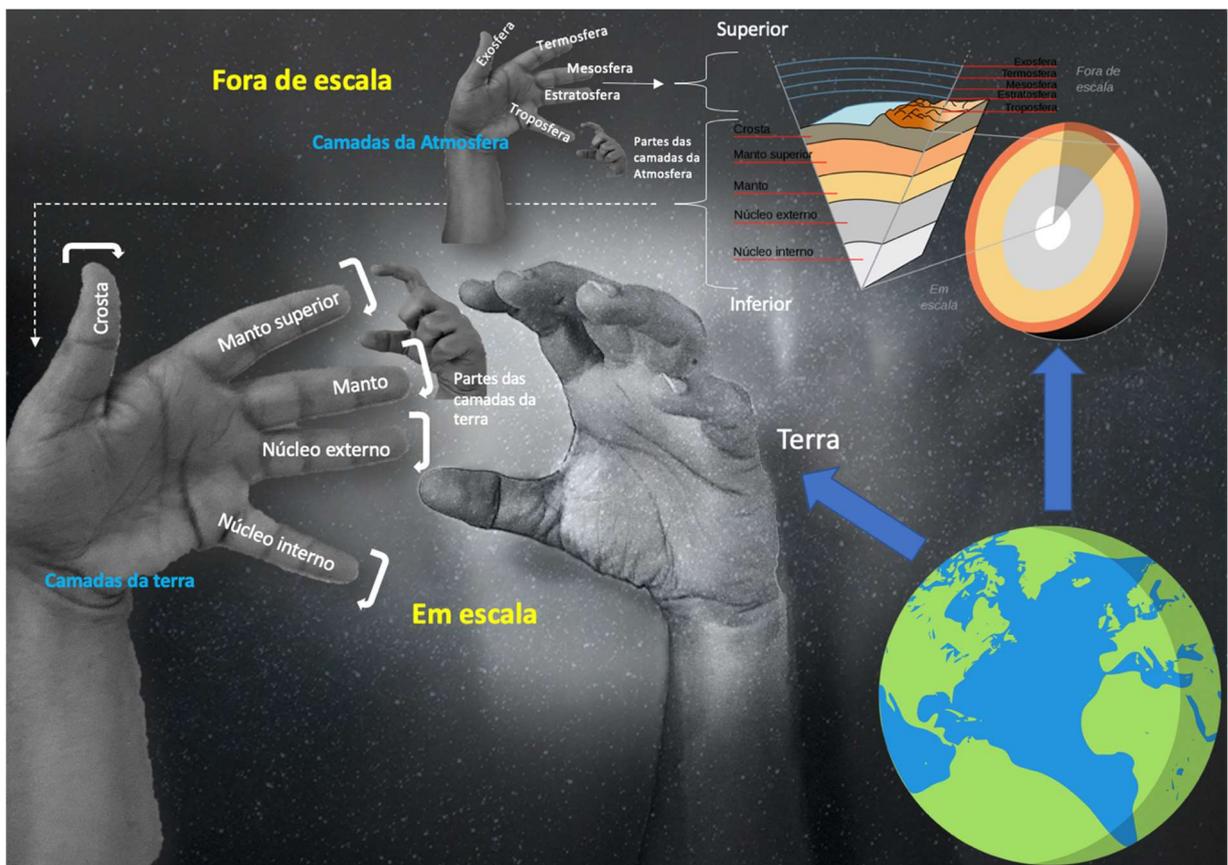
Um exemplo dessa criação, pode ser dado em análise de dados da Geologia, e de como poderia ser a criação dos sinais-termo para esse campo de conhecimento. Os estudos realizados determinaram a forma como os sinais são construídos. Foi utilizado um sinal para as camadas da terra (Figura 13), e um para as camadas da atmosfera, partindo de um sinal base realizado pelo morfema-base que representa o sinal mundo. A partir desse sinal outros sinais que conceituam relacionam-se ao tema principal que se configura.

Figura 14 – CAMADAS DA TERRA e ATMOSFERAS



Fonte: Wikipedia⁸

Figura 15 - processo conceitual do sinal-termo CAMADAS DA TERRA e ATMOSFERAS



Fonte: Costa (2020)

⁸ Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/N%C3%BACleo_externo

No caso dos sinais relacionados às camadas da atmosfera, parte-se de um morfema-base, nos termos de Faria-Nascimento (2009). Esse morfema-base é constituído por uma configuração de mão base; de outro sinal, de outra configuração de mão a ele conectadas. Todos esses traços concatenados, levam à significação de cada uma das camadas atmosféricas, assim como a mesma configuração de mão posicionada em outro espaço de localização parte sempre do morfema-base, constituído, nesse caso, por uma configuração de mão base, que pode também significar as camadas da terra.

Todos esses conteúdos partem de um morfema-base (FARIA-NASCIMENTO, 2009) realizado por uma configuração de mão base que será associada a outras configurações de mão concatenadas para dar continuidade a um sinal específico.

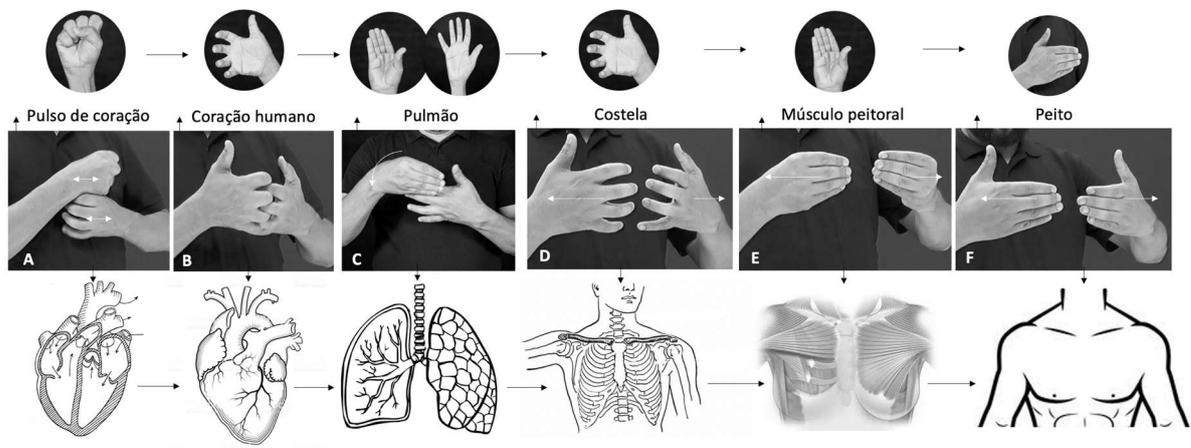
Todo esse processo existe e, de acordo com cada contexto, precisa estar de forma minuciosa, explicando cada conceito ali estabelecido para que venha dentro de um glossário em que o conceito esteja claramente organizado em verbetes que explicam, inclusive, o processo de criação do sinal correspondente.

A pesquisa desenvolvida, relacionada à criação de conceitos em línguas de sinais precisou observar que já existem vários estudos relacionados a aspectos de construção de conceitos em língua de sinais, alguns precisam ser revistos, por exemplo aqueles relacionados a área da biologia, do corpo humano, área sobre a qual a pesquisa se debruçou, constatou que se utilizava da apontação para designar cada órgão, cada parte do corpo humano etc.

Um estudo mais aprofundado em relação à denominação de processos, apresenta o termo coração com vários sinais (Figura 15). Em relação ao coração, precisamos explicitar de forma clara como é o seu funcionamento dentro do corpo humano, na sua forma tridimensional. O mesmo acontece com o pulmão que está ali também próximo. Esses conceitos estão representados de forma tridimensional, um a frente do outro.

Partindo de um contexto real que inicia pelo coração e que finaliza pelo próprio peito, pelo tórax, os sinais-termo mostram realmente cada um desses órgãos e, visualmente, os conceitos precisam ser detalhados mediante os sinais executados. Veias, artérias dentro do coração, o pulmão também é exemplificado, e cada um com sua constituição pormenorizada, descrevendo em língua de sinais cada uma dessas partes.

Figura 16 - Processos conceituais de órgãos humanos



Fonte: Costa (2020)

Todo esse processo de organização dos sinais, na perspectiva do trabalho proposto, ocorre a partir da constituição de morfemas-base que vão-se combinando e gerando novos referenciais para novos conceitos. A novidade é que não se tem somente a representação de um morfema-base único. O primeiro morfema-base vai-se associando a novos morfemas-base aos quais denominamos “**morfemas-base conectados**”, os quais levam à ampliação dos morfemas, que vão-se combinando com as configurações de mão detalhadas e combinadas, de acordo com a própria estrutura de cada órgão dentro do corpo humano.

É de suma importância mostrar a forma com que os conceitos são visualmente representados, de forma a contribuir, até, mais à frente, com a construção do português como segunda língua, na forma escrita.

Muitas das vezes, quando se produz um sinal relacionado ao peito, ao tórax, ele acaba por se confundir com o próprio sinal de coração, precisando aprofundar o conhecimento das configurações de mão, dos morfemas-base, que demonstram esses conceitos de forma tridimensional e detalhadamente. Com sinais conectados mostra-se, também, de forma específica, cada órgão, cada funcionamento, cada parte do corpo humano.

Os estudos realizados nas diversas áreas de conhecimento levaram principalmente à observância de que é preciso aprofundar acerca das características dos morfemas-base, das várias ações representadas por eles e como esses conceitos visuais promovem de forma clara, o que se deseja expressar. Logo, essa pesquisa aponta a possibilidade de um estudo mais aprofundado das diversas características dos morfemas-base e dos morfemas-base conectados.

CAPÍTULO 2 - ASPECTOS DA VISOLOGIA CORPORAL DAS LÍNGUAS DE SINAIS

Não seremos o primeiro e com certeza, nem os últimos pesquisadores a questionar as limitações das denominações das estruturas gramaticais das línguas orais no que diz respeito à sua utilização para se referir às estruturas das línguas de sinais.

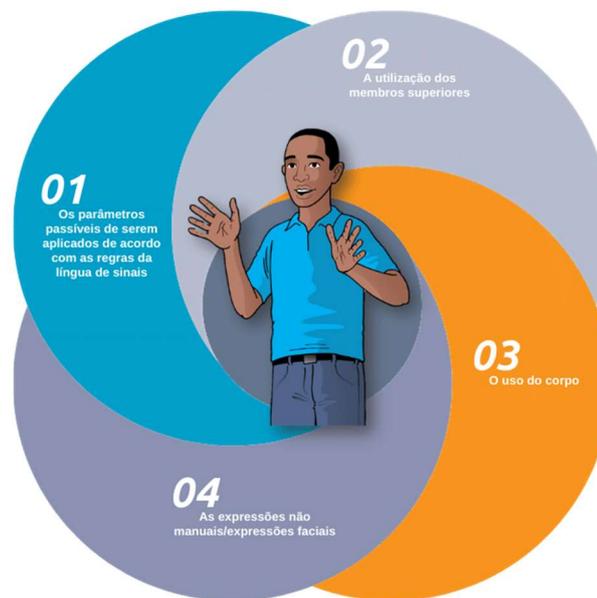
Aqui no Brasil, encontramos a tese de doutorado concluída em 2008 por Mariângela Estelita Barros, em Florianópolis/SC, denominada *ELiS – Escrita das Línguas de Sinais: proposta teórica e verificação prática*, na qual a autora cria um conjunto de termos para se referir a partir de uma perspectiva visual às estruturas das línguas de sinais, como é o caso de visema para fonema, viso para fone, visética para fonética, visêmico para fonêmico, visético para fonético, aloviso para alofone, visografema para alfabeto e visologia para fonologia. “Denomino visograma o conjunto de símbolos que representam o recorte do continuum visual das LS”. (BARROS, 2008, p. 24).

Em nossa pesquisa, utilizamos também o termo visologia para nos referirmos à fonologia, com a mesma intenção de nomear os estudos fonológicos em língua de sinais a partir de um contexto que englobe a questão da visualidade, fundamental nesse tipo de comunicação.

A visualidade das línguas de sinais leva-nos a falar da visologia das línguas de sinais. É possível destacar quatro características principais que compõem essa abordagem, a saber:

- 1) os parâmetros passíveis de serem aplicados de acordo com as regras da língua de sinais;
- 2) a utilização dos membros superiores;
- 3) o uso do corpo;
- 4) as expressões não manuais/faciais.

Figura 17 - Regras que compõem a Visologia das línguas de sinais



Fonte: Costa, 2020.

Admitindo a premissa de que a língua de sinais é a primeira língua (L1) do surdo, é possível verificar que esse modo de comunicação está compatível com a condição sensorial da pessoa surda, uma vez que são detectáveis todos os elementos acima descritos, ou seja, componentes exclusivamente visuais capazes de promover sentenças perceptíveis, organizadas e munidas de significado, as quais vão ao encontro do receptor que, por sua vez, é capaz de captar e processar tais elementos que irão fornecer os conceitos alocados nesse ambiente discursivo. Dessa forma, é possível afirmar que a Visologia Corporal é a ferramenta que torna possível a leitura visual do interlocutor, a partir de imagens contidas na mente do emissor. Tanto no contexto de expressão comunicativa natural por parte do sinalizante quanto no contexto de criação de novos sinais, a Visologia Corporal auxilia e norteia o caminho das escolhas lexicais e da fixação da terminologia, ocorrendo então o processamento cognitivo necessário para a exteriorização, execução e posterior interiorização dos termos com a efetiva compreensão de seus significados. Uma vez que esse processo ocorre de maneira adequada, é possível afirmar que há comunicação eficaz, sendo possível inclusive transmitir o enunciado para outras modalidades como, por exemplo, passar da LSB para o português escrito.

Ao estudar a Visologia Corporal é necessário levar em consideração o plano tridimensional envolvido na sinalização. A configuração de mão - CM é um elemento extremamente importante para moldar o significado adequado das palavras. Quando executada

junto a outros elementos constitutivos dos sinais, é possível produzir termos carregados de conceitos concretos e abstratos, os quais podem ser sinalizados e nomeados. Por exemplo, quando uma pessoa executa o sinal de “**AVIÃO**”, só é possível chegar no conceito correto desse objeto graças a realização do sinal feito com a configuração de mão no formato da letra “**Y**”. Se essa configuração sofrer alguma alteração, ainda que o movimento esteja correto, não será possível chegar na imagem específica desse termo. Aproveitando a configuração de mão em “**Y**”, é possível citar ainda o sinal de “**TELEFONE**”, que possui a mesma configuração de mão da palavra “**AVIÃO**”, porém não ocorre confusão de conceitos, uma vez que a distinção está presente no que diz respeito ao movimento. Em ambos os exemplos supracitados (avião e telefone), é notório o fenômeno de transferência da imagem real do objeto incorporando-a nas mãos do sinalizante, explicitando a iconicidade do sinal.

Há sinais que são feitos com apenas uma mão, outros com duas mãos, e ainda existem as expressões nas quais é possível o emprego do sinal associado à outra configuração e movimento que determinarão uma ação ou característica específica atrelada ao termo como, por exemplo, unir o sinal de “**AVIÃO**” com a ação da aeronave soltando algum objeto no ar. Ao visualizar essa cena, o interlocutor poderá perceber a presença de mais de uma configuração, bem como a execução de um movimento direcionado para baixo, demonstrando a ação de um objeto caindo. Há também as combinações nas quais as configurações de mão podem não ter movimento, ficando uma mão ancorada na outra, como no sinal de uma casa com chaminé ou no novo sinal utilizado para “**CORAÇÃO**” (humano), onde a junção de ambas as mãos demonstra claramente a posição de alguns componentes importantes desse órgão (aorta, átrio direito, átrio esquerdo, ventrículo direito, ventrículo esquerdo e etc.).

No caso das línguas de sinais, essa aproximação da imagem real, do objeto com o formato que as mãos assumem é o que traz maior entendimento do termo, pois essa estratégia busca incorporar o componente visual da forma mais fidedigna possível, sendo capaz de integrar até mesmo a tridimensionalidade dos objetos. Nesse sentido, é possível notar o quanto a comunicação por meio de sinais é rica, profunda e completa, pois refere-se a uma língua viva com artefatos suficientes para transmitir conteúdos, que ultrapassam o status de mímicas e gestos.

Pensando em outro exemplo relacionado à anatomia, ao mencionar o termo “**PULMÃO**” é comum ver pessoas apenas apontando a região do corpo onde o órgão está localizado. Tal ação é uma estratégia simplista que não é capaz de evocar a imagem real de um pulmão. Para que ocorra a valorização do elemento visual na comunicação, faz-se necessário conhecer a forma concreta do objeto e eleger uma configuração de mão atrelada ao movimento

e outros parâmetros que fornecerão a noção correta de todos os componentes do pulmão, deixando explícitos, minimamente, os principais elementos constitutivos do órgão, como a traqueia, os (dois) pulmões e os brônquios, propiciando assim, a percepção de todos os seus componentes numa esfera mais ampla e clara.

É imprescindível o uso do máximo de elementos possíveis para elucidar a forma do objeto, bem como a sua função ou ações que ele é capaz de executar. Por exemplo, ao fazer o sinal de “**CORAÇÃO**” é importante inflar as bochechas e deixar o ar pulsar dentro da cavidade oral e fazer com as mãos o movimento de inflar e desinflar, a fim de proporcionar a sensação de batimentos cardíacos e aproximando ao máximo a ideia de flexibilidade que o músculo cardíaco possui ao bombear o sangue. Quanto maior a exploração corporal, melhor a compreensão dos sinais por parte do receptor e, conseqüentemente, melhor a fixação do conceito.

2.1 Parâmetros Formacionais (ou Primários) e Parâmetros secundários

Nesta seção será possível compreender o mecanismo envolvido nesses parâmetros e a importância de se respeitar a sua correta execução, evitando suprimir qualquer deles, para que não ocorra distorção da mensagem. Sobre a constituição dos sinais Brito (2010) esclarece:

Todos os sinais que se incorporem ao léxico utilizam os parâmetros considerados gramaticais e aceitos dentro dessa língua. Isso constitui um dos aspectos que confirmam que a LIBRAS é um sistema linguístico que constrói a partir de regras, distanciando-a dos gestos naturais e das mímicas que não possuam restrições para a articulação (BRITO, 2010, p. 36).

As línguas de sinais possuem um sistema de regras para a construção correta do sinal. Nesse sentido, leva-se em consideração a configuração de mão, mas também o uso concomitante dos demais elementos constituintes do sinal. Para que a sinalização seja ilibada, faz-se necessário o correto uso das mãos, dos membros superiores, das expressões faciais e outros recursos corporais associados, que irão promover uma interpretação precisa.

Os Parâmetros são uma parte importante desse sistema de regras que deve ser respeitado no momento da execução do discurso em língua de sinais. Segundo Brito, parâmetros primários e secundários são:

Primários:

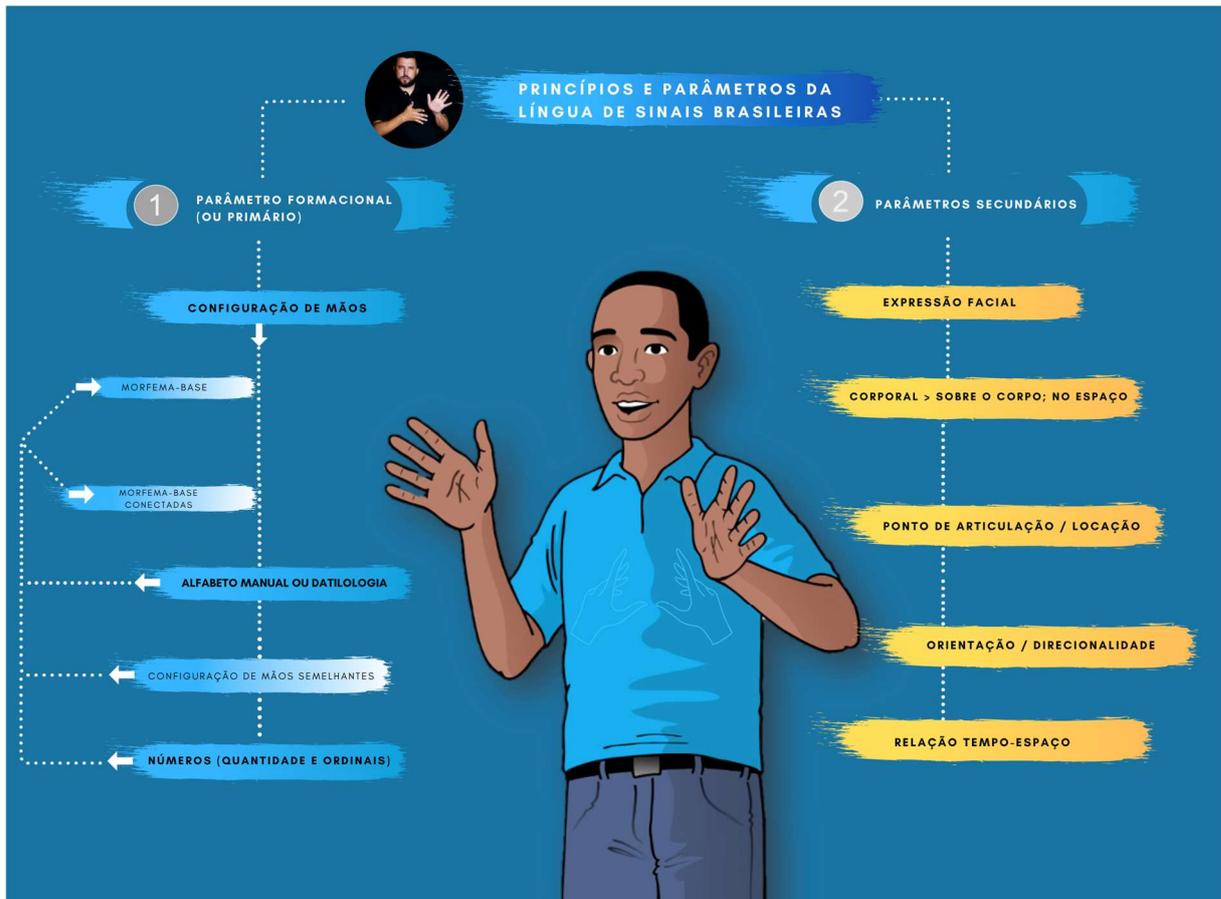
- a) Configurações das mãos, em que as mãos tomam as diversas formas na realização de sinais. De acordo com a autora, são 46 configurações de mãos na Língua Brasileira de Sinais;
- b) Ponto de articulação, que é o espaço em frente ao corpo ou uma região do próprio corpo, onde os sinais são articulados. Esses sinais articulados no espaço são de dois tipos, os que articulam no espaço neutro diante do corpo e os que se aproximam de uma determinada região do corpo, como a cabeça, a cintura e os ombros;
- c) **Movimento**, que é um parâmetro complexo que pode envolver uma vasta rede de formas e direções, desde os movimentos internos da mão, os movimentos do pulso, os movimentos direcionais no espaço até conjuntos de movimentos no mesmo sinal. O movimento que as mãos descrevem no espaço ou sobre o corpo pode ser em linhas retas, curvas, sinuosas ou circulares em várias direções e posições.

Secundários:

- a) **Disposição das mãos**, em que as articulações dos sinais podem ser feitas apenas pela mão dominante ou pelas duas mãos. Neste último caso, as duas mãos podem se movimentar para formar o sinal, ou então, apenas a mão dominante se movimenta e a outra funciona como um ponto de articulação;
- b) **Orientação da palma das mãos**, é a direção da palma da mão durante o sinal: voltada para cima, para baixo, para o corpo, para frente, para a esquerda ou para a direita. Pode haver mudança na orientação durante a execução do movimento;
- c) **Região de contato**, refere-se à parte da mão que entra em contato com o corpo. Esse contato pode-se dar de maneiras diferentes: através de um toque, de um risco, de um deslizamento etc.
- d) **Expressões faciais** muitos sinais, além dos parâmetros mencionados acima, têm como elemento diferenciador também a expressão facial e/ou corporal, traduzindo sentimentos e dando mais sentido ao enunciado e em muitos casos determina o significado do sinal. Ou seja, podem expressar as diferenças entre sentenças afirmativas, interrogativas, exclamativas e negativas. (BRITO, 1995)

Os Parâmetros Formacionais ou Primários (Figura 18) dizem respeito aos elementos que remetem diretamente ao uso das mãos, ficando restrito a essa parte do corpo. O primeiro deles aponta para a Configuração de Mãos, aqui tratada como sendo o formato que as mãos assumem numa gama de possibilidades, que não envolve o uso das formas específicas adotadas para letras e números. Essas formas específicas compõem o segundo e o terceiro grupo, sendo o Alfabeto Manual ou Datilologia e os Números, respectivamente. Por fim, há o quarto e último *Parâmetro Formacional (ou Primário)* que pode se confundir com um morfema-base ou com os morfemas-base conectados constituintes de sinais-termo, cuja realização permite envolver forma e movimento.

Figura 18 - Parâmetros Formacionais (ou Primários) e Parâmetros Secundários



Fonte: Costa (2020).

Existem ainda os *Parâmetros Secundários*, cujos componentes são: expressão facial; uso corporal (que remete à posição do corpo no espaço); ponto de articulação ou locação (que diz respeito à posição do sinal no corpo); orientação ou direcionalidade; e relação tempo-espaço.

Três vocábulos foram eleitos para facilitar a discussão sobre o quanto o uso desses parâmetros tem impacto significativo na constituição cognitiva, assim como na realização do sinal. Para exemplificar, serão estudados os sinais de “**CORAÇÃO**”, “**ESPERMATOZOIDE**” e “**PULMÃO**”.

No primeiro termo (coração), existe a configuração de mão propriamente dita e o morfema-base. Atrrelados a esses parâmetros primários, têm-se os parâmetros secundários, ou seja, a expressão facial necessária para transmitir a sensação de um coração inflado e o movimento que remete a pulsação. Por meio das expressões não manuais é possível também demonstrar a sensação de uma pessoa com dor no coração por exemplo, expressando uma fisionomia de sofrimento. Para falar do coração de um bebê, pode-se adotar uma expressão

facial de ternura acompanhada de mãos mais fechadas e abri-las aos poucos demonstrando o crescimento da criança, como pode ser o caso. Percebe-se claramente a conexão existente entre as configurações de mão, expressões faciais e movimento.

Pensando no termo “**ESPERMATOZOIDE**” (Figura 19), o emissor poderá fazer o sinal de um espermatozoide sozinho, demonstrando-o de forma estática, isolada, ou poderá explorar a imagem e a ação de como os espermatozoides se comportam após a ejaculação, sendo a segunda opção a que mais se assemelha com os contextos de uso do termo. Supondo que a imagem de um grupo de espermatozoides foi ampliada por meio de microscópio, seria possível observar milhares deles se movimentando. Pensando na melhor maneira de se executar essa cena com as mãos e o corpo, o sinalizante poderá incluir na mesma expressão o substantivo (espermatozoide) e a ação que expressa o espermatozoide em movimento (uma ação não denominada por um verbo em português, mas possível de ser denominado em língua de sinais), abarcando tanto o objeto quanto a ação dinâmica dessas células.

Figura 19 - substantivo (espermatozoide) e a ação (espermatozoide em movimento)



Fonte: Messias (2020).

No exemplo do pulmão, empregam-se ambas as mãos abertas para demonstrar que se trata de um órgão amplo e bilateral, além da expressão facial demonstrando os movimentos de inspiração, quando os dedos das mãos abrem-se indicando a expansão pulmonar com a entrada do ar. Os dedos também podem se aproximar e serem flexionados, como se os pulmões estivessem se esvaziando ao expelir o ar, demonstrando o ato de expirar.

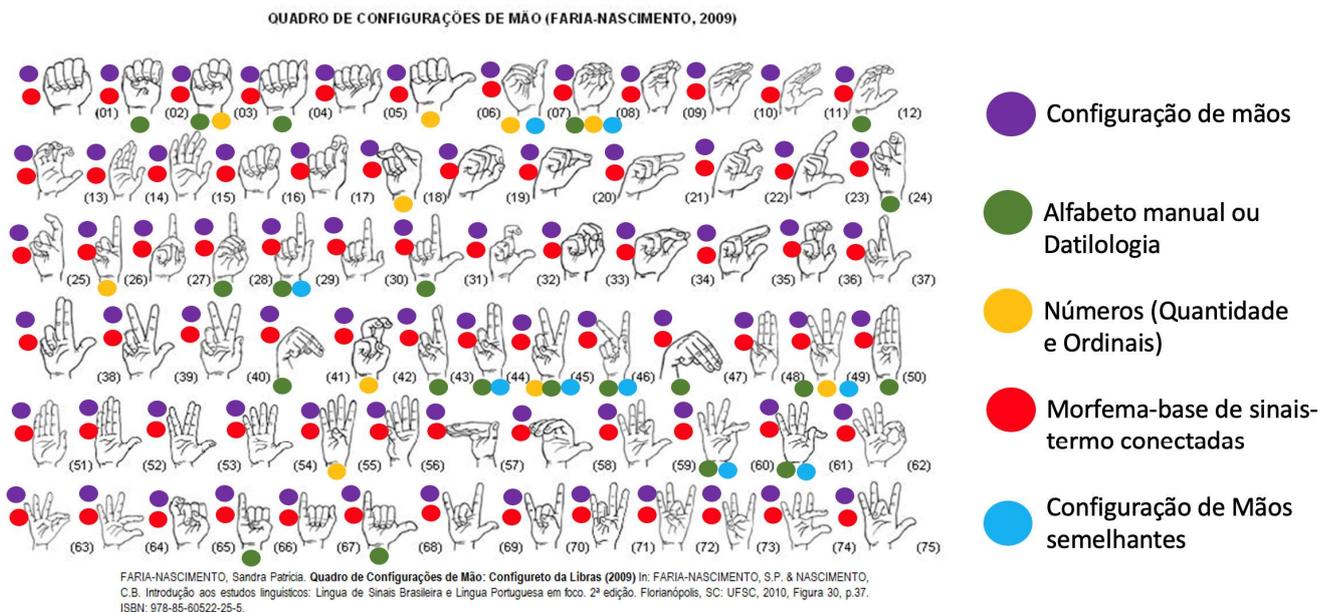
Por meio desses três exemplos foi possível verificar quão importante é a exploração e o uso correto dos itens contidos nos parâmetros primários e secundários. A realização de um sinal enriquece-se ao combinar o máximo possível de elementos que constituem tais parâmetros. O falante da língua de sinais deve ser capaz de imaginar determinada cena e conseguir expressar com todo o seu corpo o máximo de detalhes possíveis descritivos de uma dada cena que

envolva, por exemplo, uma referência aos pulmões. A integração de parâmetros primários e secundários é um importante fator para otimizar a comunicação visual.

2.2 Configurações de mãos

Em continuidade aos estudos dos Parâmetros, tratarei aqui das Configurações de Mãos - CMs, um componente fundamental na constituição de um sinal. Minha referência será Faria-Nascimento (2009), pois sua pesquisa revela que as línguas de sinais possuem ao menos setenta e cinco (75) CMs atualmente, muito além das sessenta e uma (61) citadas e catalogadas na maioria das publicações de estudos gramaticais das línguas de sinais. Essas configurações acrescentadas recentemente pela pesquisadora nos revelam que as línguas de sinais passam por constantes transformações, assim como ocorre em línguas orais. Cada vez mais, pesquisadores especializados e capacitados, em suas pesquisas, propõem sinais-termo específicos em contextos que passaram por longo período de inexistência. Sinais como esses são propostos, convencionados e difundidos na comunidade surda. Por esta razão, algumas CMs que antes não existiam hoje se tornam presentes.

Figura 20 - Quadro de configurações de mão (Faria-Nascimento, 2009)



Fonte: Adaptado de Faria-Nascimento (2009).

As CMs são sistematizadas e ordenadas de acordo com a composição das diversas formas apresentadas para executar um sinal. Portanto, a primeira CM catalogada no Quadro tem o formato de mão semelhante à letra “S” do alfabeto manual, porém com o polegar para

dentro dos demais dedos da mão. Ao produzir essa  CM (03) por exemplo, passa por um processo na tabela, de acordo com a abertura dos dedos, onde um pequeno detalhe, uma sutil

diferença em único dedo, como o polegar, em direção à  CM (07), que torna-se idêntico ao sinal do numeral “6”, por exemplo, o que muda completamente a intencionalidade e o sentido do sinal. Essa ordenação é realizada a partir de uma CM com a mão mais fechada para uma CM da mão mais aberta, de forma gradativa, em processo de mudança contínua, até diferenciar um do outro quando se abre a mão e/ou os dedos.

Ao perceber a diferença existente entre as CMs e suas diversas intencionalidades e finalidades na realização de determinado sinal, reorganizei o Quadro proposto por Faria-Nascimento (2009) em pequenos agrupamentos, separados por cinco cores diferentes (Figura 20).

Na cor lilás, classifico as CMs propriamente ditas, sem semelhança com nenhum sinal da Libras, como por exemplo CMs do Alfabeto Manual (datilologia) e Números. É a categoria que representa a línguas de sinais de modo geral, onde é possível utilizar uma CM que dê origem

a vários outros tipos de sinais, como por exemplo a  CM 51. A partir dela podemos realizar o sinal de CASA, ESTUDAR, IGREJA, LIVRO e outros mais. Na cor verde temos as CMs que coincidem com o Alfabeto Manual (datilologia) da LSB. A cor amarela representa o grupo de CMs que fazem parte dos números. Nesta categoria, além de representar sinais numéricos, é possível produzir uma infinidade de outros sinais com a mesma CM e posição de dedos, como,

por exemplo, a  CM 26. Com essa CM podemos fazer o sinal do numeral 1 (um), bem como os sinais: **IDEIA**, **PONTO** entre dezenas de outros sinais.

A cor vermelha representa as CMs que podem dar origem a outras CMs e, por fim, o grupo de CMs representadas pela cor azul, que equivale ao grupo de CMs semelhantes, mas que se diferem apenas por um pequeno detalhe de orientação da palma da mão e/ou movimento,

como por exemplo “ f e”  t (60 e 61)”, “ g e q (29)”, “ k, h e p (46)”.

A partir dessa categorização, separada por cores, é possível perceber que uma CM pertence a mais de uma categoria e, por esse motivo, ela não recebe apenas uma cor. Cabe a nós escolher em qual categoria desejamos enquadrar certa CM para verificar e atribuir o seu uso, obedecendo às regras de cada categoria.

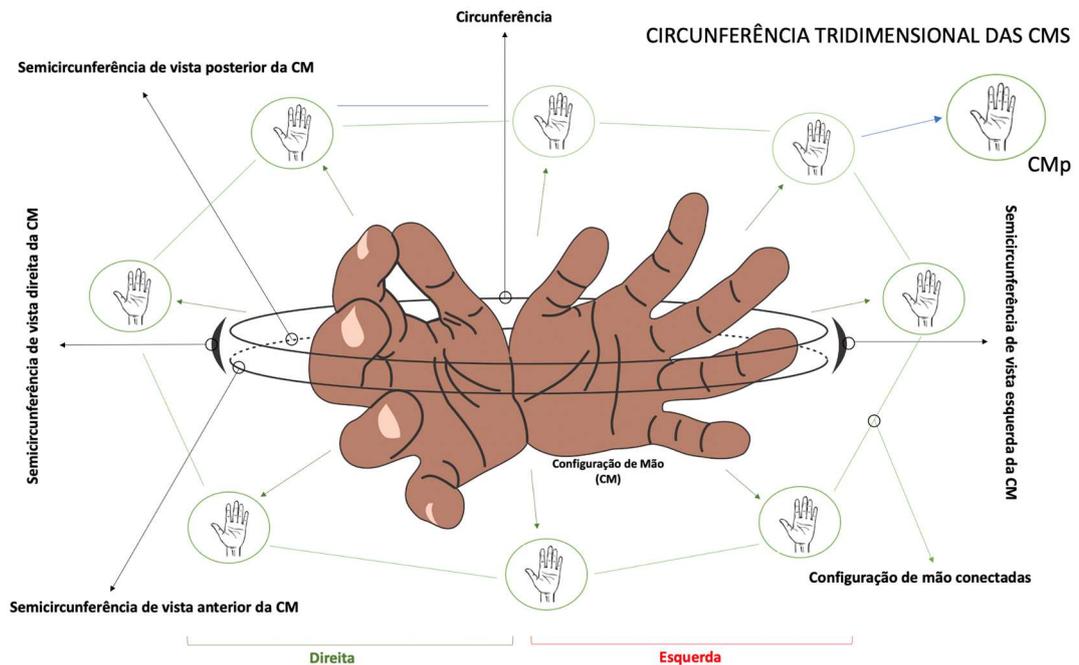
2.3 Visologia tridimensional das CMs e suas conexões

Para fazer uma melhor análise linguística do tema, é preciso lançar mão de dados léxico-terminológicos voltados para os estudos dos sinais-termo, para os quais encontramos três grupos de configuração de mãos. O primeiro é o grupo das configurações que permitem a realização de sinais apenas com uma mão, como ocorre com o sinal de “DESCULPA”. O segundo, é o grupo das configurações que permitem a realização de sinais com o uso das duas mãos, caso do sinal “ESTUDAR”, sem iconicidade atrelada ao movimento. O terceiro grupo remete às configurações que levam à produção de sinais que compõem informações conectadas e, conseqüentemente, CMs/Morfemas-base que levam à formação de sinais constituídos por morfemas-base conectados, como é o caso do sinal que pode ser empregado para falar de um cacho de uvas. Nessa expressão, a forma e os limites do objeto podem ser claramente desenhados com ambas as mãos. Existem as configurações de mão referentes ao uso de uma mão apenas e ao uso de duas mãos para a execução do sinal. Conforme cita Xavier (2014, p. 31), “alguns sinais, tipicamente feitos com uma mão, podem ser realizados com duas (e vice-versa), sem que isso tenha qualquer impacto no seu significado”.

Nesse caso, a configuração de mãos e o movimento estão restritamente atrelados, quando o gesto é capaz de evocar a estrutura como um todo e, ao mesmo tempo, evidenciar cada uma de suas partes num único sinal feito a partir de um morfema-base, conforme proposto por Faria-Nascimento (2009).

O formato que as mãos assumem leva em conta a natureza tridimensional das configurações de mãos, sendo esse o recurso linguístico que leva o sinalizante a ser capaz de demonstrar cada parte do referente sinalizado, seja na representação de um único ponto ou na representação de vários elementos, partes ou traços do mesmo referente ou da relação que o referente faz com campos que se conectam semântica e fisicamente ao sinal-termo inicialmente constituído, associando forma e movimento (Figura 21).

Figura 21 - Visologia tridimensional da CMs e suas conexões

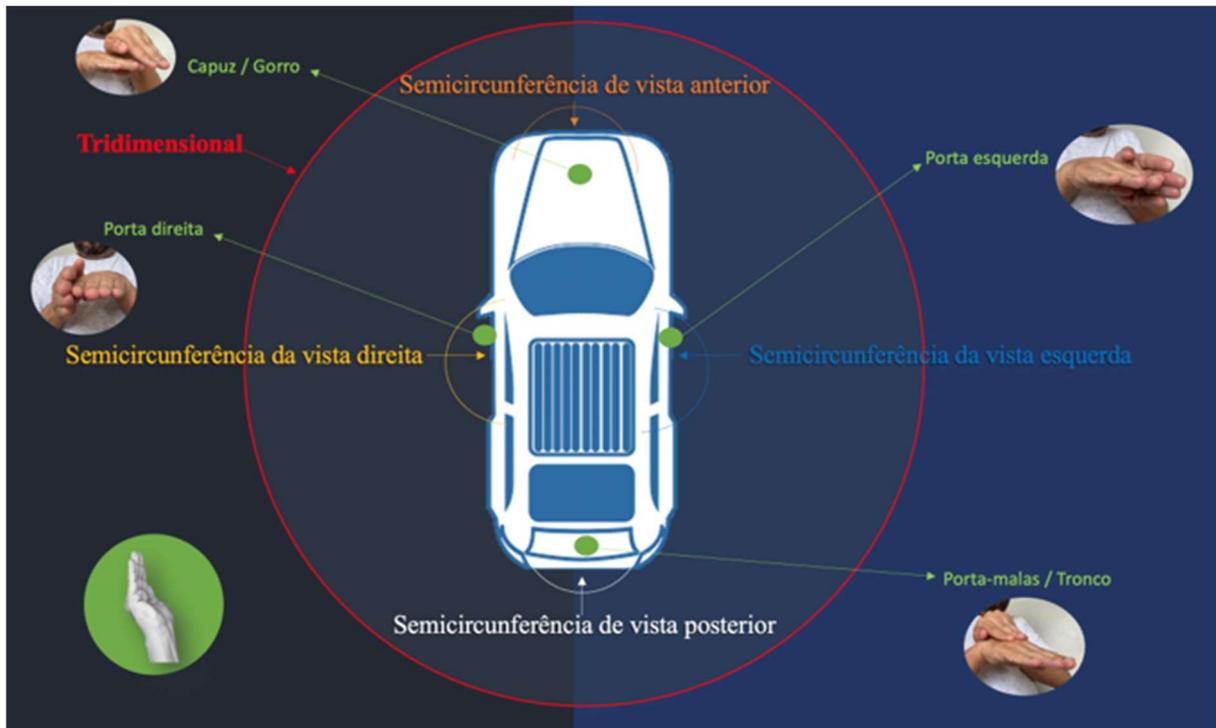


Fonte: Costa (2020)

Imaginando um círculo em volta das mãos é possível traçar a circunferência total de uma configuração de mão. Esta pode ser dividida em duas: a semicircunferência de vista posterior, que diz respeito à porção traseira da configuração de mão; e a semicircunferência de vista anterior, que diz respeito à porção dianteira da configuração de mão. Além dessas, existem também a semicircunferência vista do lado direito e a semicircunferência vista do lado esquerdo. Desse modo, evidencia-se a tridimensionalidade das configurações de mão.

Para ilustrar, será utilizado o exemplo da transferência da palavra “CARRO”. Tem-se então o referente (carro) e seus componentes. A mão aberta com os dedos unidos e a palma voltada para baixo será o morfema base para a inserção das demais partes, que vão se referir aos morfemas-base conectados, que irão complementar a realização do sinal, compondo órgãos, dando corpo e aperfeiçoando a descrição linguística de dado referente em língua de sinais. O sinal que representa o porta-malas de um carro está no campo da semicircunferência posterior; nas laterais estão as portas ocupando o campo das semicircunferências das vistas da esquerda e da direita; e na frente temos o capô do veículo, ocupando o campo da semicircunferência de vista anterior, que será a região mais explorada no caso da necessidade de se falar do conserto do motor, por exemplo.

Figura 22 - sinal carro



Fonte: Costa (2020)

A arte de sinalizar envolve toda uma riqueza de detalhes fornecidos pelos diferentes tipos de configuração de mãos, alocadas, cada uma delas, no próprio sinal, e respeitando-se o componente espacial, isto é, se determinado item encontra-se do lado direito, do lado esquerdo, em cima, em baixo, na frente ou atrás.

Com esse esquema em mente, é possível voltar ao exemplo do coração humano. Imaginemos o sinal e percebamos que é facilmente notável que as partes do todo se encaixam perfeitamente em cada campo da circunferência. O mesmo ocorre com os sinais de “**ESPERMATOZOIDE**” e “**PULMÃO**”. Dessa forma, podemos analisar todos os sinais que compõem uma língua visual a partir dessa perspectiva, a qual fornece a possibilidade de designar cada parte de um mesmo referente. É imprescindível refletir sobre a natureza visual de uma língua sinalizada, a fim de aguçar a percepção e exercitar a capacidade de descrição linguística dos referentes do mundo, de maneira detalhada.

A questão principal que precisamos saber sobre a **visologia tridimensional das configurações de mão** é a possibilidade de exploração visual de todos os lados de um determinado referente, conjeturando não só a sua visão geral como um todo, mas também uma visão específica, como se cada parte do referente estivesse recebendo um foco. As configurações de mão servem de base ao morfema-base conectado, que permite o movimento

e expande o significado do morfema-base inicialmente constituído para o primeiro sinal-termo, o sinal-termo original, que servirá de base para a expansão terminológica constituída de por morfemas-base conectados, estruturas indispensáveis para a formação e compreensão do conceito que está sendo trabalhado em determinado momento. Diferentes configurações de mão podem compor vários segmentos conectados, proporcionando a visualização de todos os lados e de cada parte de um todo. As conexões nas configurações de mão podem ocorrer em todos os campos da circunferência. Essas configurações, quando utilizadas detalhadamente, otimizam o elemento visual da língua. Ao fazer apenas o sinal com apenas de um lado da mão, o indivíduo acaba tornando a comunicação bastante rudimentar. É preciso desvendar o máximo de características possíveis do referente e trazê-las para o campo espacial, a fim de clarear o entendimento do discurso.

2.4 Constituição de um conjunto de sinais-termo conectados a partir de um morfema-base

Os estudos terminológicos das línguas de sinais vêm, ao longo dos anos, assinalar os sinais-termo de distintas áreas de especialidade sem, contudo, estabelecer uma relação sintagmática entre sinais-termo de mesmo campo semântico, de forma que possam conectar-se na composição do conjunto de informações que complementam ou que estão nas adjacências do sinal-termo representado. Muitas vezes, os sinais-termo não têm sido associados entre si, ou seja, os sinais-termo têm sido analisados como unidades autônomas, equivalentes a termos autônomos na língua. Estabelecer uma relação entre eles, numa língua oral implica inserir estruturas lexicais e gramaticais em estruturas sintagmáticas sequenciais no tempo e no espaço, de forma a representar as relações entre um termo e outro. Em língua de sinais, estabelecer essa relação é ampliar a composição terminológica conceitual de um mesmo campo semântico por meio da inclusão de morfemas-base conectados.

O estudo que ora apresentamos propõe a organização sintagmática de estruturas em línguas de sinais que, a partir de sinais-termo, aparentemente autônomos, estabelecem uma relação sintagmática entre as partes de um todo, em espaço simultâneo, ainda que em tempo sequencial.

Em outras palavras, estamos falando de um conjunto de sinais-termo conectados, a partir de um morfema-base, conforme apresentado por Faria-Nascimento (2009), que inicialmente, analisou a primeiro dos sinais-termo, a partir do qual os demais significados vêm sendo agregados, ao primeiro, conectados. Conforme como explica Nascimento (2016):

Os morfemas-base são constituídos de alguns sinais, ou parte de sinais, que têm a função de base para a criação de diversas palavras e têm demonstrado ser elementos constituintes produtivos na construção de sinais nas áreas de especialidade (NASCIMENTO, 2016, p. 27).

Nesse caso, o morfema-base deixa de ter o papel exclusivo de base para um sinal-termo, para ter um papel mais abstrato, de boia nos termos que, na sucessão, compõem o todo e leva à composição de um conjunto de informações terminológicas conectadas.

Um conjunto de sinais-termo conectados, então, compreende à apresentação de um contexto evidenciado em um campo semântico de representação de uma área de especialidade, que parte da combinação de sinais- termo conectados a uma base que fixa o campo semântico e abarca todo o campo semântico que circunda o sinal-termo em representação.

Em outras palavras, um conjunto de sinais-termo conectados é constituído por um morfema-base abstraído de um sinal-termo autônomo e que se associa a um ou mais sinais-termo autônomos para representar um contexto semântico em uma área do conhecimento, ou seja, um morfema-base inicialmente empregado em um sinal-termo é abstraído para alicerçar todo um contexto de significados constituídos de sinais-termo conectados à base para contextualizar uma informação completa, um todo conectado.

Trata-se de representações linguístico-terminológicas autônomas, individuais e partitivas que se associam a um morfema-base para representar o todo, o contexto geral.

Os sinais-termo conectados precisam respeitar critérios para a criação de todo o conjunto de sinais-termo a serem constituídos e conectados entre si a partir do primeiro, constituído do morfema-base inicial. Assim, a composição referencial parte de um morfema-base constituído de uma CM, em certa posição, num dado PA, normalmente, sem movimento, normalmente um morfema-base de referência, mas um termo isolado, que parte de um morfema base, mas que amplia a referência inicial para todo um conjunto de sinais-termo conectados.

Os sinais-termo conectam-se entre si e conectam-se a outros elementos da estrutura, de forma a compor o significado desejado. É o que ocorre com o termo **CORAÇÃO**, constituído a partir de um morfema-base. Ao morfema-base do sinal de coração foram agregadas novas unidades terminológicas, permitindo a representação de novos significados dos componentes e órgãos nas proximidades do coração.

Esses morfema-base desvincula-se de um termo-base principal (no caso coração) e associa-se a outros termos adjacentes, que identificam o todo representado, no caso, o morfema-base de coração abstrai-se para compor o núcleo semântico de uma estrutura sintagmática

ampliada, mais complexa, conectada, de forma a tornar-se base, agora, de um conjunto conectado de conceitos organizados por meio de uma estrutura visual tridimensional.

Nos estudos comparativos dos sinais-termo existentes no Brasil e em Portugal, cabe destacar que os morfema-base de sinais-termo de um país não costumam ser combinados entre si, pois ambos os países possuem cultura e língua diferenciados e, portanto, o morfema-base de ambos, não necessariamente, mas compreensivelmente, será bem diferente.

Em trabalhos futuros, espera-se complementar o trabalho realizado, à comprovação dessa Tese em estudos e estruturas de outras línguas de sinais de diferentes países, como a ASL, LSF, LSC etc. incorporando-os ao atual.

Nesta pesquisa, o trabalho iniciou a transcendência para outras línguas de sinais, além da Língua de Sinais Brasileira, chegando a buscar em Língua Gestual Portuguesa, estruturas semelhantes, sendo, esse, um material bilíngue que na extensão da proposta pode, futuramente, incluir novos materiais e eixos de conhecimento relacionados às línguas de sinais de outros países, de forma tornar-se uma proposta multilíngue para interlocução dos saberes de diferentes línguas de sinais, possibilitando um conhecimento linguístico mais plural.

Durante o processo de aquisição do conhecimento referente à primeira e à segunda língua de cada país, o sistema de signos do sujeito surdo vai-se ampliando, identificando-se como um indivíduo em pleno desenvolvimento de sua linguagem, tornando-o conhecedor das diversas línguas de sinais existentes no mundo, podendo se comunicar em diferentes espaços.

Esse estudo deixa como perspectiva a possibilidade de compor em um único material os diversos contextos linguísticos, de línguas internacionais, propiciando as relações das diferentes línguas, que poderão ser acessadas pelo indivíduo sempre que assim optar, buscando esse conhecimento no website relacionado, a fim de obter o aprendizado necessário para que posteriormente o sinalizante possa, inclusive, interagir, no âmbito da terminologia, com especialistas sinalizantes de línguas de sinais de outros países, mesmo que com pouco conhecimento prévio de uma das línguas.

2.5 Marcação da visologia corporal: oito regras de locação dos sinais

Ao analisar as marcações corporais existentes nas línguas de sinais, descrevo regras (locais) que ajudam a compreender melhor o ponto original de realização de cada sinal. O estudo dessas marcações facilita a compreensão de onde começam e onde terminam os sinais, sejam eles produzidos no corpo ou em algum espaço fora do corpo, uma vez que distinguem-se em 8 (oito) partes isoladas, a saber:

1. **Locação principal dos sinais – locação anterior:** Chamamos de locação ou PA – Ponto de Articulação o local onde é realizado cada sinal. Nesse caso, os sinais são produzidos no espaço neutro, no plano anterior do corpo, sejam eles no lado esquerdo ou direito. Alguns exemplos de sinais nesta locação: AVIÃO (com a mão esquerda ou direita), LEMBRAR, TELEFONE e VIAJAR.
2. **Locação espacial na linha sagital mediana para fusão da CM direita com a CM esquerda:** classificamos aqui os sinais produzidos no plano medial, no espaço neutro. Os sinais deste grupo são realizados em frente ao corpo e temos como referência a posição do nariz do sinalizante. Os sinais não são realizados especificamente no lado esquerdo ou direito, como a “regra 01”, mas une as duas mãos (esquerda e direita). Aqui classificamos aqueles sinais que produzimos na linha medial de cima pra baixo ou vice-versa, como por exemplo: PRESO, CORAÇÃO, HUMANO, VERDADE e FIEL.
3. **Locação espacial direita ou esquerda para realização autônoma de sinais com a CM direita ou com a CM esquerda:** nesta classe de locações os sinais são produzidos em qualquer um dos grupos de CMs visto anteriormente (CM, Alfabeto Manual, Números, CM isoladas ou CM agrupadas ou levadas à constituição de morfemas-base conectados). A mão direita destaca-se na cor verde). A mão esquerda destaca-se na cor vermelha. São exemplos de sinais com essa locação: IMPORTANTE e VER.
4. **Locação no braço direito ou esquerdo para a realização dos sinais no ponto Proximal, Medial ou Distal:** Os sinais deste grupo são aqueles produzidos no braço, antebraço ou mão, seja o direito (marcado de verde) ou o esquerdo (marcado de vermelho), como por exemplo: PASTA, FORTE e ESTUDAR.
5. **Locação no corpo direito ou esquerdo para realização dos sinais no ponto de movimento:** Aqui classificamos os sinais que exigem movimento corporal do tronco humano do emissor, como algumas expressões não manuais onde os ombros, tórax ou abdômen. Onde há movimento dessas partes (apontados na Figura 34 em forma de pontos), classificamos como locação no corpo.
6. **Locação circular horizontal – para a esquerda e para a direita:** diferente da regra 02, os sinais produzidos nesta locação não estão em linha medial para cima ou baixo (vertical), mas em um plano horizontal, seja na direita (verde) ou na esquerda (vermelho), em um espaço neutro, permitindo movimentar-se para a esquerda ou para a direita.
7. **Locação circular vertical – para cima e para baixo:** sinais produzidos também no espaço neutro no plano horizontal, porém, com suas devidas marcações, ilustradas como

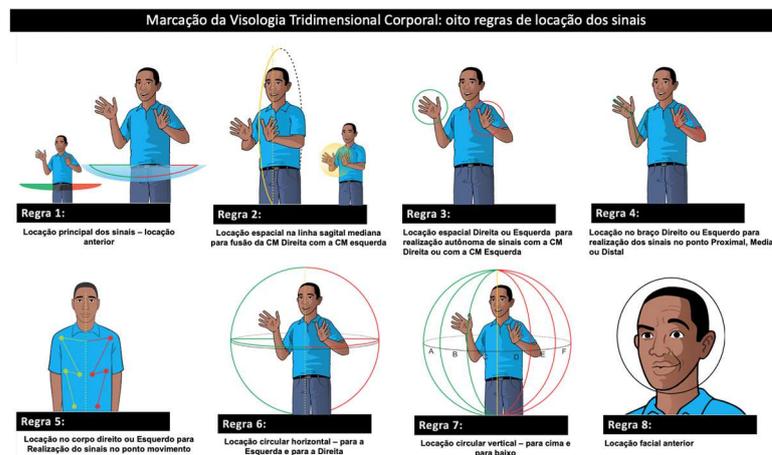
A, B e C para o lado direito (com destaque na cor verde) e D, E e F para o lado esquerdo (vermelho). Sinais bastante utilizados neste grupo de locações são as marcações dêiticas, aqueles sinais que utilizamos para realizar apontamentos ou pronomes: ELE, AQUELE, ESSE, ALI etc.

8. **Locação facial anterior:** sinais com expressões faciais ou produzidos em alguma parte da face. Outras locações podem estar associadas ou não com esta aqui.

É muito importante compreender as oito regras de locações ao sinalizar ou pesquisar as línguas de sinais, respeitando cada um das locações para a realização dos sinais. Ao se atentar onde o sinal é inserido, o emissor será capaz de identificar em qual parte está classificado, e assim poderá distinguir dos demais.

Conforme podemos ver a figura 23 a seguir, mostrando as regras como que se usam as locações dentro da visologia tridimensional corporal.

Figura 23 - Regras de locação dos sinais dentro da visologia tridimensional corporal



Fonte: Costa (2020).

2.6 Marcação da visologia tridimensional corporal: vista anterior das mãos

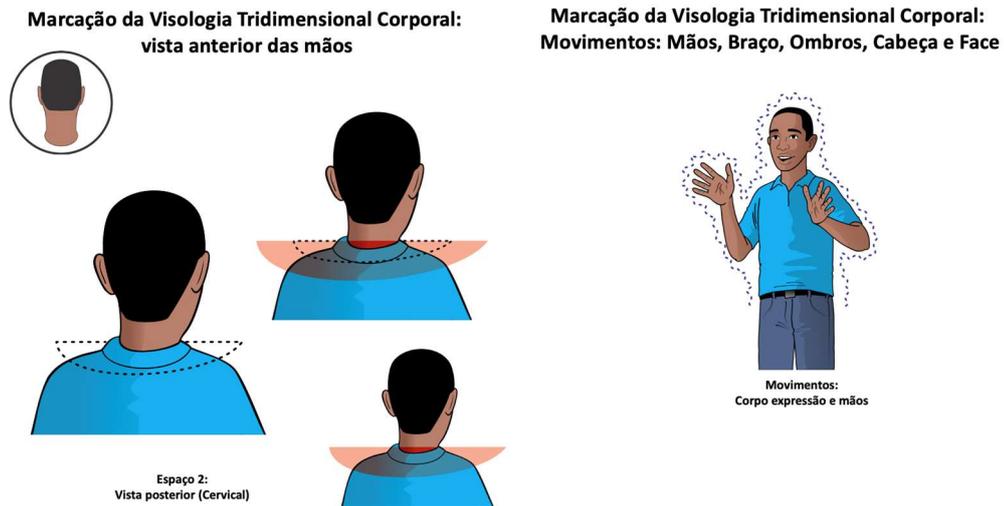
A marcação da Visologia Tridimensional também ocorre na vista anterior as mãos, isto é, na parte de trás do corpo, uma vez que há sinais que podem ser feitos nessa região, como o sinal do estado do Pará, sinais de nomes próprios de pessoas, entre outros.

É possível executar sinais em todos os lados do corpo, inclusive na região cervical, que faz parte da vista posterior.

Enfim, as marcações visuais do corpo podem incidir nas mãos, nos braços, nos ombros, na cabeça e no rosto. Expressões faciais, movimentos de tronco para frente, para trás e para os

lados, bem como outros recursos visuais utilizados na língua gestual fazem parte da imensa gama de combinações possíveis para a execução completa de sinais.

Figura 24 - Marcação da Visologia Tridimensional



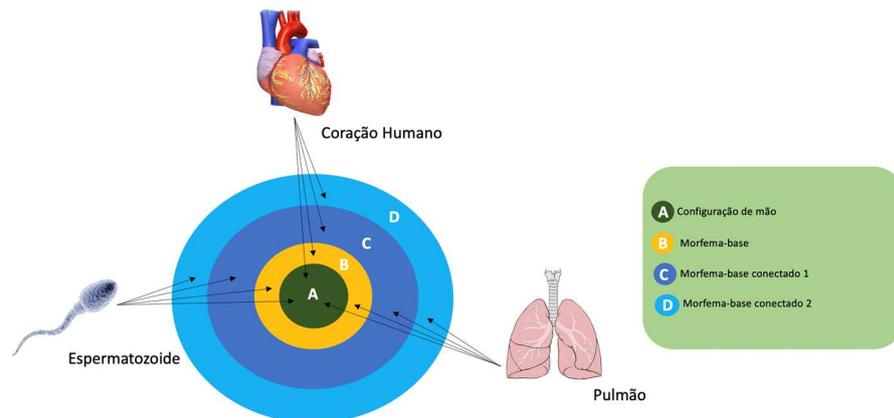
Fonte: Costa, 2020.

2.7 O limite da expansão terminológica por morfemas-base conectados

Neste estudo veremos quatro elementos importantes para a formação de um sinal, a saber:

1. Configuração de mão: letra A - cor verde;
2. Morfema-base: letra B - cor amarelo;
3. Morfema-base conectado 1: letra C - cor azul escuro;
4. Morfema-base conectado 2: letra D - cor azul claro.

Figura 25 - Expansão terminológica por morfemas-base conectados



Fonte: Costa, 2020.

Entre esses elementos, destaco dois principais: A Configuração de mão, representada pela letra A e cor verde, e Configuração de mão conectadas, representadas pela letra C e cor azul escuro. Os elementos que constituem esse esquema vão se expandindo, em forma de arco, na ordem alfabética (A, B, C e D) respectivamente do centro para a periferia.

Assim como os órgãos do corpo humano se conectam entre si para o perfeito funcionamento, os morfema-base conectados no processo (D) fazem conexões com todos os elementos constituintes da formação de um sinal, e estão estritamente interligados. O coração humano, por exemplo, possui estruturas fundamentais para o seu funcionamento, como ventrículos esquerdo e direito, aorta, átrios esquerdos e direitos e as artérias pulmonares, sendo estes por último responsáveis por receber e levar o sangue venoso aos pulmões para oxigenação.

Para a criação de um sinal é necessário a compreensão do seu funcionamento e compreender cada elemento mínimo, separadamente, e ter clareza do significado de cada uma delas, bem como coerência do sinal formado com o significado dele. Não pode ser realizado de maneira aleatória ou sem realizar uma profunda pesquisa dos elementos que o constituem. É necessário pesquisar a sua forma, a representatividade visual que o sinal traz, a conexão existente em cada elemento do sinal, e a CM tem que estar de acordo com o que o sinal propõe.

O que temos percebido é que na comunidade surda, cada vez mais, tem-se criado sinais de forma aleatória, sem estudo, sem a compreensão geral e análise visual da proposta sinalizada, sem compreensão do significado e sem conexão dos seus elementos. Na área do corpo humano, por exemplo, é necessário conhecimento de Ciências e Biologia para refletir sobre a criação de sinais. Sem estudo desse campo de conhecimento não é possível chegar a sinais que representam verdadeiramente a sua essência no português. Outro fator importante no estudo e criação de novos sinais é pesquisar previamente se existe determinado sinal em outras regiões

do país e, caso exista, é fundamental verificar o uso deste sinal e a relevância para a sua região. Devemos verificar a possibilidade de utilizá-lo, respeitando as pesquisas locais realizadas.

No sinal de coração humano, diferentemente de coração relacionado a sentimentos, já foi criado e convencionalizado por meio de publicações e utilização na comunidade surda. Esse sinal traz clareza e representa bem sua função no corpo humano ao ser realizado. Assim, não pode ser criado outros sinais, mesmo que pareça fazer mais sentido para determinadas regiões. O que já foi criado, sistematizado e difundido não pode ser ignorado, salvo em casos de desuso, devido as transformações que a língua de sinais pode sofrer, assim com em línguas orais.

Apesar de termos conhecimento de vários sinais atribuídos para a palavra “espermatozoide”, o sinal que utilizamos aqui foi discutido e acordado com um grupo de pesquisadores do curso de Letras-libras e discutido em seminários com a comunidade surda. O sinal que mais representa a palavra visualmente, e de acordo com sua estrutura, é esse que apresenta a sua estrutura. Nesse sinal, por mais que o interlocutor não tenha clareza de cada parte que compõe a sua estrutura (núcleo, centríolos, mitocôndrias e flagelo), ele poderá de maneira visual compreender suas partes. Assim, o espermatozoide pode ser representado por completo visualmente neste sinal.

Por se tratar de uma parte minúscula, o espermatozoide só pode ser visto em sua toda estrutura por meio de lentes microscópicas, sendo assim, o sinal pode ser representado de maneira geral, fazendo menção apenas do que se conhece da palavra por senso comum, ou representado por um sinal científico, onde nele é possível visualmente compreender as partes que o constituem.

Da mesma forma, neste sentido, temos o sinal de pulmão/pulmões dos seres humanos. Neste, deve ser representado de maneira clara e visual, ao menos, sua estrutura geral, como pulmão esquerdo e direito e os brônquios. Aos sinalizarmos essa palavra, o interlocutor deve ter ao menos compreensão clara do que se trata e suas partes que o constituem.

Uma vez que compreendemos esses quatro elementos básicos (A, B, C e D) e entendemos a conexão que eles têm entre si, seguindo as regras, a pesquisa de um determinado sinal do corpo humano fica mais fácil, uma vez que o sinal representará a estrutura e função de maneira visualmente clara. A seguir, mostramos os dados dos sinais-termo dentro da constituição do morfema-base, morfema-base conectado 1 e morfema-base conectado 2.

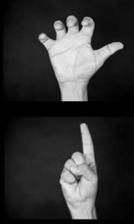
Dados de pesquisas:

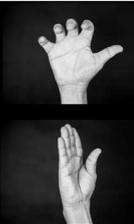
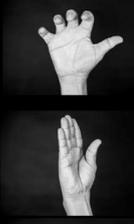
Sistema cardiovascular
Estrutura do Coração

Coração - Vista anterior

Termos	Sinais-termo	Morfemas-base	Morfemas-base conectados 1	Morfemas-base conectados 2	Configuração de Mãos
01 Aorta descendente				X	
02 Ápice do coração				X	

03 Arco da aorta				X	
04 Artéria carótida comum esquerda		X			
05 Artéria coronária direita		X			

06	Artéria descendente anterior esquerda (ou artéria coronária intraventricular anterior)				x	
07	Artéria pulmonar esquerda				x	
08	Artéria subclávia esquerda		x			

09	Átrio direito				x	
10	Átrio esquerdo				x	
11	Coração				x	

<p>12</p>	<p>Estrutura do coração</p>				<p>X</p>	  
<p>13</p>	<p>Gordura</p>				<p>X</p>	 

<p>14</p>	<p>Porção ascendente da aorta</p>		<p>X</p>			  
<p>15</p>	<p>Veia branquiocefálica direita</p>		<p>X</p>			 

16	Veia branquiocefálica esquerda					
17	Veia cardíaca magna					
18	Veia cava inferior					

19	Veia cava superior					
20	Veia pulmonares esquerdas					
21	Ventriculo direito					

22	Ventriculo esquerdo					
----	---------------------	--	--	--	--	--

Coração - Vista posterior

Termos	Sinais-termo	Morfemas-base	Morfemas-base conectados 1	Morfemas-base conectados 2	Configuração de Mãos	
23 Apice do coração				X		
24 Artéria coronária direita				X		
25 Artéria pulmonar direita		X				

26 Artéria pulmonar esquerda				X		
27 Átrio direito				X		
28 Átrio esquerdo				X		

29	Ramo circunflexo da artéria coronária esquerda				X	
30	Ramo posterior da artéria coronária esquerda				X	
31	Seio coronário				X	

32	Sulco terminal		X			
33	Veia cardíaca magna				X	
34	Veia cardíaca média				X	

35	Veia cava inferior				X	
36	Veia cava superior				X	
37	Veia posterior do ventriculo esquerdo				X	

38	Veia pulmonar direita inferior				X	
39	Veia pulmonar direita superior				X	
40	Veia pulmonar esquerda inferior				X	

41	Veia pulmonar esquerda superior				X	 
42	Ventriculo esquerdo				X	  

Coração - Corte do interior

Termos	Sinais-termo	Morfemas-base	Morfemas-base conectados 1	Morfemas-base conectados 2	Configuração de Mãos
43 Aorta ascendente				X	 
44 Átrio direito				X	 

45 Átrio esquerdo				X	 
46 Músculos papilares				X	  

47	Septo intraventricular				<p data-bbox="1123 474 1139 497">x</p>			
48	Tronco pulmonar				<p data-bbox="1123 833 1139 855">x</p>			

49	Valva aórtica				<p data-bbox="1123 1146 1139 1169">x</p>		
50	Valva mitral				<p data-bbox="1123 1370 1139 1393">x</p>		
51	Valva pulmonar				<p data-bbox="1123 1594 1139 1617">x</p>		

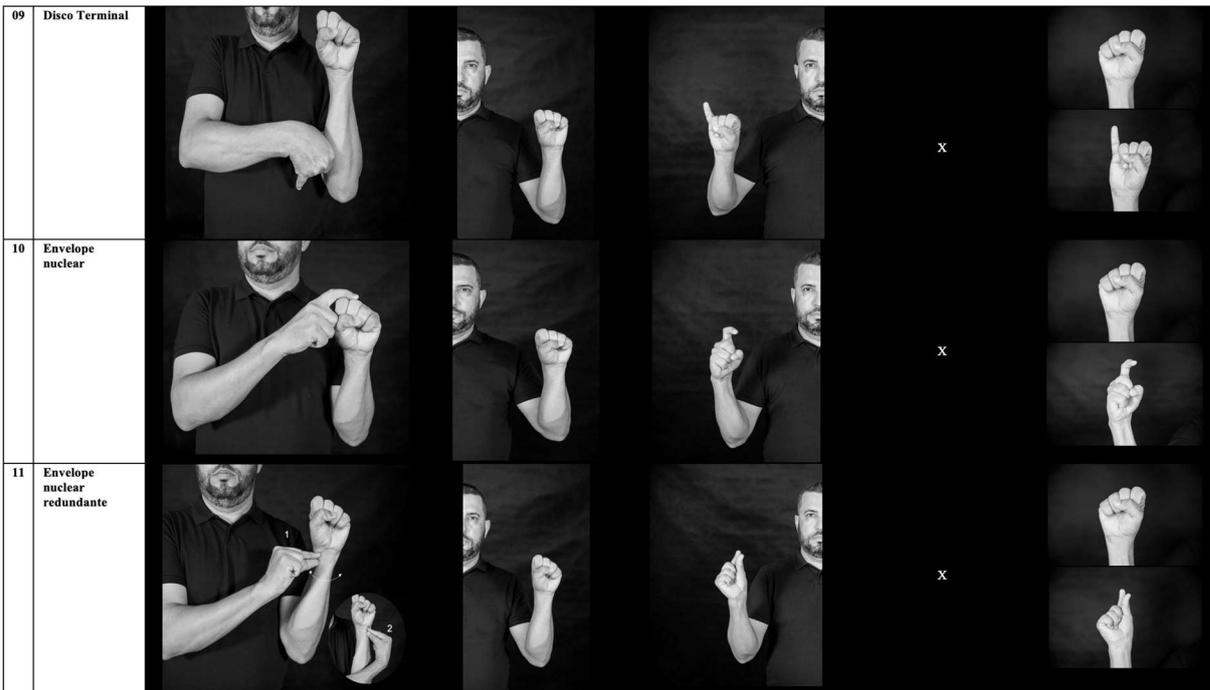
52	Valva tricúspide				<p>x</p>	
53	Ventrículo direito				<p>x</p>	
54	Ventrículo esquerdo				<p>x</p>	

Dados de pesquisas: Sistema reprodutor masculino

Estrutura do Espermatozoide

Termos	Sinais-termo	Morfemas-base	Morfemas-base conectados 1	Morfemas-base conectados 2	Configuração de Mãos
01 A Acrossomo / Capuz acrossômico				X	 
02 Axonema				X	 

03 Cabeça vista frontal				X	 
04 Cabeça vista lateral				X	 
05 Cauda				X	 



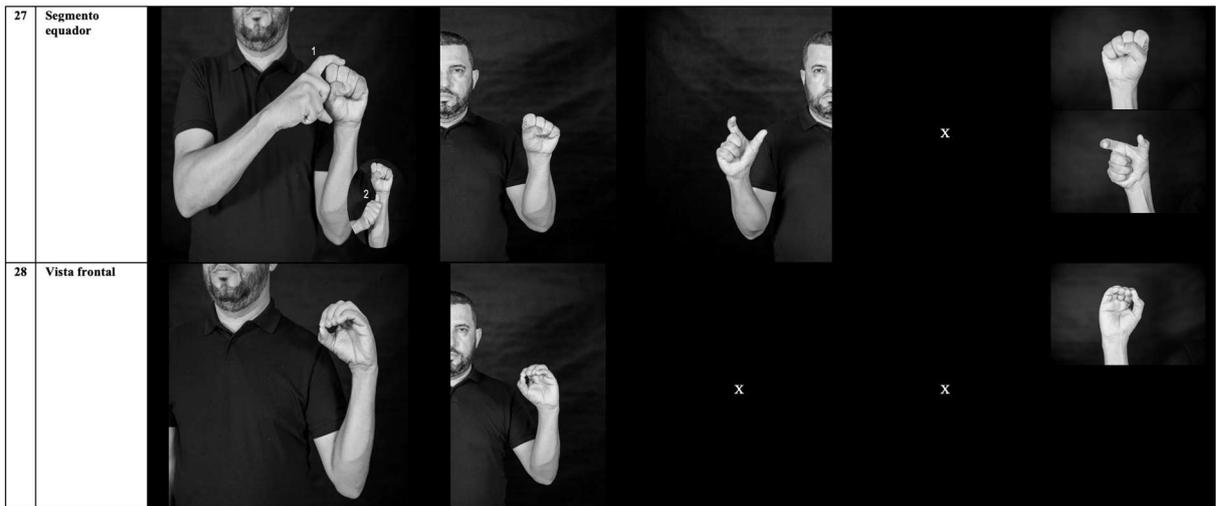
12	Espermatozoide (Ampliar)					
13	Espermatozoide (Singular)					

14	Espermatozoide (Verbo-singular)					
15	Espermatozoides (Morte)					
16	Espermatozoides (Plural)					

19	Membrana celular				X	
20	Mitocôndria				X	

21	Núcleo				X	
22	Par central / Centríolo distal				X	

23	Peça intermediária				X	
24	Pescoço				X	



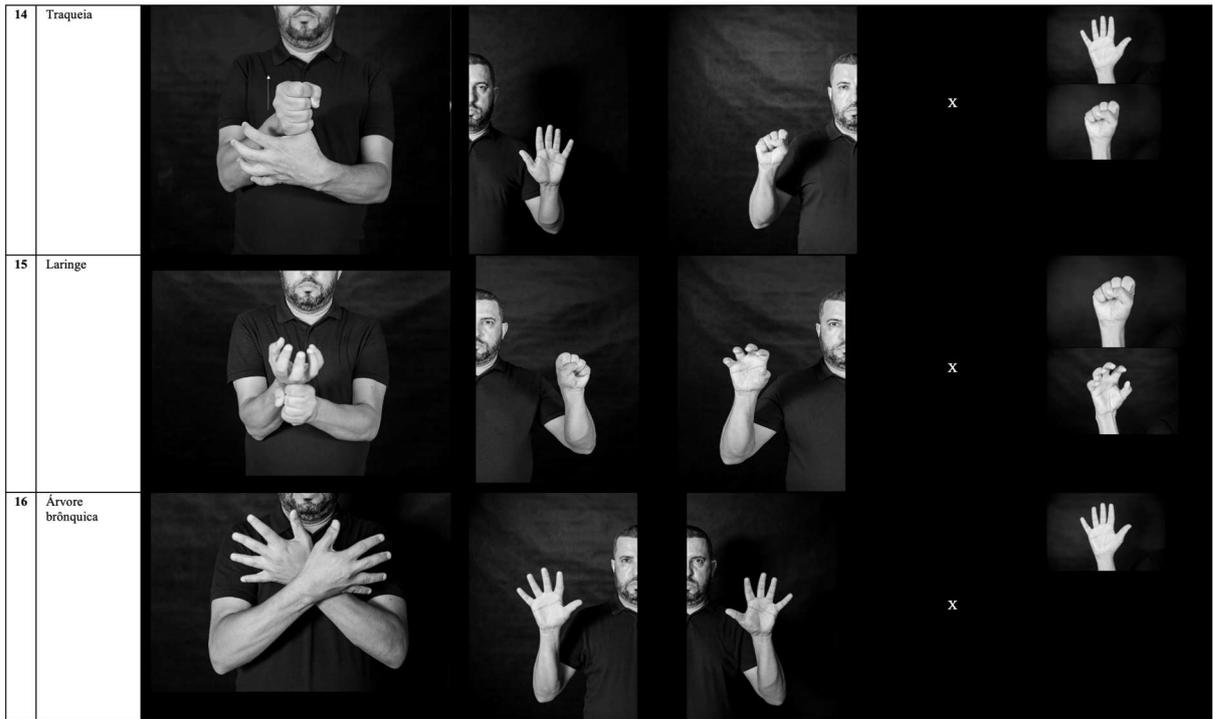
Dados de pesquisas: Sistema respiratório humano

Estrutura do pulmão humano

	Termos	Sinais-termo	Morfemas-base	Morfemas-base conectados 1	Morfemas-base conectados 2	Configuração de Mãos
01	Ápice do pulmão				X	
02	Artérias pulmonares esquerdas				X	
03	Brônquio de Primeira Ordem					
04	Brônquio de Segundo Ordem					
05	Brônquio de Terceira Ordem					
06	Brônquio Direito				X	
07	Brônquio Esquerdo				X	

08	Diafragma				<p>X</p>	
09	Lobo inferior				<p>X</p>	
10	Lobo superior				<p>X</p>	

11	Lóbulo intermediário				<p>X</p>	
12	Pulmão direito				<p>X</p>	
13	Pulmão				<p>X</p>	



2.8 Regiões das mãos

Conforme visto anteriormente, as configurações de mãos precisam obedecer a regras específicas. É preciso saber se o sinal será feito na parte da frente ou nas costas das mãos, quais serão os pontos de entre as mãos, dentre outros fatores. Para melhor compreensão dessas particularidades, é indispensável conhecer o nome de cada região dessa parte do corpo que é o principal membro utilizado na sinalização. Temos então a porção dorsal das mãos, onde encontra-se o carpo, os cinco dedos, o metacarpo e a ponta dos dedos onde ficam as unhas. Já na porção ventral estão a palma da mão, o punho e também os dedos, com o foco nas pontas dos dedos agora na região das digitais. Dessa forma, tem-se o esquema dos dois lados da mão e suas estruturas. Conhecer essas regiões é imprescindível para caminhar com os estudos das configurações de mãos propriamente ditas e dos morfemas-base conectados. Sempre que estudamos essa área da linguística das línguas de sinais, principalmente quando o objetivo é de elaborar artigos para publicação, é indispensável reservar uma parte do trabalho para explanar acerca desse conteúdo, pois isso auxilia na delimitação de cada parte do sinal.

Em termos práticos, é possível verificar que o ponto na região central da mão na parte ventral serve de base para fazer o sinal de “**VERDADE**”, onde o dedo médio estendido toca a palma da mão, mas não em qualquer lugar, e sim no centro. O mesmo acontece com o sinal que demonstra a ação de pular.

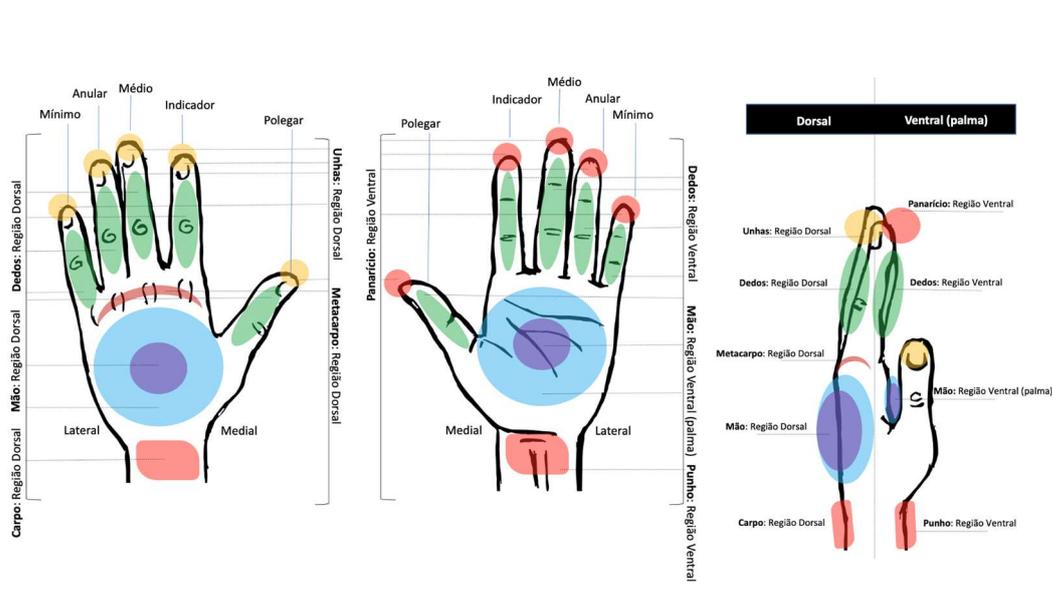
Existem ainda os sinais que exploram uma parte maior da palma, como os sinais de “**ACONTECER**” e “**INIMIGO**”. Perceba que o movimento não fica restrito apenas ao centro. Se comparado com o sinal de “**VERDADE**”, nota-se que os sinais de “**ACONTECER**” e “**INIMIGO**” apresentam maior amplitude de movimento, utilizando uma superfície de contato maior. Ainda na região ventral, pode-se utilizar a parte palmar dos dedos para falar de um corte ou ferimento. O sinal de “**TIPO**” também promove contato nessa mesma região. Na porção dorsal pode ser feito o sinal de “**CONVERSAR**”, “**ÁGUIA**” e vários outros.

Veja o quanto a língua de sinais explora diferentes pontos de contato em ambos os lados das mãos. Por isso foi elaborado um esquema visual com o apoio de cores a fim de destacar cada região, facilitando o estudo das regras de configurações de mãos para que estas sejam executadas de maneira certa e elucidativa.

2.9 Morfemas-base: Dorsal/Ventral; Ulnar/Radial; Linha Sagital

Conforme explanado no tópico anterior, para estudar as configurações de mãos é necessário conhecer as partes ventral e dorsal da mão. Agora será inserido um novo conceito no que diz respeito às regiões da mão. Assim como nós dividimos o corpo humano em lado esquerdo e direito, a mão também pode ser dividida dessa forma, porém a nomenclatura a ser empregada será porção ulnar e porção radial. A imagem mental que se tem dessas partes deve permanecer com seus nomes fixos. O que muda é a posição da mão. Imaginando uma linha sagital mediana que perpassa verticalmente o plano da mão desde a parte superior (dedos) até a parte inferior (punho), tem-se a separação de cada lado. Se a palma da mão estiver voltada para frente, a porção radial estará do lado em que se encontra o dedo mínimo, e a porção ulnar estará do lado em que se encontra o dedo polegar. Caso a parte que esteja voltada para frente seja o dorso da mão, os termos radial e ulnar não mudam de lugar. Essa noção permanece fixa, sendo alterada apenas a posição da mão, ou seja, quando a palma da mão estiver voltada para trás, na porção radial estará o polegar e na porção ulnar estará o dedo mínimo, como se tivesse ocorrido uma inversão. Existem sinais que podem ser feitos tanto na porção radial quanto na porção ulnar. É importante delimitar esses espaços, pois eles auxiliam na compreensão do sinal como um todo, sendo possível explorar as partes de dentro e de fora do objeto incorporado nas mãos. Pensando no exemplo do coração humano, pode-se explorar cada região desse órgão não apenas a partir de sua aparência externa, mas também de seus componentes internos. Imaginando um coração aberto por meio de um corte sagital, é possível utilizar sinais auxiliares que serão fixados ao morfema-base para nomear e descrever cada item, conforme como podemos ver a figura 26 a seguir:

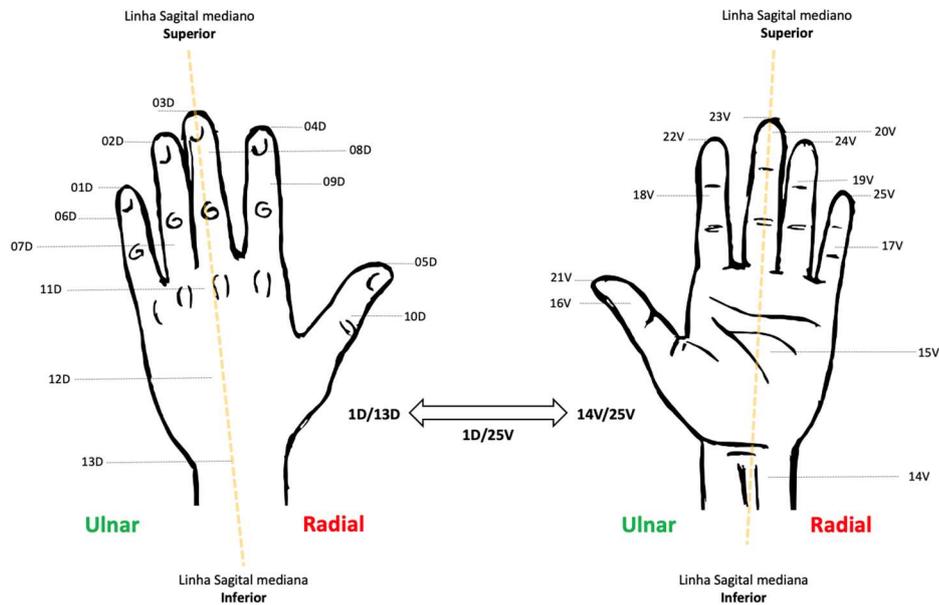
Figura 26 - Configurações de mão: Dorsal/Ventral; Ulnar/Radial; Linha Sagital



Fonte: Costa, 2020.

Esse sistema das regras envolvidas nas configurações de mão apresenta também a contagem dos diferentes pontos contidos na parte ventral e dorsal das mãos. A contagem desses pontos se inicia a partir da ponta dos dedos na região dorsal. O endereço 01D será empregado para se referir a ponta do dedo mínimo da vista dorsal; 02D corresponde a ponta do dedo anular na vista dorsal; 03D indica a ponta do dedo médio na vista dorsal; 04D se refere a ponta do dedo indicador na vista dorsal; e o endereço 05D aponta para o dedo polegar na parte dorsal de sua ponta. As demais partes da mão também recebem seu endereço, sendo que a letra D será utilizada para todas as partes que estiverem na porção dorsal. Nessa região, a contagem começa em 01D e vai até 13D, sendo esse último indicador referente a região do carpo. Virando a mão para a parte ventral, a contagem continua a partir do punho – onde está alocado o endereço 14V – e vai até a ponta do dedo mínimo em sua vista ventral, finalizando a contagem em 25V. Ou seja, a soma de todos os pontos de ambos os lados da mão é equivalente a 25 regiões, conforme como podemos ver a figura 27 a seguir:

Figura 27 - Configurações de mão: Dorsal/Ventral; Ulnar/Radial; Linha Sagital

Configurações de Mão: Dorsal/Ventral; Ulnar/Radial; linha sagital

Fonte: Costa, 2020.

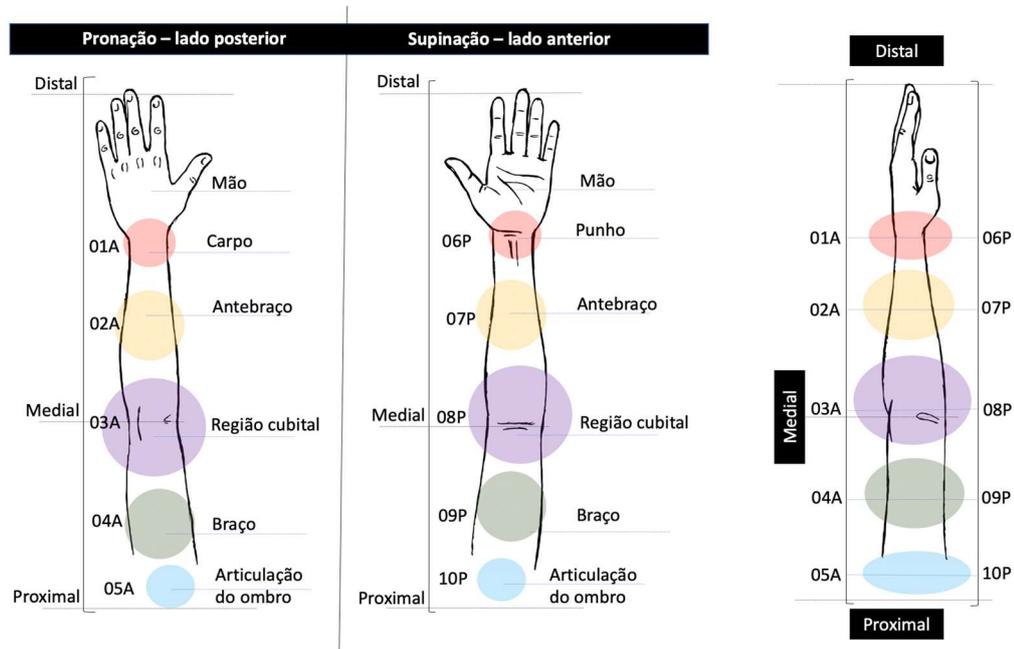
2.10 Braços: pronação e supinação

Assim como as mãos, os braços também possuem regiões de contato com seus respectivos endereços, sendo indispensável o estudo de cada uma delas. Imagine o sinal de “PASTA”. Ao permitir que uma das mãos toque no braço, estamos promovendo contato na região cubital desse membro em sua porção dorsal, cujo endereço é 08P, sendo que a letra P se refere ao lado posterior, isto é, com o braço em pronação. O sinal de “FORTE”, quando feito de maneira a indicar um braço musculoso, possui ponto de contato equivalente ao indicador 09P, ou seja, o toque ocorre no lado posterior na parte superior do braço.

Sendo assim, ao fazer referência as configurações de mão e as configurações de mãos conectadas, é preciso expandir essa noção para toda a região dos membros superiores, pois todas as partes estão integradas. Quando o braço está estendido com a palma da mão voltada para baixo, tem-se a posição de pronação explicitando o lado posterior. E quando o braço está estendido com a palma da mão voltada para cima, tem-se a posição de supinação explicitando o lado anterior. As regiões laterais dos braços também fazem parte do grupo das configurações.

Somando todos os pontos e seus endereços, torna-se possível elaborar uma tabela contendo informações práticas com exemplos de vários sinais que incidem em cada região, (Cf. Figura 9).

Figura 28 - Braços: pronação e supinação



Fonte: Costa (2020)

2.10.1 Locação (L) e pontos de articulação facial (PAF)

Será abordada agora a locação e os pontos de articulação presentes na região da cabeça e do pescoço, tanto na parte da frente quanto na parte de trás. Para isso, divide-se esse membro em lado direito e esquerdo por meio de uma linha sagital mediana imaginária, considerando ainda a noção de parte superior e inferior. Dessa forma, podem ser distribuídos pontos ao longo de toda a superfície da face, caracterizando a locação frontal (anterior), bem como outros pontos na região parietal e occipital da cabeça, caracterizando a locação dorsal (posterior), sendo que esta última possui uma quantidade menor de pontos de contato. A soma das regiões presentes em ambos as partes correspondem a 42 pontos de contato.

No esquema visual elaborado para abordar esse assunto, adotou-se uma diferenciação de cores, quando a cor verde foi utilizada para designar o lado direito da cabeça e a cor vermelha foi utilizada para designar o lado esquerdo, independente de estarmos nos referindo a parte frontal ou dorsal da cabeça.

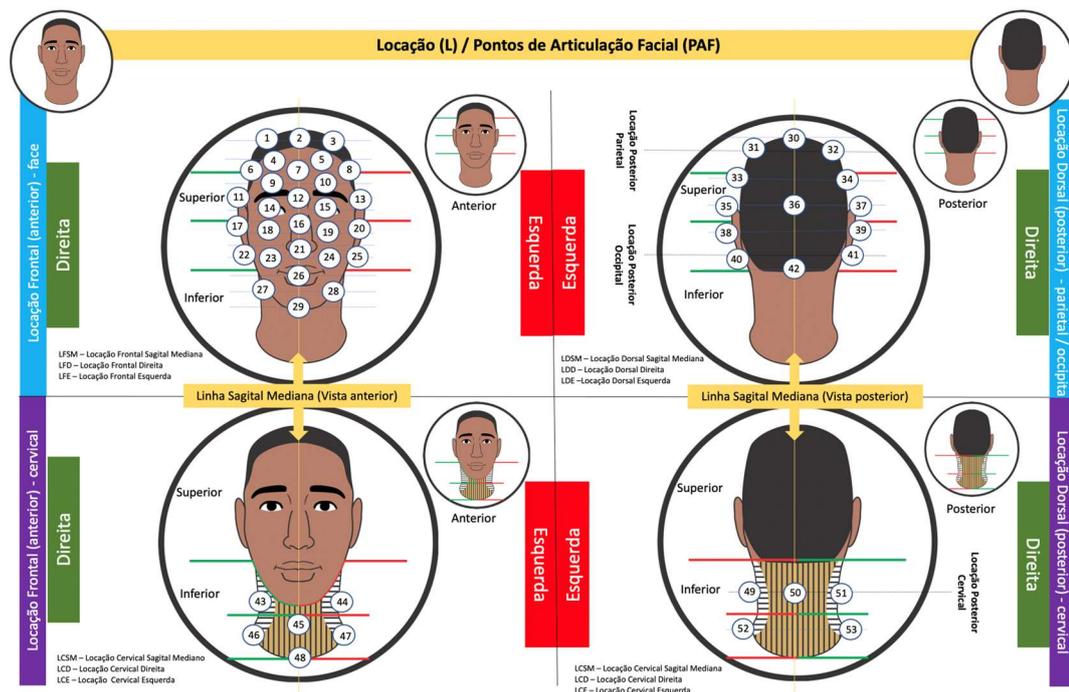
De igual modo, tem-se também a delimitação das regiões do pescoço, com pontos localizados na parte anterior e posterior da cervical, tanto do lado direito quanto do lado esquerdo, nas porções superior e inferior. Existem expressões que irão promover contato nessas partes, como o sinal de “cansaço” (semelhante ao sinal de “preguiça”) por exemplo, cujo toque

ocorre na lateral do pescoço, ou ainda o sinal de “falso”, que pode ser feito na parte mais central, próxima da linha sagital mediana. O mesmo ocorre com o sinal de “vontade”.

Poucos sinais são encontrados na parte posterior da cabeça e do pescoço. Temos o exemplo do sinal do estado do Pará e alguns sinais de nomes próprios de pessoas.

Existem, então, quatro quadrantes: locação frontal – facial, locação dorsal – parietal, locação frontal – cervical e locação dorsal – cervical.

Figura 29 - Locação (L) e pontos de articulação facial (PAF)



Fonte: Costa (2020)

Utilizando a configuração de mão no formato da letra Y, é possível citar alguns exemplos de sinais com locação frontal/facial executados na linha sagital mediana. São eles: “TRISTE”, “AVISAR”, “RINOCERONTE” e “IDIOTA”. A configuração da mão é a mesma para os quatro termos, havendo diferenciação quanto a localização e ao movimento. Observe a natureza concreta e abstrata dos sinais. Os sinais de “TRISTE” e “IDIOTA” são desprovidos de iconicidade, enquanto os sinais de “AVISAR” e “RINOCERONTE” se assemelham com a imagem real desses elementos.

Com a mesma configuração de mão (Y), podemos fazer o sinal de “TELEFONE”, dessa vez posicionando a mão na região lateral da cabeça próximo da bochecha. O sinal de “vaca” também aproveita a mesma configuração e é feito por meio do contato da ponta do dedo polegar

na têmpera. Tem-se ainda o sinal de “DESCULPA”, cujo formato da mão permanece o mesmo, porém o ponto de articulação se desloca para o queixo.

Perceba que uma única configuração de mão pode ser utilizada de várias formas, gerando sentidos distintos de acordo com a localização na qual o sinal será feito.

Diferentemente do que ocorre na região frontal, a região dorsal não possui tantas possibilidades de sinalização. Por isso os exemplos aqui abordados estão mais concentrados na parte anterior.

Quanto a lateralidade, alguns sinais podem ser feitos tanto do lado direito quanto do lado esquerdo do corpo, não implicando em mudança de significado, como é o caso do sinal de “CANSAÇO” mencionado anteriormente, que pode ser feito em qualquer uma das laterais do pescoço. De igual modo, pode-se citar o sinal de “cavalo” feito a partir do classificador de uma pessoa montando no lombo do animal como se as próprias costas do sinalizante fossem o corpo do bicho. Tanto faz se a mão será colocada do lado direito ou esquerdo.

Os sinais de “CORAÇÃO”, “ESPERMATOZOIDE” e “PULMÃO” frequentemente mencionados ao longo desse trabalho não se aplicam a essa parte do estudo, uma vez que a execução de cada um deles é feita no espaço a frente do tronco, e não nas proximidades da face ou do pescoço.

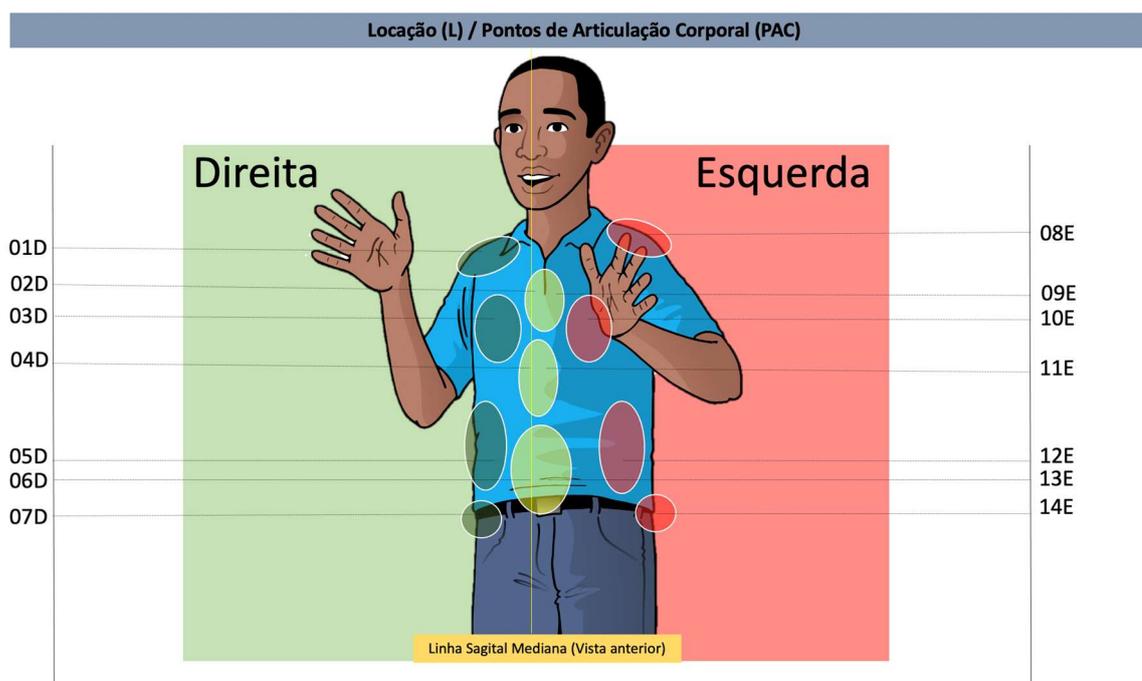
Futuramente poderá ser elaborado um constructo de sinais relativos a área das Ciências Biológicas cuja locação venha a incidir nas diferentes regiões do rosto, explorando a face e seus componentes. Poderão ser criados sinais para falar especificamente do globo ocular, por exemplo. Ou ainda uma proposta que trabalhe o ouvido humano e a descrição minuciosa de seus itens; o detalhamento da cavidade oral com seus componentes, dentre outros sinais que irão explicitar não apenas as partes externas, mas também promoverão a exploração dos elementos internos de cada órgão, valorizando a perspectiva da visologia tridimensional. Para exemplificar essa questão, utiliza-se o caso do nariz humano, cuja menção poderá extrapolar o mero ato de apontar para essa região na face. É possível incorporar o nariz em uma das mãos que assumirá o formato da letra X, onde o dedo indicador flexionado funcionará como uma reprodução do órgão. Assim ficará mais fácil explicar as partes dos orifícios laterais, dos pêlos etc.

Conclui-se então o quanto esse trabalho de analisar os pontos de articulação facial e locação ao longo do corpo constitui-se uma ferramenta importante para enriquecer a prática da sinalização.

2.10.2 Locação (L) / Pontos de articulação corporal (PAC)

Dando continuidade aos estudos, falaremos agora da locação e pontos de articulação situados no tronco. Mais uma vez deverá ser traçada a linha sagital mediana que dividirá o corpo em lado direito e esquerdo. Essa marcação servirá como referência para distinguir os sinais que serão feitos do lado esquerdo (vermelho), do lado direito (verde) e na posição central/medial (amarelo). Nessa parte também são utilizados letras e números para detectar cada região. Do lado direito a contagem se inicia em 01D e vai até 07D. Passando para o lado esquerdo, dá-se continuidade a contagem a partir do endereço 08E e vai até indicador 14E. Dessa forma é possível determinar a localização exata conforme cada lado do corpo, sendo ele direito, esquerdo ou central.

Figura 30 - Locação (L) / Pontos de articulação corporal (PAC)



Fonte: Costa (2020)

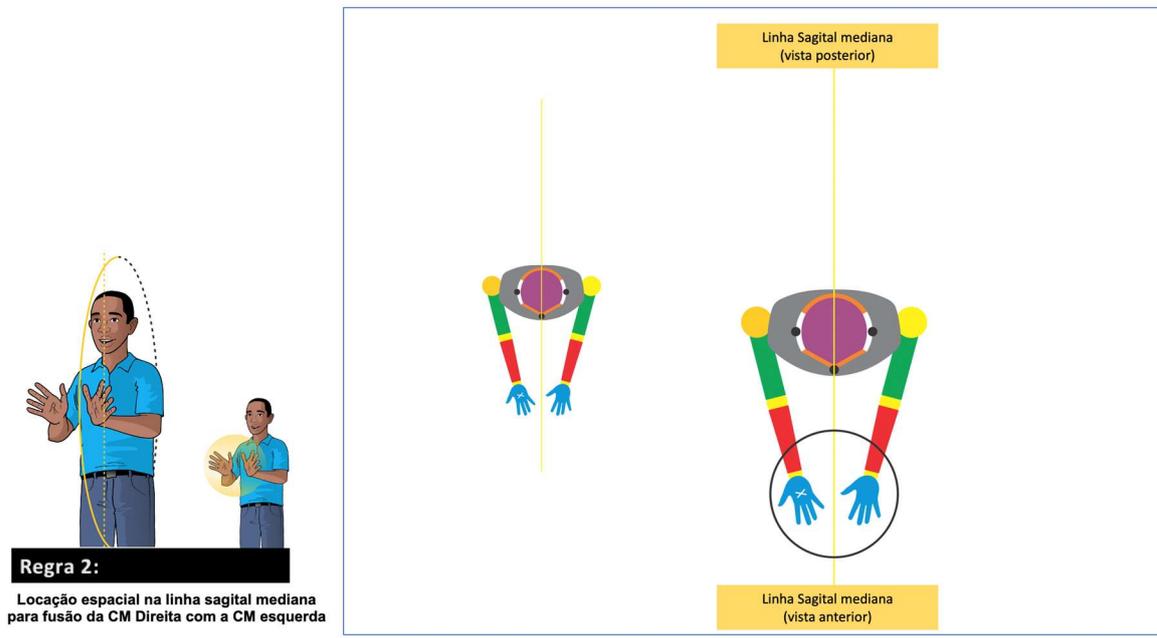
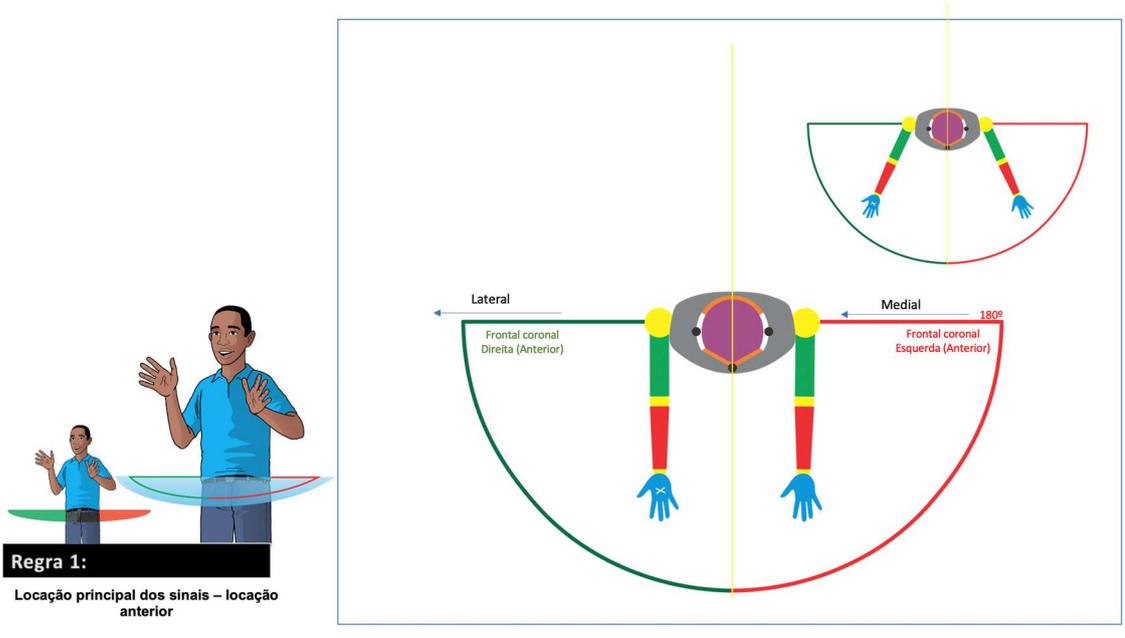
2.10.3 Regras de locação

Quanto aos estudos das regras de locação, serão abordadas 8 delas. Para o entendimento dessas regras, é importante a conscientização acerca do espaço visual neutro que existe na frente do emissor, onde a sinalização acontece.

A Regra 1 é composta pela locação principal onde os sinais ocorrem, isto é, a locação anterior. A Regra 2 se refere a locação espacial na linha sagital mediana para fusão das configurações feitas com a mão direita e com a mão esquerda. A Regra 3 traz a locação espacial do lado direito ou esquerdo com a realização autônoma de sinais feitos com a mão direita e esquerda de maneira independente. A Regra 4 se destina a locação contida nos braços direito ou esquerdo para a realização dos sinais nos pontos proximal, medial ou distal. A Regra 5 faz referência a locação do corpo nos lados direito ou esquerdo para realização de sinais que tocam em determinado ponto do tronco e que também possuem movimento. A Regra 6 envolve a locação circular horizontal, explorando todos os pontos do plano coronal, sagital e transversal em todos os lados do corpo – esquerdo e direito, superior e inferior. A Regra 7 diz respeito a locação circular vertical (para cima e para baixo), onde encontram-se os fusos tanto do lado direito quanto do lado esquerdo. Por último, a Regra 8 faz alusão a locação facial anterior, onde ocorrem os diferentes tipos de expressões faciais, sendo que cada porção da face é nomeada de acordo com a sensação que aquela expressão pretende despertar no interlocutor. Na testa, por exemplo, encontra-se a região mental que pode ser marcada por rugas. Avançando no sentido de cima para baixo, isto é, da testa até o queixo, temos a diferenciação de cada área de acordo com a localização. As expressões faciais de raiva, choro (ou tristeza) ou alegria poderão acionar diferentes regiões da face. Além disso, há sinais que não estão especificamente relacionados a emoções, mas que também fazem uso das expressões faciais para incrementar o seu sentido. É o que ocorre no sinal de “CORACÃO”, quando as bochechas poderão ser infladas de modo dinâmico na tentativa de demonstrar como o músculo cardíaco trabalha durante a pulsação, havendo assim total conexão entre o sinal feito com as mãos e a fisionomia adotada. No caso do sinal de “ESPERMATOZOIDE”, pode-se mencionar o ato do esperma se movimentando rapidamente para atingir o seu alvo acentuando essa ação por meio da elevação das sobrancelhas. Nesse mesmo contexto, a expressão facial também norteará a quantidade de células em questão, isto é, se o emissor está se referindo a um ou vários espermatozoides. Em relação ao sinal de “pulmão”, a expressão facial será empregada para facilitar a compreensão do ato de inspirar e expirar, utilizando o movimento das bochechas inflando e esvaziando para

transmitir essa ação. Sendo assim, a Regra 8 é um elemento indispensável no que tange o estudo das expressões faciais.

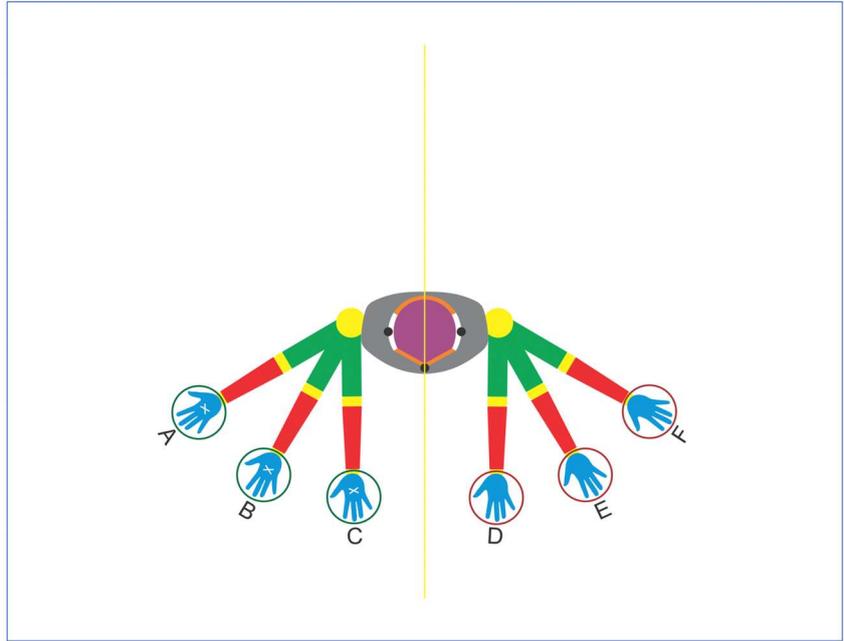
Figura 31 - Regras de locação





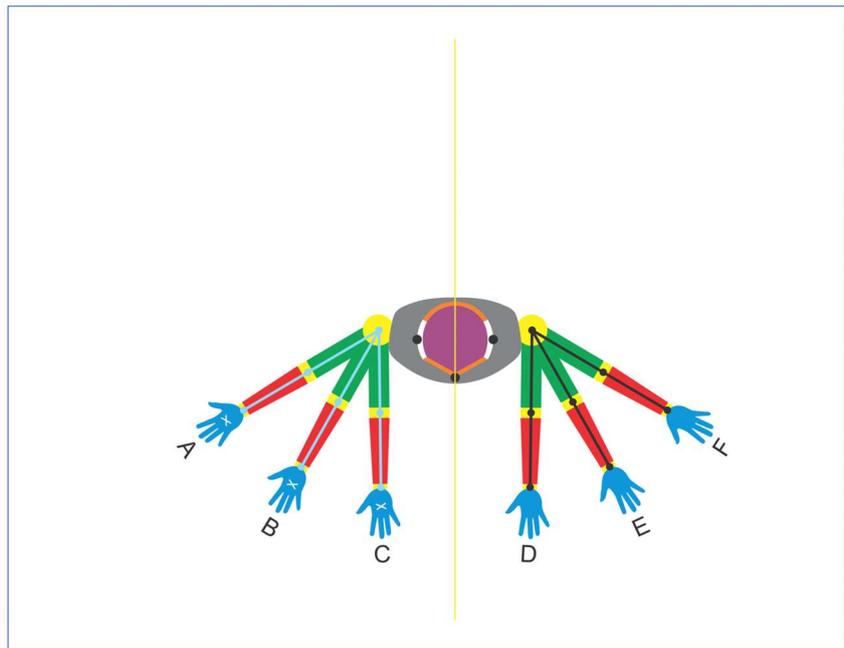
Regra 3:

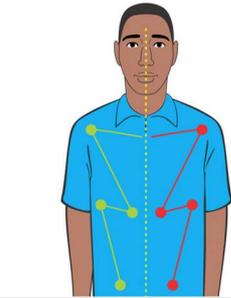
Locação espacial Direita ou Esquerda para realização autônoma de sinais com a CM Direita ou com a CM Esquerda



Regra 4:

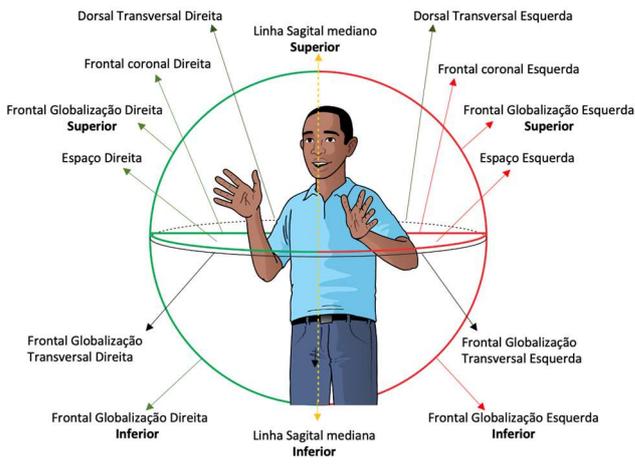
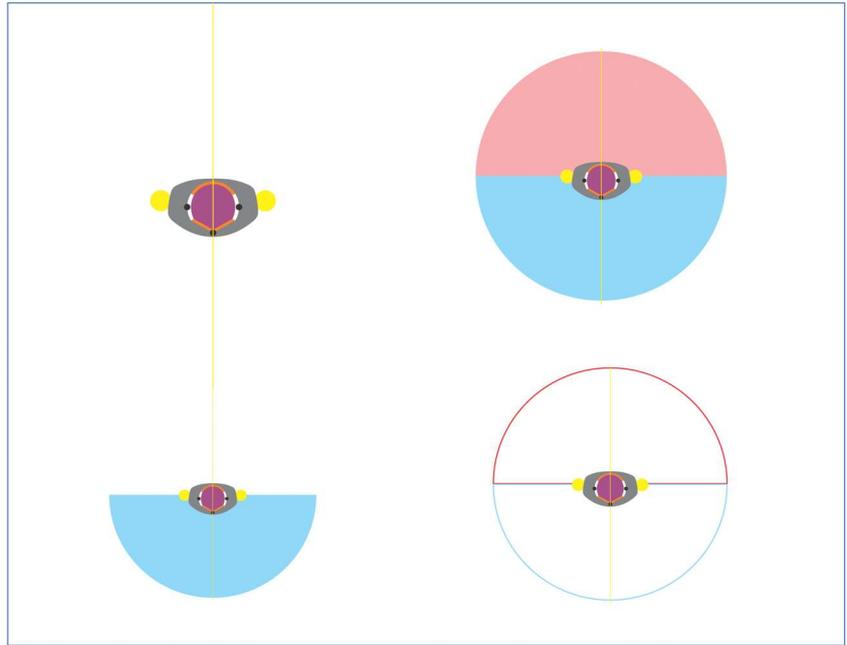
Locação no braço Direito ou Esquerdo para realização dos sinais no ponto Proximal, Medial ou Distal





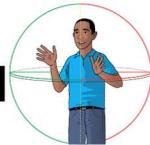
Regra 5:

Locação no corpo direito ou Esquerdo para Realização do sinais no ponto movimento

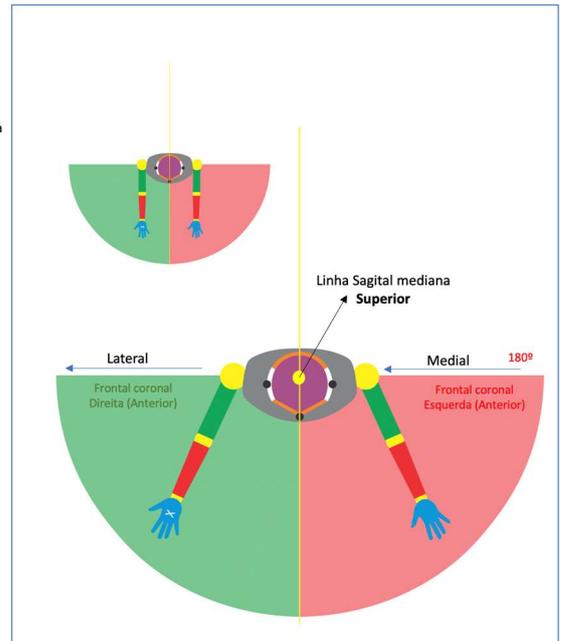


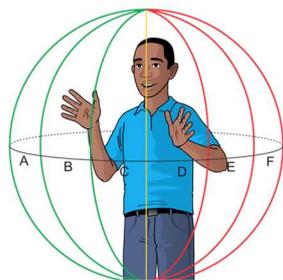
Regra 6:

Locação circular horizontal – para a Esquerda e para a Direita

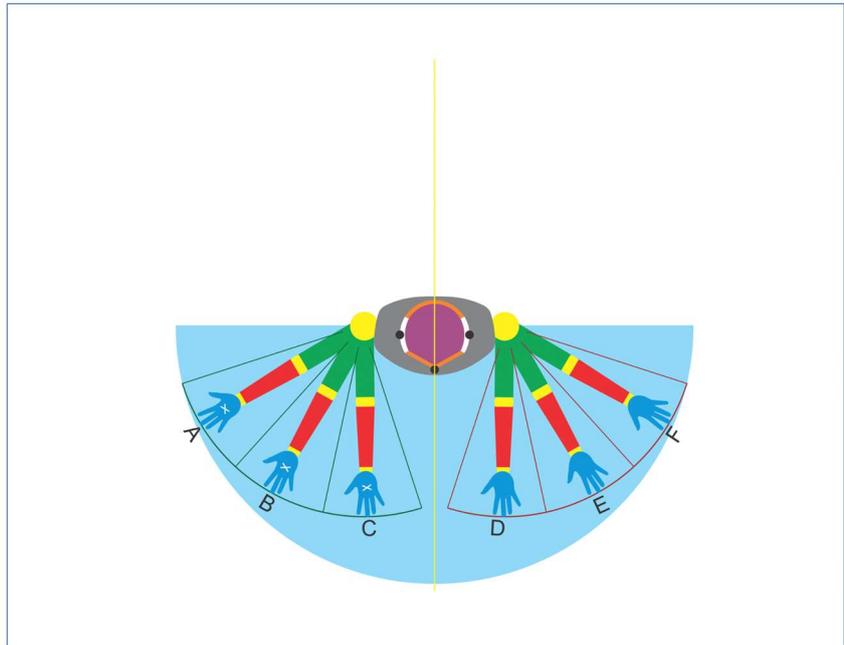


Rodda & Grove (1987:132)





Regra 7:
Locação circular vertical – para cima e para baixo



Expressões Faciais esboçadas por Andrew Loomis



Regra 8:
Locação facial anterior

Traços fisionômicos da expressão facial

Região mental A

Região afetiva B

Região Instintiva C D

Intelecto

Emoção

Ação e Ritmo

Expressão e Intuição

Vontade

- Rugas da "Testa"
- Elevação das Sobrancelhas
- Rugas da Glabella
- Rugas dos olhos
- Rugas do Nariz
- Rugas Periorais "Código de Barra"
- Reposição do volume das maçãs do rosto (malar)
- Bochecha
- Contorno e Volume labial
- Aumento de Queixo

Fonte: Costa, 2020.

2.11 Expressões Faciais

Essa sessão será dedicada ao conteúdo das expressões faciais, o qual pode ser melhor percebido por meio da visualização dos esquemas imagéticos contidos no vídeo desse material. Será possível vislumbrar diversos tipos de expressões, tais como tristeza, desprezo, aceitação, surpresa, descontentamento, ódio, felicidade, simpatia, sarcasmo, dentre outras, sendo plausível

o uso de todas elas dentro de um contexto dialógico real, conectando movimentos faciais e sinais manuais.

Figura 32 - Expressões Faciais

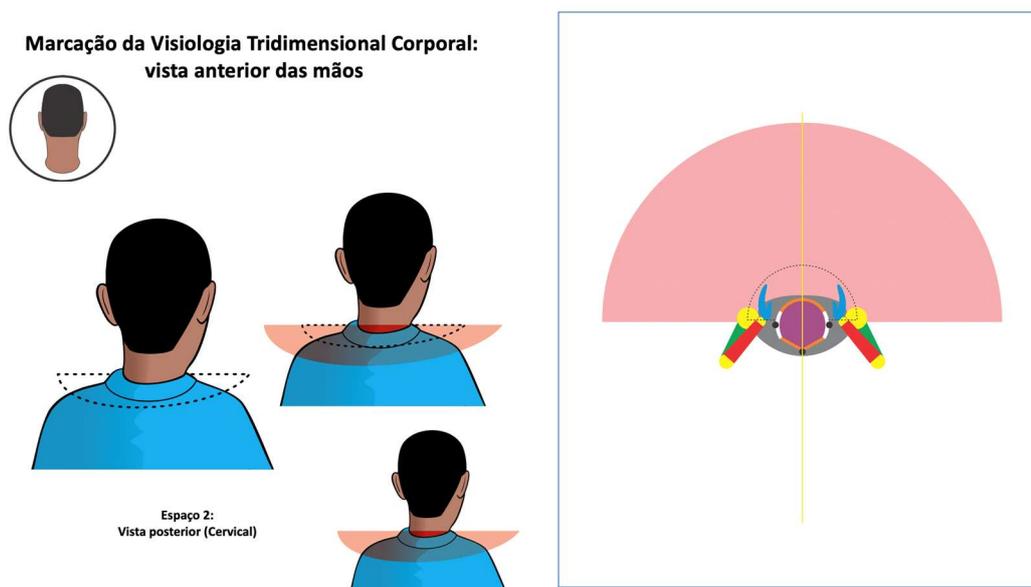


Fonte: Costa, 2020.

2.12 Marcação da visologia tridimensional corporal: vista anterior das mãos e movimentos: mãos, braço, ombros, cabeça e face.

Conforme explanado anteriormente, a marcação da Visologia Tridimensional das línguas de sinais também ocorre na vista atrás das mãos. Essa região se refere a parte posterior da cervical.

Figura 33 - Marcação da visologia tridimensional corporal: vista anterior das mãos



Fonte: Costa (2020)

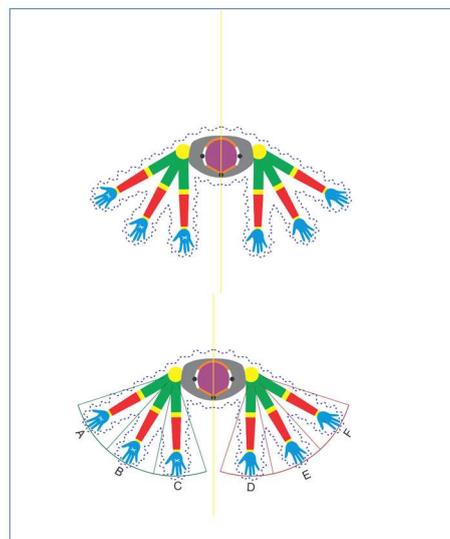
As marcações também fazem referência aos movimentos e pontos de contato presentes nas mãos, braços, ombros, cabeça e face, explorando o espaço corporal como um todo, bem como o espaço extra-corporal. Não é possível que a sinalização seja feita sempre no mesmo ponto do espaço. É preciso diversificar as posições, flexões de tronco, altura dos braços, movimentos da cabeça e demais elementos que se fundem para tornar a sinalização o mais dinâmico possível, extrapolando os limites de expressão, que não precisam ficar contidas apenas na face, mas podem percorrer todo o corpo. O sinal feito com as mãos irá direcionar a escolha da expressão facial mais adequada a ser adotada. Para exemplificar, imagina-se uma cena onde uma das mãos assumirá o formato do classificador utilizado para a palavra “carro” e a outra mão permanecerá estática demonstrando o sinal de “árvore”. À medida que o carro avança, o emissor poderá antecipar a ação de uma colisão com a árvore utilizando apenas a expressão facial indicativa de velocidade e perigo, executando também movimentos de boca e bochechas para se referir ao impacto causado pela batida.

2.13 Marcação da visologia tridimensional corporal: movimentos: mãos, braço, ombros, cabeça e face.

Os slides foram organizados de maneira a abordar resumidamente o conteúdo das regras aqui trabalhadas com as respectivas explicações de cada uma delas.

Figura 34 - Marcação da visiolgia tridimensional corporal: movimentos: mãos, braço, ombros, cabeça e face.

Marcação da Visiolgia Tridimensional Corporal:
Movimentos: Mãos, Braço, Ombros, Cabeça e Face



Fonte: Costa (2020)

2.14 Sinal-termo: coração

A área de conhecimento para este estudo é Ciências Biológicas e nessa sessão trataremos do sinal-termo “coração humano”. Apresento aqui em detalhes os Movimentos que podemos aplicar ao sinal coração humano e a todos os outros sinais semelhantes a ele, por ordem de CM, em cada um dos sinais apresentados.

Primeiramente temos o sinal que utilizamos para referir “pulso cardíaco” (quadro A e CM nº 03) e em seguida o sinal realizado para “coração humano” propriamente dito (quadro B e CM nº 15), depois o sinal para “batimento cardíaco” (quadro C e CM nº 51), em seguida o sinal que utilizamos para referir à gíria “brother” (quadro D e CM nº 51) e por fim o sinal que utilizamos para fazer menção ao “hino nacional” (quadro E e CM nº 51). Observe que os três últimos sinais possuem a mesma CM, porém, o que diferencia um do outro é justamente o Movimento aplicado em cada um deles. Vale lembrar que os quadros A, B e C pertencem a ciências biológicas e os quadros D e E pertencem a outras áreas de conhecimento.

No quadro A: **Pulso cardíaco**, temos a ilustração do movimento, associado à marcação não manual, a expressão facial com o inflar das bochechas, para dar a ideia conceitual que a

palavra necessita. Para esse sinal, utilizamos a  CM n° 15 com a mão não-dominante e com

a outra mão (ativa) uso a  CM n° 03 e aplico o movimento repetido. O ponto de articulação desse sinal é no espaço neutro.

O quadro B: **Coração humano**, com os dedos entrelaçados entre si, fazendo levemente o movimento do batimento cardíaco e inflando também as bochechas, porém de maneira mais

leve. Para esse sinal, aplica a  CM n° 54 em ambas as mãos fechando todos os dedos, deixando aberto somente os polegares. O ponto de localização desse sinal é no espaço neutro.

O quadro C: **Batimento cardíaco**, com a  CM n° 52 aplicando o movimento de rotação do pulso para cima e para baixo, com ponto de articulação no peito. Apesar de ser muito utilizado pela comunidade surda esse sinal, ele é visto como coração, e o correto para essa CM é “batimento cardíaco”. Um exemplo que podemos aplicar corretamente esse sinal é quando o coração dispara e queremos mencionar a alta frequência desse batimento (coração acelerado). Não está relacionado à “sentimentos” como a maioria das pessoas atribuem esse sinal.

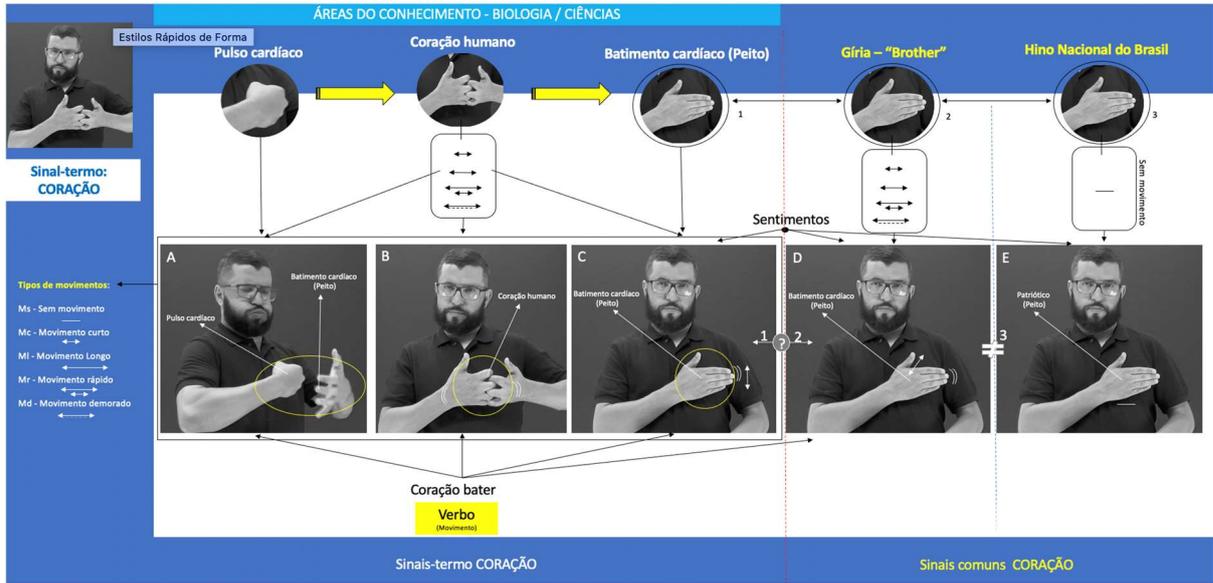
O quadro D: **Gíria: brother**, tem a mesma CM anterior e o que muda é o movimento. Ao invés, de rotacionar o pulso para cima e baixo, aplico o movimento da palma da mão no peito duas vezes. Esse sinal é bastante utilizado pela comunidade surda quando faz menção a uma pessoa querida, aquele “amigo do peito” ou àquele “irmão de coração”, que não tem parentesco e não é irmão de sangue.

O quadro E: utilizado para **Hino Nacional** está relacionado com o sentimento, assim como o anterior. Utiliza a expressão facial de amor e respeito, aplicando carinho no ato da execução do Hino Nacional, ou seja, envolve emoção.

É importante entendermos que para cada contexto e situação se aplica um sinal para temas relacionados à coração, seja ele anatomicamente ou relacionados à sentimentos. É importante ter conhecimento dessas áreas para compreender e facilitar a aplicação desses sinais, para evitar equívocos e sempre utilizá-los da maneira correta e visualmente clara.

Apesar de estarem representados de diferentes maneiras, os quadros A (pulso cardíaco), B (coração humano), C (batimento cardíaco) e D (gíria brother) estão relacionados ao bater do coração, ou seja, são classificados a uma ação.

Quadros 1 - Tipos de coração

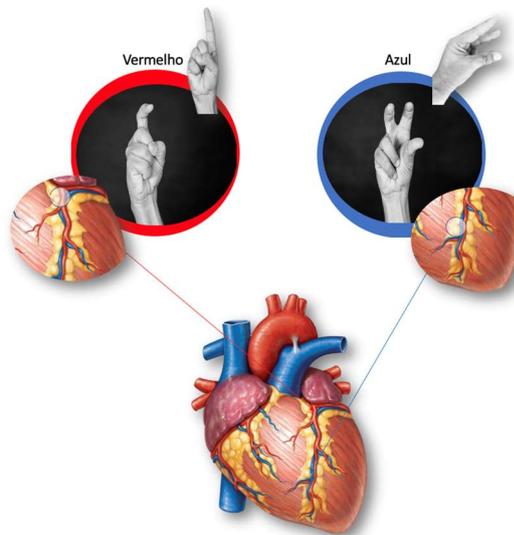


Fonte: Costa (2020)

2.14.1 Sinal-termo “CORAÇÃO” e sua estrutura.

Em continuidade aos estudos do sinal-termo “CORAÇÃO”, trataremos aqui das estruturas que compõe sua parte e seus respectivos sinais, de acordo com o levantamento realizado e acordado pela equipe de pesquisadores do LABLIBRAS.

Figura 35 - Estrutura do coração

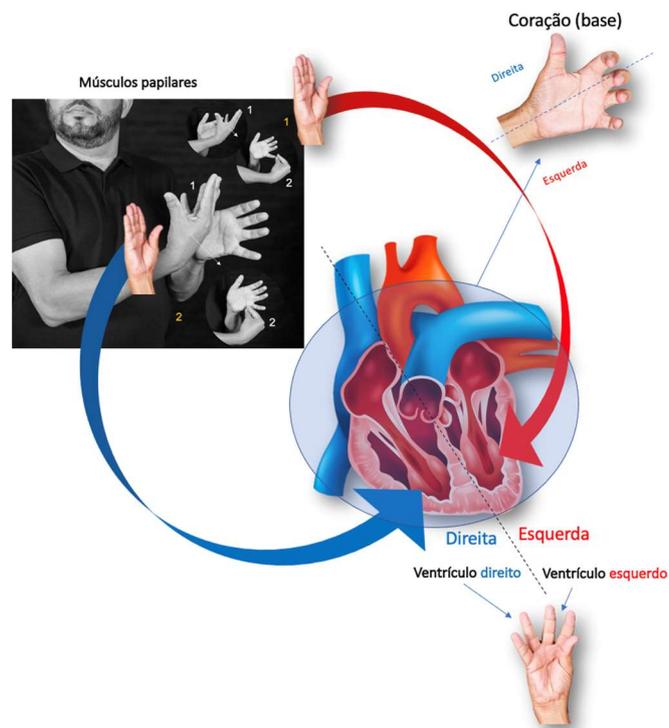


Fonte: Costa (2020)

Utilizamos duas cores para os vasos sanguíneos, a azul para as veias e vermelha para as artérias. Semelhantemente aos sinais das suas respectivas cores, utilizamos a CM parecidas com as cores azul e vermelha, porém, encurvando um pouco, sendo a  CM n° 36 para azul (veias) e  CM n° 25 para vermelha (artérias). Sendo assim, em uma explicação da sua estrutura, onde houver necessidade de mencionar algum desses vasos, representamos a estrutura geral do coração com uma mão sem movimentos e realizamos os respectivos sinais com a outra mão aplicando o movimento necessário. Portanto, essa distinção das cores entre azul e vermelho nas imagens, e de CM, ao sinalizar, permite ao interlocutor a compreensão clara do que se refere, bem com o entendimento do seu funcionamento. Isso para a pessoa surda é muito importante, uma vez que visualmente se torna possível enxergar o que antes não era visto.

Na segunda parte da imagem, temos a estrutura interna do coração, apresentada em plano coronal (frontal). Nela, encontramos os ventrículos esquerdo e direito, representados com a  CM n° 15, aplicando o movimento de fechar os dedos até chegar à  CM n° 09, onde estão localizados os músculos papilares, e novamente o lado esquerdo está representado pela cor vermelha e o direito pela cor azul.

Figura 36 - Explicação da estrutura do coração

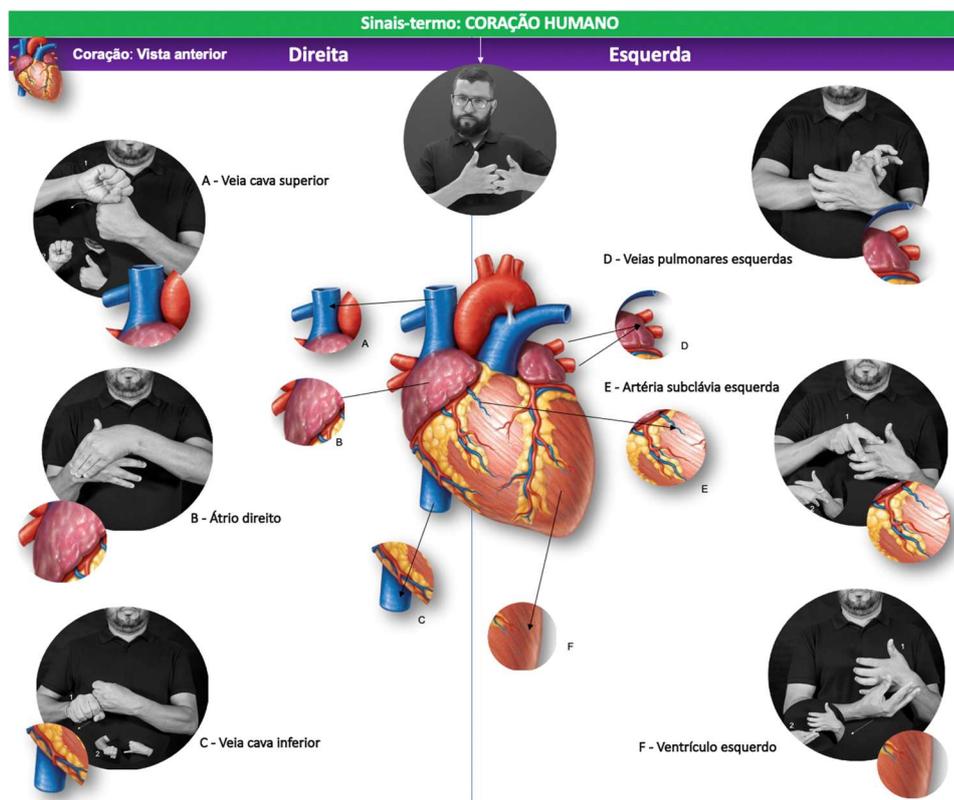


Fonte: Costa (2020).

2.14.2 Sinal-termo “CORAÇÃO”, a CM e o morfema-base Conectado

Em continuidade ao sinal-termo “CORAÇÃO”, e diante da complexa estrutura que ela possui, selecionei sete dos principais componentes do órgão, mostrando os sinais de cada um deles e a concordância com os morfemas-base conectados.

Figura 37 - Sinal-termo coração



Fonte: Costa (2020)

Como mencionado anteriormente, o sinal “CORAÇÃO”, nos dá base para algum dos sinais dos principais componentes da sua estrutura anatômica. Para todos os sinais que trouxe aqui, realizamos com uma das mãos a CM base que representa a parte externa do coração (CM nº 15), e a partir daí, utilizamos outras CMs com a outra mão, de acordo com o que cada parte de sua estrutura requer. No sinal de “veia cava superior”, por exemplo, realizamos a CM base e representamos com a outra mão a veia com o dedo polegar. Visualmente fica bem representado na língua de sinais. Já a “veia cava inferior” é possui a mesma estrutura, porém representada pelo dedo mínimo, representados pela cor azul.

Os átrios direito e esquerdo também utilizam a CM do sinal coração com uma mão sem movimentos e envolto pela outra mão, dependendo de qual lado se refere. Se for o átrio direito, a mão esquerda se movimenta em direção ao lado direito e vice-versa, sempre deixando a mão contrária com a CM do sinal coração sem movimento.

Nas veias pulmonares esquerdas (imagem D) utilizamos os mesmos princípios utilizado para sinalizar as veias (na cor azul), como mencionado anteriormente, porém aqui a CM nº

42, devido ao movimento para o lado esquerdo que o sinal requer, onde também realizamos a CM de base do sinal coração com a mão contrária.

Na Artéria Subclávia esquerda utilizamos também a  CM nº 36, seguindo o mesmo princípio das anteriores, com a CM da base do coração com a mão esquerda e aplicando o movimento desta CM com a mão direita em direção ao lado esquerdo.

Seguindo a mesma dinâmica dos sinais anteriores, os Ventrículos esquerdo e direito tem a  CM nº 15 inicialmente e, aplicando o movimento, finaliza na  CM nº 10. Sua direção depende de qual lado deseja sinalizar (esquerdo ou direito). Não diferente, os ventrículos também utilizam a CM do sinal da base do coração, sem movimento, com a mão esquerda ou direita, dependendo de qual ventrículo se trata e a outra mão em direção ao lado desejada.

Essa aplicação da base do coração em todos eles, bem como o movimento em direção ao lado de cada estrutura é muito importante para a clareza do sinal. Isso torna o sinal visualmente satisfatório e de fácil compreensão, para termos tão específicos do corpo humano e tão rico em detalhes.

2.14.3 Sinal-termo “Coração Humano”: Vista Posterior - direita e esquerda

Nesta sessão os sinais possuem uma perspectiva diferente do órgão coração humano, em comparação com o que vimos anteriormente. As CM aqui são diferentes, uma vez que se trata de um plano ao contrário do que havíamos tratando até o momento, a vista anterior do órgão.

Os sinais aqui foram organizados com o mesmo princípio anteriormente, fazendo uso da CM do sinal da base do coração, que neste caso tem a orientação da palma da mão invertida,

devido ao plano posterior e utilizando também as  CMs nº 36 ou  42 e nº  25, e outras CM para representar os principais componentes que o compõem nessa perspectiva anterior do órgão. São seis sinais ao total, classificados por ordem alfabética, a saber:

A. **Veia pulmonar direita superior:** com a mão esquerda realizo a  CM do coração (nº 13) sem movimento e com a mão direita realizo a  CM nº 25 sem realizar movimento, diferente da veia pulmonar direita inferior.

B. **Veia pulmonar direita inferior:** aqui realizo as mesmas CM do item A, porém aplico um pequeno movimento circular para a esquerda. A diferença dos dois está justamente no movimento, diferenciando o superior do inferior.

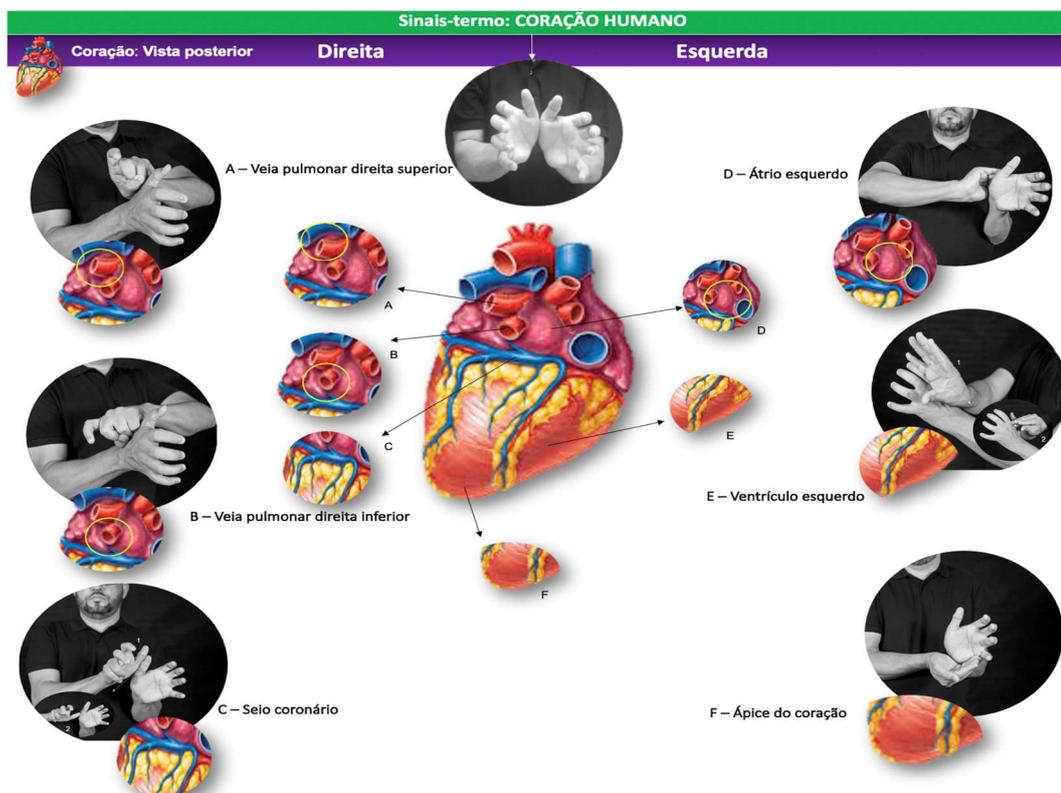
C. **Seio coronário:** segue a mesma dinâmica das veias pulmonares, com a CM da base do coração e diferenciando na CM que aplica sobre ele, que neste caso é a  CM nº 36 aplicando o movimento em volta da base do coração.

D. **Átrio esquerdo e átrio direito:** para o átrio esquerdo utiliza-se a CM da base do coração com a mão esquerda e com a mão direita a  CM nº 14, realizando o movimento de toque no dorso da mão esquerda. E para o átrio direito as CMs são as mesmas, porém com o lado e movimento opostos.

E. **Ventrículo esquerdo:** também com a mesma CM de base do coração com a mão esquerda, é realizado o movimento inicial em  CM nº 15 com o movimento de fechar os dedos sobre a outra mão (base). Observe que para essa mesma câmara do coração o sinal muda, de acordo com a vista que se tem dele.

F. **Ápice do coração:** assim como nos demais, o ápice do coração muda a sua exposição ao sinalizar de acordo com o plano que se refere. Neste caso, em plano posterior, a CM que utilizamos para fazer a base do coração está com a palma da mão para frente do interlocutor. Esses detalhes têm muita importância, uma vez que o a visologia tridimensional nomeia cada um desses itens, em cada um desses planos, dependendo da vista.

Figura 38 - Sinal-termo Coração: Vista Posterior



Fonte: Costa (2020)

Além do lado anterior e posterior do coração, é possível especificar em língua de sinais as partes do coração na perspectiva do corte interior do órgão, onde organizamos aqui seis sinais também, a saber:

A. **Músculos papilares:** por se tratar de dois músculos, utilizamos esse sinal, em  CM nº 15, aplicando o movimento de fechar os dedos, chegando à  CM nº 09. Este sinal é semelhante ao sinal do ventrículo, porém, é realizado duas vezes, evidenciando o fato de serem dois e se tratar de plural.

B. **Ventrículo direito:** neste plano, é possível visualizar claramente os dois ventrículos e o sinal é o mesmo utilizado em outros planos, porém, sem repetição, e aplicado ao seu respectivo lado indicando pertencer ao direito ou esquerdo.

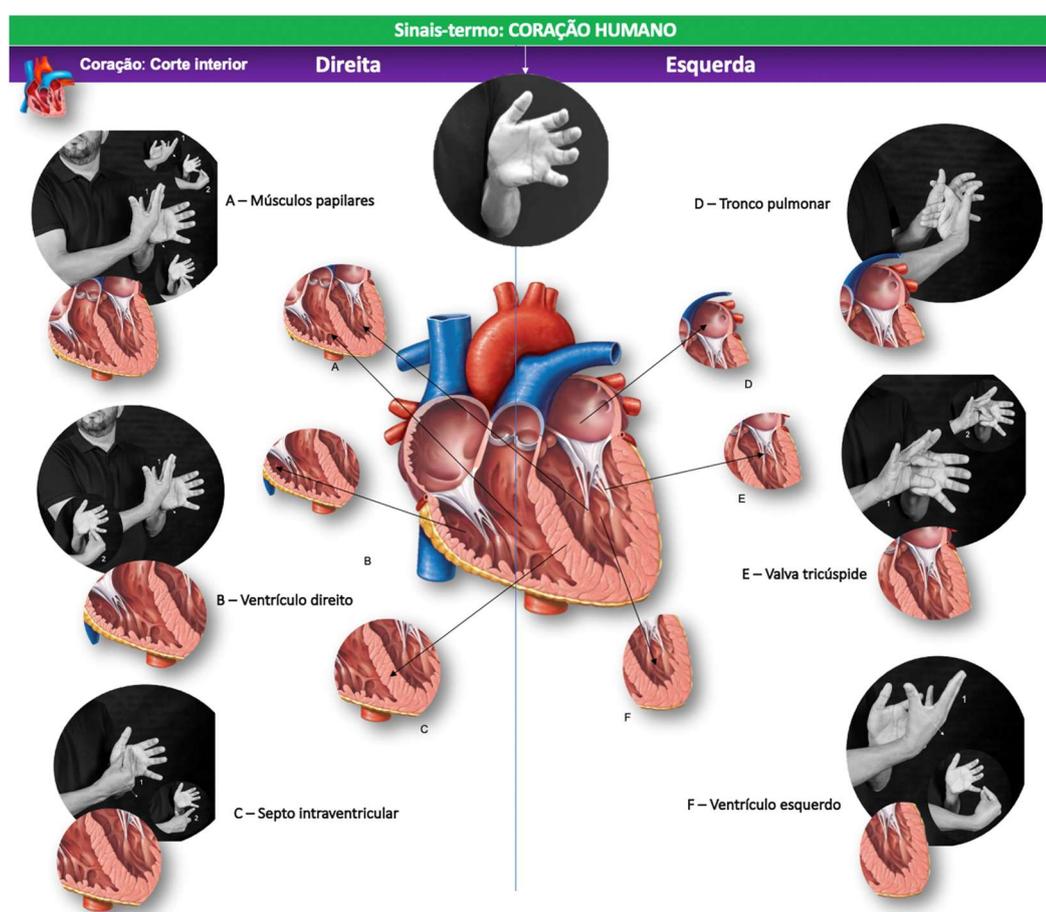
C. **Septo intraventricular:** aqui é utilizado o sinal em  CM nº 23, aplicando o movimento de fechar os dedos, finalizando com a  CM nº 21, na palma da outra mão, sendo esse a CM da base do coração.

D. **Tronco pulmonar:** por se tratar de um corte interno, realizamos esse sinal da maneira que fique a entender o plano do corte, ou seja, o sinal aberto para que o interlocutor entenda que se trata de uma visão aberta dessa estrutura coronária.

E. **Valva tricúspide:**  CM nº 74 com uma mão, realizando o movimento de toque dos dedos polegar e médio, utilizando a CM da base do coração em outra mão. O movimento deve ser associado à expressão facial, como se estivesse bombeando o sangue.

F. **Ventrículo esquerdo:** mesma CM e movimento do ventrículo direito, utilizando também a CM da base do órgão coração.

Figura 39 - Partes do coração na perspectiva do corte interior do órgão



Fonte: Costa (2020)

Lembrando que para todos esses sinais, sempre utilizamos o morfema-base para coração, com uma mão e aplicamos o sinal dominante com a outra mão.

Portanto, nas línguas de sinais, é possível sinalizar todas as partes do corpo humano, inclusive os mencionados aqui, como o coração humano e toda sua estrutura, bem como cada

parte do órgão. É possível também especificar o plano da vista dos respectivos órgãos e estruturas, utilizando a orientação da palma e configurações apropriadas, de acordo com o que se deseja.

Destaco aqui a importância do sujeito surdo usuário da língua de sinais como primeira língua ter conhecimento e fluência também na língua portuguesa, como segunda língua. Adquirindo o conhecimento e se apropriando do significado de cada termo utilizado aqui, o surdo poderá compreender melhor seu corpo e funcionamento, além de ajuda-lo em futuras necessidades, como por exemplo, se tiver um problema do coração e saber com clareza e mais detalhes o que está acontecendo.

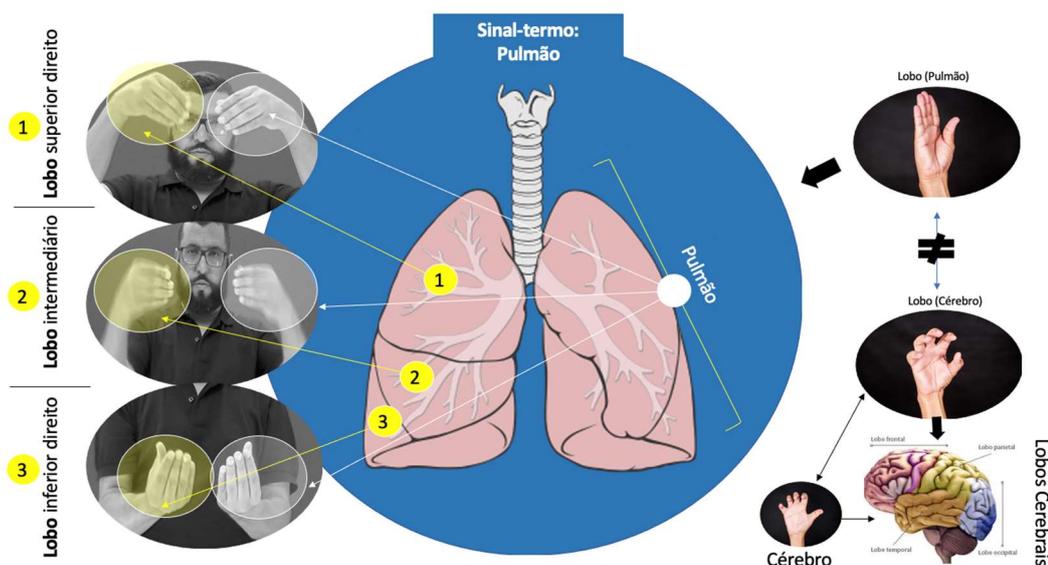
2.15 Sinal-termo Pulmão

Tratarei aqui do sinal-termo para PULMÃO, que possui uma grande variedade de sinais para representa-lo. Uns sinalizam fazendo menção às costas, outros representam a forma dos pulmões no peito, e a grande maioria utiliza o sinal que representa a respiração, inflando e desinflando o peito. Essa última proposta condiz com o ato de respirar, e, assim como os demais sinais utilizados pela comunidade surda, não representam bem e não se referem adequadamente a um sinal-termo, uma vez que a função do órgão e estrutura visual não está atrelada à representação usualmente encontrada para eles.

Os sinais presentes aqui representam melhor a estrutura do pulmão, pois se trata da visologia tridimensional do órgão, e a clareza em todos os planos e o entendimento da sua estrutura está presente. Além do sinal-termo do órgão pulmão ( CM nº 54 nas duas mãos, atrelando os dedos polegares um no outro) apresento aqui três lobos do órgão:

1. Lobo superior direito;
2. Lobo intermediário;
3. Lobo inferior direito.

Figura 40 - Lobo do pulmão



Fonte: Costa (2020)

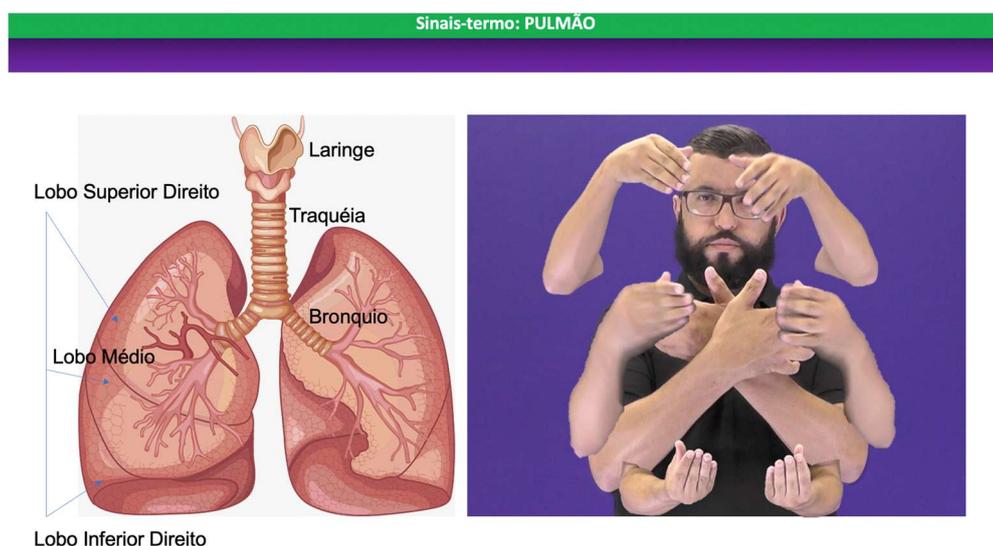
Para todos os três tipos de lobos, é igual para os dois lados: esquerdo e direito. Quando tiver necessidade de especificar qualquer um dos lados dos pulmões, utilizamos o sinal com uma mão só, sendo ele no seu respectivo lado.

O termo “LOBO” pode trazer um pouco de estranhamento ou confusão ao surdo usuário da língua de sinais que não possui feedback auditivo, por se tratar de uma palavra homógrafa. Uma vez que se escreve igual forma ao animal “lobo”, apesar de terem a mesma escrita, possuem pronúncias e significados diferentes. Uma outra estrutura do corpo humano que também utiliza o termo “lobo” é o cérebro. São quatro lobos, a saber: lobo frontal, lobo occipital, lobos temporais e lobos parietais. Na língua de sinais o sinal para o animal possui a CM diferente e para lobos cerebrais e pulmonares possuem a mesma CM. O que diferencia uma da outra além do contexto é a CM (cérebro ou pulmão), já que a mão dominante é igual.

O sinal “PULMÕES” carrega sua própria CM. Em caso de um corte (plano) coronário, é possível visualizar os brônquios, que neste caso são representados pelos dedos com as mãos abertas. Isso é muito bom, porque facilita a percepção e o sinal fica cheio de informações importantes sobre sua estrutura. Os dedos polegares juntos representam o brônquio de primeira ordem, e os demais dedos os brônquios de segunda ordem e os bronquíolos.

A laringe, mais acima do pulmão, é realizada em  CM nº 15 com uma mão, representando a membrana e cartilagem tireóidea e CM nº 12 com os dedos um pouco mais fechado, em forma de tubo, representando a traqueia.

Figura 41 - Sinal-termo pulmão



Fonte: Costa (2020)

2.16 Sinal-termo Espermatozoide

Vamos tratar aqui nesta sessão do sinal-termo ESPERMATOZOIDE. Assim como nos demais órgãos ou partes do corpo humano, a palavra espermatozoide é comumente utilizada pela comunidade surda de diferentes maneiras. Uns sinalizam semelhante ao sinal “minhoca” outros sinalizam “minhoca rastejando” e outros o ato de ejacular.

O sinal que apresento aqui é bastante lógico e coerente, uma vez que traz as duas principais partes da sua estrutura: cabeça e a cauda. Além dessas disso, apresento também as outras partes que compõe a célula reprodutora masculina, a saber:

A. **Cabeça:** o sinal da cabeça do espermatozoide pode ser realizado de duas maneiras:

 CM em “o”, nº 08 quando se tratar de vista frontal e  CM em “s”, nº 03 para vista lateral. Portanto, a CM muda dependendo de como está vendo, de acordo com o plano (vista) da cabeça da célula reprodutora. Quando separado em partes e quisermos mencionar somente essa única parte da célula utilizamos a CM em “o” nº 08 com a orientação da palma em plano medial com

uma mão e  CM n° 23 com a orientação da palma também em plano medial com a outra mão.

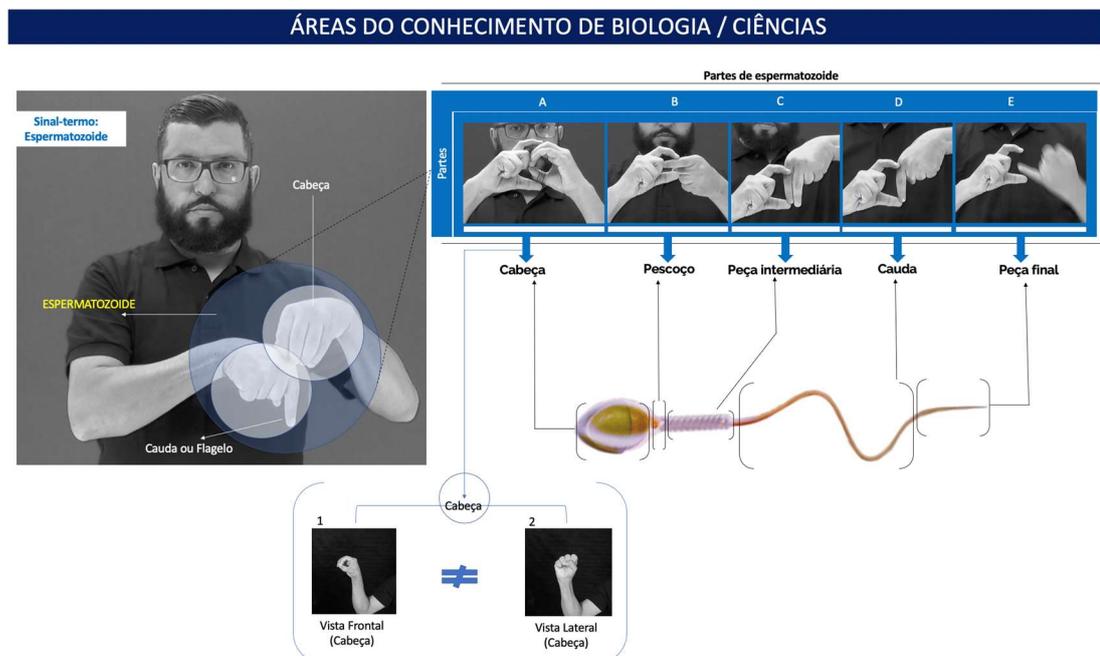
B. **PESCOÇO:**  CM n° 25 com orientação da palma para dentro e orientação dos dedos para a medial com uma mão e  CM n° 23 com a orientação da palma para medial outra mão.

C. **Peça Intermediária:**  CM em “u”, n° 44 com a orientação da palma para fora em uma mão e  CM n° 23 com a orientação da palma para medial outra mão.

D. **Cauda:**  CM n° 26, com orientação da palma para fora com uma mão e  CM n° 23 com a orientação da palma para medial outra mão.

E. **Peça Final:**  CM em “i”, n° 66 com orientação da palma para dentro e orientação do dedo para medial e  CM n° 23 com a orientação da palma para medial outra mão.

Figura 42 - Sinal-termo espermatozoide



Fonte: Costa (2020)

Por se tratar de uma célula, o espermatozoide não pode ser visto a olho nu, por isso, é necessário o uso do microscópio para visualizar todas as partes que a compõe. Neste caso, na língua de sinais brasileira, a célula é representada pelo antebraço, sendo a mão fechada a cabeça e o antebraço a cauda.

Nesta sessão mostrarei as diferenças morfológicas e sintáticas do termo espermatozoide e suas aplicações no singular e plural.

Quando se trata de um espermatozoide em estudo, o sinal que aplicamos a ele é aquele mencionado na sessão anterior,  CM em “o” ou numeral “zero” (n° 08) com uma mão e  CM em numeral quantitativo “um” (n° 26) com a outra mão, aplicando o movimento como se estivesse se movendo. Ao tratarmos a célula em mais quantidades, no plural, utilizamos a mesma  CM em “o” (n° 08), porém aplicando o movimento lateral, fazendo menção à vários, e na outra mão a  CM em numeral quantitativo “cinco” (n° 54), com orientação da palma da mão para trás e orientação dos dedos para baixo, aplicando o movimento de tamborilar os dedos, deixando a entender de maneira visivelmente eficaz o movimento de vários espermatozoides.

Podemos aplicar também os sinais dos espermatozoides, seja ele no singular ou no plural, em seus respectivos movimentos até a fecundação. Mesmo que eles estejam em ação, em busca do óvulo, é possível representar o movimento da cauda, seja ele sozinho ou na companhia de várias células reprodutoras.

Um único espermatozoide em movimento e se unindo ao óvulo é representado em língua de sinais da seguinte maneira:  CM em numeral quantitativo “um”, n° 26 do quadro de configuração de mão (FARIA-NASCIMENTO, 2009), com orientação da palma para baixo e orientação do dedo para medial, aplicado o movimento em zig-zag com uma mão (em direção a outra mão) e  CM n° 23 com orientação da palma para medial, sem movimento com a outra mão.

Já esse mesmo movimento em maior quantidade, representando um conjunto de espermatozoides em ação, iniciando o seu caminho em direção ao óvulo é representado em língua de sinais da seguinte maneira:  CM em numeral quantitativo “cinco” (n° 54) com orientação da palma da mão para baixo e orientação das pontas dos dedos para medial,

aplicando o movimento em zig-zag ao encontro do “óvulo”, que é representado pela outra mão

em  CM n° 23 com orientação da palma para medial, sem movimento com a outra mão.

Portanto, é possível representar em língua de sinais essa “viagem” dos espermatozoides e representar também a disputa entre eles até chegar ao vencedor que efetiva a fecundação. Para isso, utilizamos as CM das células reprodutoras como vimos no parágrafo anterior, com seus devidos movimentos e no meio desse processo alteramos para o singular, ou seja, o espermatozoide único, que venceu os demais e chegou ao óvulo. Note que esse processo, essa

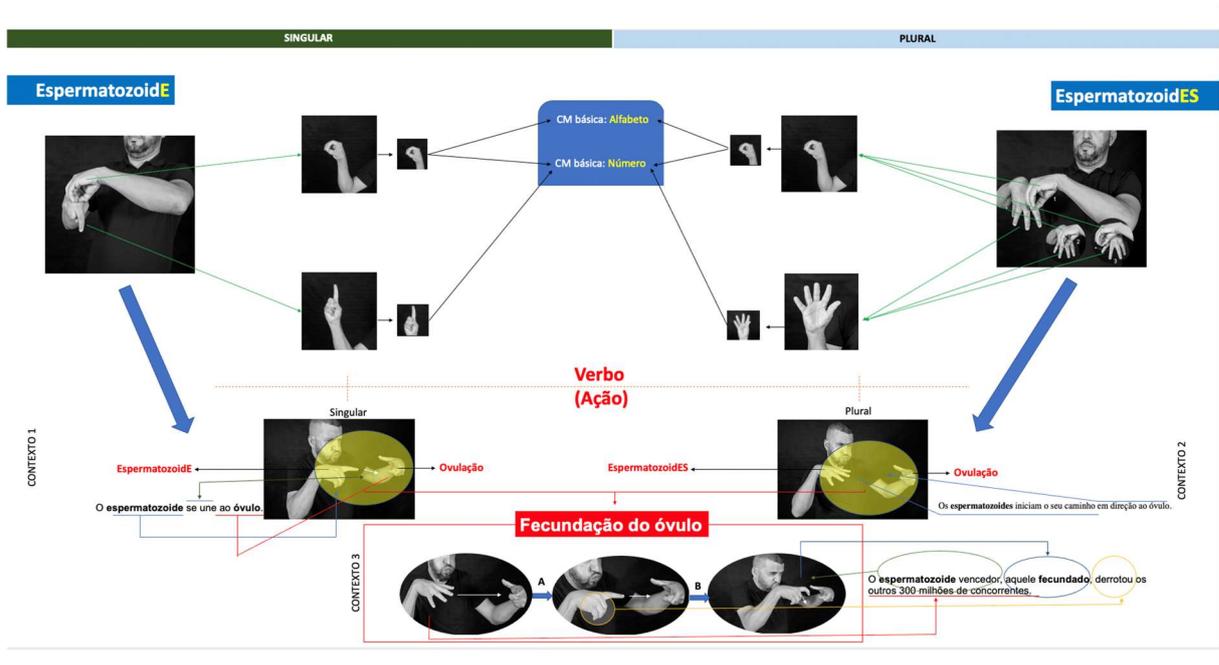
mudança (da  CM n° 54 para a  CM n° 26) ocorre de maneira sutil e somente quando estiver aproximando do “óvulo” (da outra mão que representa a célula feminina). Quando essa célula masculina chega ao encontro do óvulo, é importante aplicar uma pequena barreira, um pequeno esforço ao entrar no óvulo, realizando também expressão facial de esforço, e a CM do óvulo muda de 26 para 08, representando melhor uma parte oval e para se conseguir representar essa força e resistência até que ele consiga romper e fecundar.

É possível também representar em língua de sinais todo esse processo destacando a luta de milhões de espermatozoides e destacar o vencedor, aquele que conseguiu realizar a fecundação. Para isso, utiliza o mesmo processo do percurso dos espermatozoides descritos no

parágrafo anterior,  CM n° 54 em movimento, ao encontro da outra mão e, ao aproximar do

óvulo a  CM muda para 09, com o dedo indicador elevado, com a palma da mão para baixo e indicador para medial, ao encontro do óvulo. Os demais dedos dessa CM ficam fechados e representam milhões de células derrotas nesse percurso.

Figura 43 Processo do sinal-termo espermatozoide

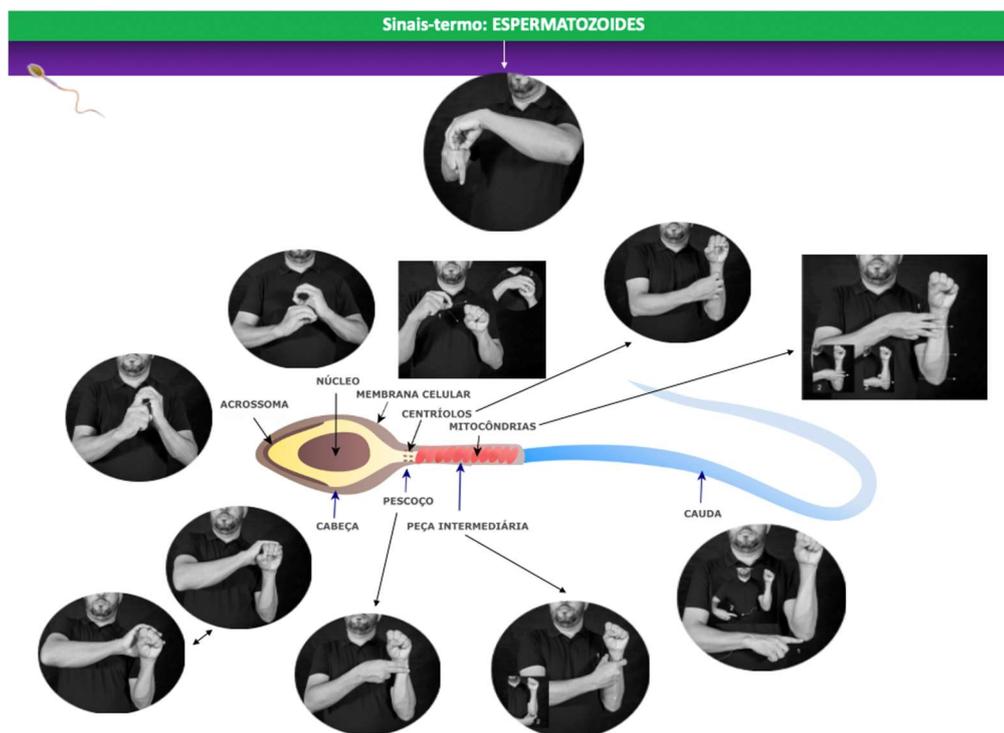


Fonte: Costa (2020)

Vimos que é possível representar de diferentes maneiras o mesmo assunto, porém as CM mudam, dependendo do contexto e do que queremos especificar. Vimos possibilidades diferentes e contexto diferentes, bem como a estrutura interna da célula, bem como suas partes em tamanho aumentado. Tudo isso é possível representar sintaticamente em língua de sinais.

Agora vamos explorar e compreender ainda mais a célula reprodutora masculina, compreendendo melhor as partes que a compõem e toda sua estrutura interna. Vimos anteriormente que para estudarmos a célula é necessário lente de aumento para conseguirmos visualizá-la, e, em língua de sinais, a representamos com o antebraço e mão fechada (punho), mencionando então, dessa maneira, parte por parte.

Figura 44 - Partes dos sinal-termo espermatozoide



Fonte: Costa (2020)

As partes que compõem toda a estrutura apresentada são possíveis por meio da análise dos morfemas-base conectados, mencionados nessa pesquisa. A estrutura é formada por CMs que, ao agregar valor semântico permitem a constituição de morfemas-base (Cf. FARIANASICMENTO, 2009), que se expandem para a constituição de novos sinais-termo a partir da junção de morfemas-base conectados. Assim represento, cada parte em língua de sinais da seguinte maneira:

1. **Acrossoma:**  CM nº 25 com orientação da palma para frente, em uma mão com leve toque repetido na outra mão com  CM em “s” (nº 03) com orientação da palma para medial.
2. **Núcleo:** possui o mesmo movimento e orientação de palma da mão do anterior, porém a  CM em “o” ou numeral “zero” (nº 08) em uma mão e  CM em “s” (nº 03) com orientação da palma para medial com a outra mão.

3. **Membrana Celular:**  CM n° 21, com orientação da palma e dedos para medial, em direção a outra mão  CM n° 03) até abrir todos os dedos e alternar para a  CM n° 12 e envolver a outra mão por completo.
4. **Cabeça:**  CM em “o” n° 08 com a orientação da palma em plano medial com uma mão e  CM n° 23 com a orientação da palma também em plano medial com a outra mão.
5. **Pescoço:**  CM n° 25 com orientação da palma para dentro e orientação dos dedos para a medial com uma mão e  CM n° 23 com a orientação da palma para medial outra mão.
6. **Centríolos:**  CM n° 13 com orientação da palma e dedos para medial com ponto de articulação na parte interna do antebraço (este com  CM n° 03), com repetição do toque.
7. **Mitocôndrias:**  CM n° 49 com uma mão realizando o movimento das pontas dos dedos na parte interna do antebraço da outra mão (com  CM n° 03).
8. **Peça Intermediária:**  CM em “u”, n° 44 com a orientação da palma para fora em uma mão e  CM n° 23 com a orientação da palma para medial outra mão.
9. **Cauda:**  CM n° 26, com orientação da palma para fora com uma mão e  CM n° 23 com a orientação da palma para medial outra mão.

CAPÍTULO 3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Abordagem e Natureza da pesquisa

Para a elaboração da EncicloSigno foi necessário pensar em um modelo bilíngue, aplicável a qualquer língua de sinais do mundo, seguido da língua “oral” escrita, segunda língua de grande parte do povo surdo. A decisão tomada para a pesquisa foi apresentar uma proposta de uma enciclopédia para a língua de sinais, com base no primeiro trabalho de Costa (2012), realizado no mestrado. Trata-se de uma proposta inédita, que resultou na elaboração da Enciclobras sobre o Corpo Humano. A tese ora apresentada visa mostrar a proposta da “EncicloSigno em contexto” com novos eixos temáticos para as línguas de sinais, de forma que os falantes da língua de sinais possam conhecer os sinais-termo da área do Corpo Humano por meio de uma enciclopédia digital (hospedada em site acessível) na qual, apresenta os sinais-termo a partir de eixos temáticos específicos.

A pesquisa desenhada para essa tese desenvolve-se sob uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva. Godoy (1995, p. 23) considera a abordagem qualitativa um exercício de pesquisa que não se apresenta como uma proposta rigidamente estruturada; “permite que a imaginação e a criatividade levem os investigadores a propor trabalhos que explorem novos enfoques”.

Esse conceito de abordagem qualitativa se relaciona diretamente com a proposta desta pesquisa e compõe a abordagem funcionalista das línguas. Busca a elaboração de uma enciclopédia bilíngue, que servirá como referência para enciclopédias multilíngues em línguas de sinais, apresentadas como obras lexicográficas/terminográficas. Nessa abordagem, o pesquisador compreende e descreve a função das línguas com as quais convive e lida durante a pesquisa.

Para justificar que a pesquisa é de natureza descritiva, citamos Perovano (2014, p. 21), para quem:

O processo descritivo visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo. Esse tipo de pesquisa pode ser entendida como um estudo de caso onde, após a coleta de dados, é realizada uma análise das relações entre as variáveis para uma posterior determinação dos efeitos resultantes em uma empresa, sistema de produção ou produto.

Nesse sentido, nossa produção científica foi, primeiramente, toda elaborada na primeira língua (L1) do pesquisador, em língua de sinais brasileira (LSB), a partir de conhecimentos linguísticos, lexicológicos e lexicográficos, terminológicos e terminográficos e extraídos das

disciplinas, da literatura e de vídeos legendados e que tratam do tema. Esses estudos promoveram uma efervescência de ideias e concepções a respeito da terminologia científica em língua de sinais, especialmente em língua de sinais brasileira (LSB), partilhada com grupos de comunidades surdas portuguesa, que têm como L1 a língua gestual portuguesa (LGP). Todos esses estudos foram compartilhados e discutidos com a minha orientadora.

Fomos produzindo vídeos explicativos em LSB a respeito de cada etapa teórica e metodológica da pesquisa. Encaminhamos o material registrado para profissionais tradutores e intérpretes de LSB-LP para que fizessem a tradução escrita de nossa produção, posteriormente corrigida por revisor gramatical de língua portuguesa, minha segunda língua (L2), a fim de ser apresentado sob as Normas Técnicas Brasileiras de trabalho científico.

Todo esse processo teve nosso protagonismo, pois acompanhamos cada etapa, a fim de verificar se a informação original, em língua de sinais, estava sendo adequadamente registrada em português. Assim, todo processo, da recolha de dados, validação e criação de sinais-termo até a finalização da tese teve o nosso protagonismo, assim como, a participação da equipe de pesquisadores que colaboraram com a pesquisa, no Centro Lexterm.

A metodologia e os modelos produzidos foram organizados de forma visual e mostram como a pesquisa foi realizada. Assim, apresentamos uma proposta bilíngue, na qual, de um lado, a língua de sinais brasileira (LSB) e de outro, a língua portuguesa escrita (LP), são referências informacionais para os sinais-termo encontrados em campo ou propostos na pesquisa.

Inicialmente, pretendia-se replicar a pesquisa também em língua gestual portuguesa (LGP), a fim de contrastar duas línguas de sinais de dois países diferentes (Brasil e Portugal), com suas respectivas línguas orais na modalidade escrita, a saber, o português brasileiro e o português europeu escrito, a fim de construir uma enciclopédia plurilíngue em duas línguas de sinais.

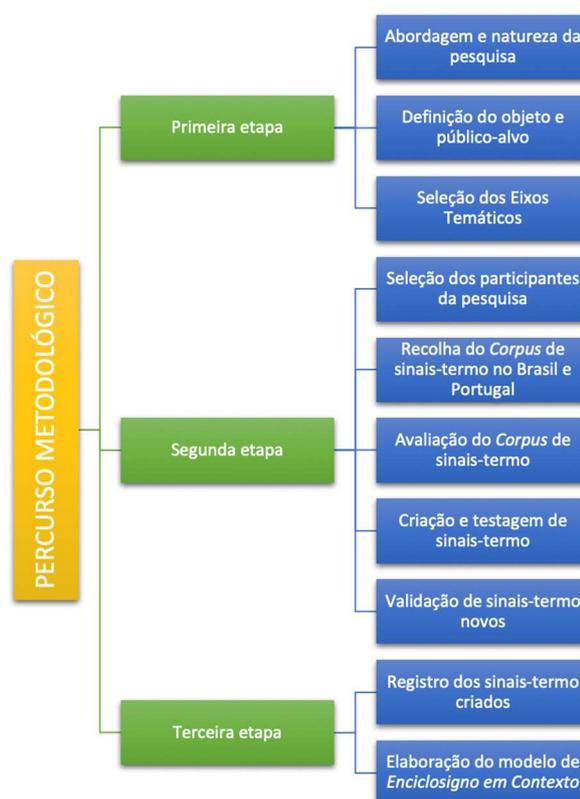
Identificamos algumas limitações nesse processo, no momento em que, ao socializarmos a proposta com comunidades de surdos portugueses, sinalizantes de LGP, identificamos um encantamento com a proposta e estabelecemos vínculos que trouxeram desdobramentos futuros, mas que para o momento foram limitados, pois não havia, até o nosso contato, sistematização terminológica sólida que permitisse o contraste íntegro da proposta. Assim, além de socializarmos nossa proposta com pesquisadores surdos portugueses, abrimos espaço para futuras parcerias.

A partir desse contato, aprofundamos a pesquisa terminológica em LSB-LP e demos os passos iniciais à pesquisa terminológica contrastiva com a LGP, sem, no entanto, darmos

prosseguimento devido ao reconhecimento ético de que somente um pesquisador nativo de LGP pode alavancar o processo de eliciação dos termos e criação de sinais-termo, quando for o caso, como fizemos com a pesquisa em LSB.

Assim, com base na abordagem, na natureza e nos procedimentos, apresentamos os caminhos metodológicos adotados durante o processo de observação, recolha de sinais-termo, contraste, análise, criação, validação e registro sistematizado de sinais-termo em LSB e em LGP. Apresentamos na ilustração a seguir o detalhamento de cada etapa metodológica dessa pesquisa:

Figura 45 - Percurso metodológico



Fonte: Costa, 2020.

3.2 Definição do objeto de pesquisa e do público-alvo

Historicamente, não havia preocupação com a produção linguística naturalmente criada em contextos comunicativos de língua de sinais, enquanto, nos contextos comunicativos da língua portuguesa oral já existiam diversas pesquisas que oportunizavam uma variedade infinita

de produções e mais explorações para que estudos comparativos de equivalência pudessem ser realizados. É por isso que partimos da terminologia especializada em língua portuguesa, apesar de ser a segunda língua para a maioria das pessoas surdas.

Resultado de todo esse esforço foi a apresentação de uma Tese e a produção de uma obra terminográfica com o foco inicial em estudos terminológicos enciclopédicos que nos levassem a desenvolver uma proposta sólida e consistente em língua de sinais brasileira, na área de Ciências Naturais, especificamente no que diz respeito ao Corpo Humano, com o objetivo de criar e preparar propostas de organização de enciclopédias que apresentassem um sistema inovador de sinais-termo em LSB, a partir de diversos eixos temáticos. Chamamos a esse modelo de “EncicloSigno em contexto”. A meta foi entender o funcionamento da Lexicologia/Lexicografia e da Terminologia/Terminografia no desenvolvimento da linguagem e na organização dos sinais-termo em línguas de sinais.

Em outras palavras, desenvolvemos estudos na área da língua de sinais numa perspectiva de primeira língua, organizamos o *corpus* de uma língua visual e fizemos a descrição do que foi observado como foi a proposta deste trabalho. Tudo isto possibilitará inclusive a produção de outros tantos trabalhos como glossários, dicionários, enciclopédias, vocabulários com características linguísticas diversas, que poderão esclarecer sobre os sinais-termo, estudo pioneiro desenvolvido na Universidade de Brasília-UnB, com significados e exemplos utilizados nos diferentes contextos comuns de comunicabilidade. Assim, realizamos um trabalho científico minucioso, e isso demonstra a importância desta pesquisa e a clareza que ele traz quanto às questões lexicográficas e terminológicas.

Os termos selecionados para compor o estudo buscam definir de forma natural tanto no discurso que circula no Brasil, quanto em Portugal, nos ambientes escolares e de divulgação científica, os termos de especialidade em seu aspecto genérico. No entanto, a primeira coisa que nos deparamos, tanto em LSB quanto em LGP foi com lacunas terminológicas especializadas no que diz respeito à temática do Corpo Humano.

No primeiro momento foram selecionados *corpus* das duas línguas de sinais: a língua de sinais brasileira e a língua gestual portuguesa. Contudo, no que diz respeito à LGP, o caminho metodológico restringiu-se à recolha do *corpus* e análise de conceitos pelos pares. Posteriormente, este trabalho deve se expandir, acrescentando outras fases da pesquisa, como a criação e validação de sinais-termo, que realizada por pesquisador surdo e equipe de pesquisa terminológica, do próprio país. Com relação à LSB, o percurso metodológico seguiu todas as fases, incluindo a criação e validação de sinais-termo, como ficará demonstrado por este trabalho.

O nosso interesse inicial foi organizar este produto, em parceria com pesquisadores surdos de outros países onde se fala línguas de sinais. A operacionalização articulada na interação dos diversos contextos linguísticos, em parceria com as outras línguas de sinais, projetaria a proposta para um modelo universal de pesquisa em terminologia em língua de sinais.

Este trabalho destina-se aos surdos, aos deficientes auditivos, aos não-surdos e aos surdocegos e a todos os profissionais que atuam com este público, como os profissionais da educação e professores e tradutores e intérpretes de LSB-LP. Eles poderão compreender o funcionamento da linguagem, dos conceitos e significados de forma comparativa, assim como ter acesso à terminologia em língua de sinais de uma área específica do conhecimento. É sabido que a terminologia é fundamental para o acesso ao conhecimento científico.

Assim, os repertórios terminográficos podem ser vistos como portais para o acesso dos surdos à informação técnico-científica, além de serem recursos eficientes e imprescindíveis aos surdos para a aquisição da competência linguística, comunicativa e sociocultural. (Faria-do-Nascimento, 2009, p.4)

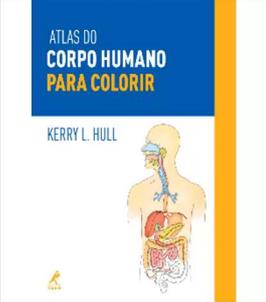
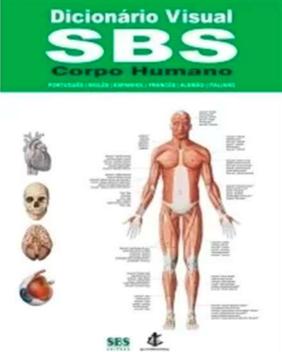
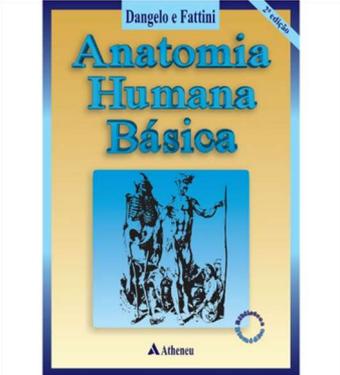
Dessa forma, a expectativa é de que esta pesquisa contribua com o sujeito que acesse o material a um aprofundamento a respeito das semelhanças e diferenças na percepção léxico-semântica de conceitos, amplie o seu conhecimento de mundo, conhecimento linguístico (lexical, terminológico, estrutural: fonológico, morfológico, sintático, semântico, variacionista, funcional, discursivo e enciclopédico); tudo isso relacionado às línguas de sinais em estudo, como primeira língua.

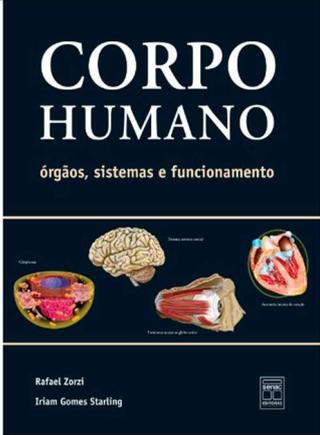
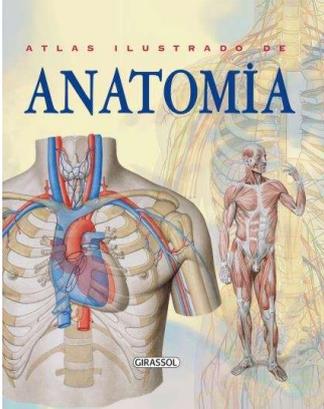
3.3 Seleção do eixo temático: Corpo Humano

Os dados foram extraídos de materiais didáticos pedagógicos, que compreendem diversos livros e resumos que tratam de temas relacionados ao Corpo Humano. Nossa opção de investigação e organização foi direcionada aos aspectos do vocabulário e às escolhas lexicais para verificar a existência ou não dos sinais-termo nas línguas de sinais pesquisadas.

Nesse sentido, escolhemos três sistemas, a saber, **Sistema Cardiovascular**, **Sistema Respiratório** e **Sistema Reprodutor Masculino**, prototipicamente representados em nossas investigações, pelo **CORAÇÃO, PULMÃO E ESPERMATOZOIDE**, e que futuramente poderá desencadear novos estudos de outras partes do Corpo Humano. Nesse momento, as escolhas dos termos em Português foram extraídas de diferentes livros, de diversos autores, ordenados e demonstrados, na figura a seguir:

Tabela 1 - Termos em português extraídos em diferentes obras

Livros:	Autores:	Páginas:
<p>Atlas do Corpo Humano para colorir</p> 	<p>Hull, Kerry L. Altas do corpo humano para colorir / Kerry L. Hull; [tradução Nader Wafer]. – Barueri, SP: Manoel, 2012</p>	<p>- Capítulo 8 – O sistema circulatório – pág. 124 - Capítulo 10 – O sistema respiratório – pág. 170 - Capítulo 13 – Reprodução e hereditariedade – pág. 210</p>
<p>Dicionário Visual SBS – Corpo Humano: Português / Inglês / Espanhol / Francês / Alemão / Italiano</p> 	<p>SBS – Editora QA Internacional</p>	<p>- Sistema Cardiovascular – pág. 82 - Sistema Respiratório – pág. 105 - Sistema Reprodutivo – pág. 116</p>
<p>Anatomia Humana Básica – 2 edição</p> 	<p>Dângelo, José Geraldo Anatomia humana básica / José Geraldo Dangelo, Carlo Américo Fattini. – São Paulo: Editora Atheneu, 2011</p> <p>Bibliografia</p> <p>1. Anatomia humana I. Fattini, Carlo Américo II. Título.</p>	<p>Capítulo VIII – Sistema Circulatório – pág. 89 Capítulo IX – Sistema Respiratório – pág. 106 Capítulo XII – Sistema Gentil Masculino – Pág. 143</p>
<p>Corpo Humano – Órgãos, sistemas e funcionamento</p>	<p>SENAC. DN. Corpo Humano: órgãos, sistemas e funcionamento / Rafael Zorzi; Ilustrações Iriam Gomes Starling. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2010. 232 p. Publicado em parceria com as editorias Senac Rio e Senac São Paulo. Inclui bibliografia. ISBN 978-85-7458-2771-1</p> <p>Corpo Humano; Anatomia; Conceito.</p>	<p>- Capítulo 6 – Sistema Circulatório – Coração - pág. 94 - Capítulo 8 – Sistema Respiratório – Pulmões - pág. 135 - Capítulo 11 – Sistema Reprodutor – Sistema Reprodutor Mmasculino - pág. 170</p>

		
<p>Altas Ilustrado de Anatomia</p> 	<p>Altas de Anatomia / [Textos Adriana Rigutti]. – Título original: Atlante di Abatomia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomia humana – Altas 2. Corpo humano – Atlas I. Rigutti, Adriana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Digestão e respiração: O Sistema Respiratório: <ul style="list-style-type: none"> . Os pulmões – pág. 169 - Circulação sanguínea e Linfática: O sistema circulatório e o sistema Linfático <ul style="list-style-type: none"> . O coração – pág. 185 - Reprodução: Homem e Mulher <ul style="list-style-type: none"> . Espermatozoides, óvulos e ciclo ovariano – pág. 224

Fonte: Costa, 2020.

A organização desses registros foi de suma importância, pois demandou a seleção dos livros e palavras escritas em português escrito, de forma igualitária, para confronto das diversas realidades lexicais e organização de *corpus* com os dados linguísticos e vocabulários correspondentes. É importante destacar que a escolha semântica desses termos da área de Ciências naturais, buscou compreender cientificamente os termos na perspectiva biológica acadêmica e comparar com o uso dos mesmos em LSB e em LGP.

Toda essa organização demandou, minimamente, a realização de uma tabela com informações sobre o *corpus* constituído, mediante a coleta de dados nos materiais recolhidos de diversos livros didáticos sobre o tema em questão, os quais, ao serem registrados na tabela em Língua Portuguesa escrita puderam ser analisados sobre a possibilidade de sistematizar esses conceitos em língua de sinais.

Por exemplo, ao reunir os termos referentes aos subtemas **Sistema Cardiovascular**, **Sistema Respiratório** e **Sistema Reprodutor Masculino**, a quantificação quanto ao seu aparecimento gerou as seguintes Listas terminológicas: **54 termos relacionados a coração**, **17 relacionados a pulmão** e **29 relacionados a Espermatozoide**, como segue.

Sistema cardiovascular

Estrutura do Coração

Tabela 2 - Termos em português coletados: Coração

Coração - Vista anterior

01	Aorta descendente
02	Ápice do coração
03	Arco da aorta
04	Artéria carótida comum esquerda
05	Artéria coronária direita
06	Artéria descendente anterior esquerda (ou artéria coronária intraventricular anterior)
07	Artéria pulmonar esquerda
08	Artéria subclávia direita
09	Artéria subclávia esquerda
10	Átrio direito
11	Coração
12	Estrutura do coração
13	Gordura
14	Porção ascendente da aorta
15	Veia branquiocefálica direita
16	Veia branquiocefálica esquerda
17	Veia cardíaca magna
18	Veia cava inferior
19	Veia cava superior
20	Veia pulmonares esquerdas
21	Ventrículo direito
22	Ventrículo esquerdo

Coração - Vista posterior

23	Ápice do coração
24	Artéria coronária direita
25	Artéria pulmonar direita
26	Artéria pulmonar esquerda
27	Átrio direito
28	Átrio esquerdo
29	Ramo circunflexo da artéria coronária esquerda
30	Ramo posterior da artéria coronária esquerda
31	Seio coronário
32	Sulco terminal
33	Veia cardíaca magna
34	Veia cardíaca média
35	Veia cava inferior
36	Veia cava superior
37	Veia posterior do ventrículo esquerdo
38	Veia pulmonar direita inferior
39	Veia pulmonar direita superior
40	Veia pulmonar esquerda inferior
41	Veia pulmonar esquerda superior
42	Ventrículo esquerdo

Coração - Corte do interior

43	Aorta ascendente
44	Átrio direito
45	Átrio esquerdo
46	Músculos papilares
47	Septo intraventricular
48	Tronco pulmonar
49	Valva aórtica
50	Valva mitral
51	Valva pulmonar
52	Valva tricúspide
53	Ventrículo direito
54	Ventrículo esquerdo

Fonte: Costa, 2020.

Sistema reprodutor masculino

Estrutura do Espermatozoide

Tabela 3 - Termos em português coletados: Espermatozoide

01	Acrossomo / Capuz acrossômico
02	Axonema
03	Cabeça vista frontal
04	Cabeça vista lateral
05	Cauda
06	Centríolo proximal
07	Centríolos vista frontal
08	Centríolo vista lateral
09	Disco Terminal
10	Envelope nuclear
11	Envelope nuclear redundante
12	Espermatozoide (Ampliar)
13	Espermatozoide (Singular)
14	Espermatozoide (Verbo-singular)
15	Espermatozoide (Morte)
16	Espermatozoide (Plural)
17	Espermatozoide (Verbo-plural)
18	Espermogênese humano
19	Membrana celular
20	Mitocôndria
21	Núcleo
22	Par central / Centríolo distal
23	Peça intermediária
24	Pescoço
25	Região pós-acrossomal / Revestimento pós-acrossomal
26	Revestimento mitocondrial
27	Segmento equador
28	Vista frontal
29	Vista Lateral

Fonte: Costa, 2020.

Sistema respiratório humano

Estrutura do pulmão humano

Tabela 4 - Termos em português coletados: Pulmão

01	Ápice do pulmão
02	Artérias pulmonares esquerdas
03	Brônquio de Primeira Ordem
04	Brônquio de Segundo Ordem
05	Brônquio de Terceira Ordem
06	Brônquio Direito
07	Brônquio Esquerdo
08	Diafragma
09	Lobo inferior
10	Lobo superior
11	Lóbulo intermediário
12	Pulmão direito
13	Pulmão
14	Traqueia
15	Laringe
16	Árvore brônquica
17	Tronco pulmonar

Fonte: Costa, 2020.

Esse registro foi de extrema importância e cabe ressaltar que todo esse material pode ser aproveitado para os estudos terminológicos em línguas de sinais de outros países. Posteriormente, esse material foi analisado em relação aos sinais-termo em LSB e LGP, por meio da apresentação em tabelas demonstrativas para análise dos conceitos em cada língua e dos significados em cada área de conhecimento.

Na próxima etapa, apresentaremos a organização dos grupos de participantes da pesquisa, que formaram a equipe, composta por surdos e não-surdos.

3.4 Participantes da pesquisa

Para participar desta pesquisa contamos com os alunos surdos da Universidade de Brasília - UnB, especialmente os estudantes do curso de Licenciatura em Língua de sinais Brasileira-Português como Segunda Língua (LSB-PSL), organizados em grupos de estudos. Esses estudantes fazem parte de três das primeiras quatro turmas do curso de Licenciatura em Língua de Sinais Brasileira-Português como Segunda Língua dos anos de 2016, 2017 e 2018, porque a primeira turma é composta somente por estudantes não surdos. Além desses, tivemos a participação de professores surdos, tanto da própria universidade, quanto da comunidade externa surda brasiliense.

A ausência de participação de não-surdos nesta pesquisa ocorreu devido à língua em questão não ser a sua língua natural, assim não é possível considerar que um falante de uma segunda língua faça conjecturas sobre algo que não lhe pertence. Com os estudantes surdos, falantes da língua de sinais brasileira, as discussões aconteceram naturalmente em sua primeira língua. A LSB, uma língua visual, é imprescindível no fortalecimento de questões identitárias dos sujeitos surdos; parte de seu patrimônio cultural e simbólico.

Os dados foram apresentados e discutidos com os participantes surdos, proficientes em LSB, que foram orientados a expressar suas ideias acerca dos tópicos estudados, visto que a produção dos alunos surdos reflete predominantemente suas línguas de sinais e a visão de mundo acerca das coisas. Por isso, não cabe a um não-surdo realizar a criação de sinais que irão compor a enciclopédia.

No entanto, os não surdos puderam intermediar o processo de organização da enciclopédia mediante a explicação e o esclarecimento dos vocábulos escritos em LP, seus possíveis conceitos e significados, proporcionando discussões sobre os temas, ficando a cargo dos alunos surdos a discussão, escolha e validação dos sinais correspondentes. Portanto, houve

a presença de não surdos bilíngues na equipe de discussão da proposta, sob o entendimento do alcance da participação deles nesta pesquisa.

No primeiro semestre do ano de 2017, teve início a pesquisa com a determinação de quantos colaboradores estariam envolvidos, quais estados brasileiros seriam selecionados e quais os países participantes.

Para assegurar a participação destes sujeitos, produzimos um documento explicando detalhadamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que foi assinado por todos antes de participarem da mesma.

Nesta pesquisa participaram dezenove sujeitos surdos e deficientes auditivos. Segue gráfico que mostra o quantitativo dos participantes da pesquisa, nas três turmas citadas:

Tabela 5 - Tabela quantitativa da participação dos estudantes da pesquisa



Fonte: Costa, 2020.

No curso de Língua de Sinais Brasileira-Língua Portuguesa como Segunda Língua da UnB, há uma diversidade de pessoas e conhecimentos sobre a estrutura da língua de sinais brasileira, seus aspectos linguísticos, morfológicos, fonológicos, sintáticos, semânticos e pragmáticos, adquiridos nos estudos das disciplinas de língua de sinais brasileira 1, 2, 3, 4 e 5. Assim, as experiências e conhecimentos dos estudantes que fizeram parte das discussões nos grupos de estudos para organização dos dados coletados foram muito produtivas para o desenvolvimento do trabalho de pesquisa.

Os estudantes participantes possuíam entre 19 e 39 anos de idade e tinham a LSB como a sua primeira língua.

Da mesma forma, em Portugal, organizamos grupos de discussão em três cidades: Lisboa, Coimbra e Porto, que somaram 39 colaboradores, entre estudantes, professores e representantes de associações de surdos, com a faixa etária compreendida entre 16 e 77 anos.

Figura 46 - Mapa de Portugal



Fonte: <https://www.viajecomigo.com/wp-content/uploads/2018/08/Mapas-Portugal-Distritos-e-ilhas.jpg>

Os espaços interativos criados para as sugestões, recomendações, elaborações e criações dos sinais-termo, pelos participantes, foram de grande relevância à pesquisa.

3.5 Recolha do *corpus* de sinais-termo: em 14 Estados Brasileiros e em 03 cidades de Portugal

A coleta de sinais-termo sobre o Corpo Humano foi realizada em 14 estados do Brasil, de forma a constituir um *corpus* com dados coletivos que trazem em si a variação linguística existente com relação ao **Sistema Circulatório, Sistema Respiratório e Sistema Reprodutor**, como dito anteriormente foco desta pesquisa. Posteriormente, foi realizada a coleta de sinais-termo desses mesmos conteúdos em Portugal. Nesse levantamento dos sinais-termo do Corpo Humano, levou-se em conta a variação regional.

Os dados linguísticos coletados e categorizados de acordo com os eixos temáticos em língua portuguesa, produziram *corpora* em língua de sinais, tanto como objeto de estudo, quanto com relação à formação de sinais na produção dos sinais-termo; Dessa forma,

realizamos uma investigação nos diferentes estados brasileiros, que de forma crítica e detalhada gerou informações sobre os sinais utilizados no contexto das Ciências Naturais, apresentando como características as variações linguísticas de cada região. Da mesma forma, fizemos em Lisboa, Porto e Coimbra.

A proposta então foi apropriar-se dos sinais-termo existentes dentro do tema Corpo Humano, conhecer o campo lexical e terminológico dentro dos princípios da Linguística, bem como as suas variações dentro das cinco regiões do Brasil e nas cidades de Portugal para posteriormente organizar dentro dos subtemas, a partir da gravação de vídeos nas respectivas línguas de sinais.

Então, para melhor organização, foi necessário quantificar os sinais-termo existentes, realizar uma descrição detalhada sobre a realização e configuração dos mesmos e construir uma tabela para cada um dos temas catalogados: CORAÇÃO, PULMÃO E ESPERMATOZOIDE.

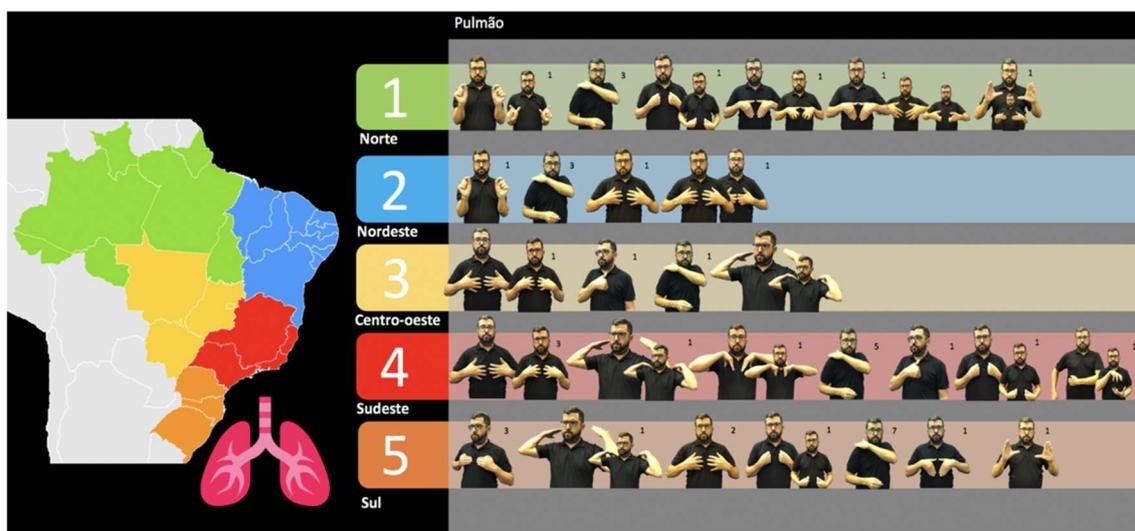
As informações coletadas nas regiões brasileiras encontram-se disponibilizadas a seguir, mostrando, de forma comparada, os aspectos díspares e semelhantes das variações dos sinais apresentados na imagem.

Figura 47 - Corpus em LSB do sinal CORAÇÃO em 5 regiões do Brasil



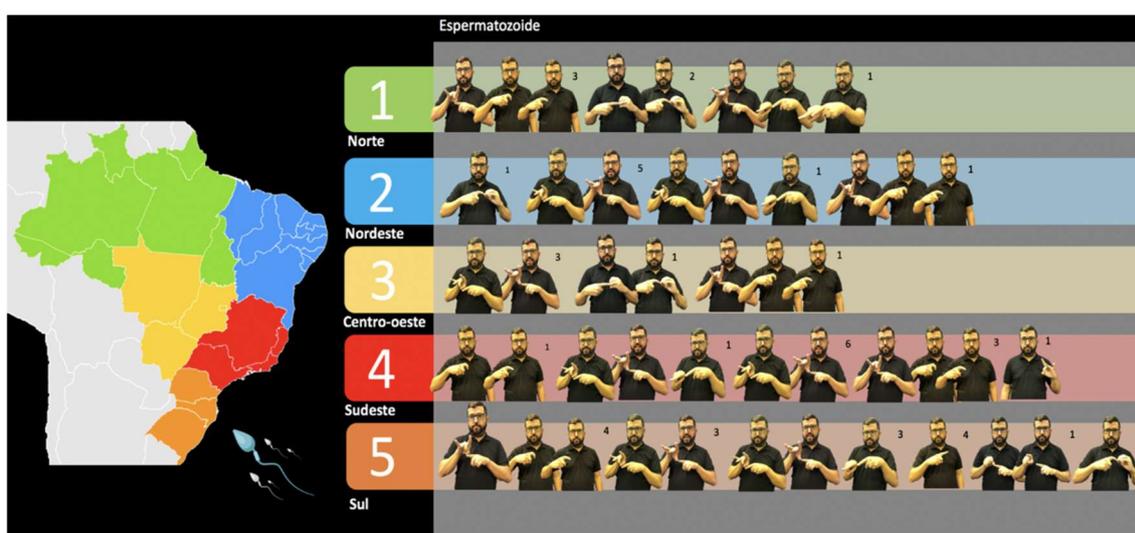
Fonte: Costa, 2020.

Figura 48 - Corpus em LSB do sinal PULMÃO em 5 regiões do Brasil



Fonte: Costa, 2020.

Figura 49 - Corpus em LSB do sinal ESPERMATOZÓIDE em 5 regiões do Brasil



Fonte: Costa, 2020.

Para que a recolha fosse realizada, formamos grupos pelo aplicativo *Whatsapp*, o que possibilitou interação com sujeitos surdos de outros estados (líderes acadêmicos e comunidade surda), para o recolhimento dos sinais nas cinco regiões do Brasil. Posteriormente, os sinais coletados foram transmitidos pelo aplicativo ou por e-mail para avaliação quanto ao seu significado e correspondência deles aos conceitos necessários a esta pesquisa.

Em Portugal, a recolha de dados foi realizada pessoalmente nas instituições com pessoas surdas, caso da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Porto, Escola Superior de Educação de Coimbra, na Universidade Católica Portuguesa e na Casa Pia

de Lisboa - Jacob Rodrigues Pereira em Lisboa, assim como, na Associação Portuguesa de Surdos, por meio de filmagens dos sinais-termo apresentados pelo grupo a respeito das temáticas da pesquisa.

Figura 50 - Corpus em LGP do sinal CORAÇÃO em 3 cidades de Portugal



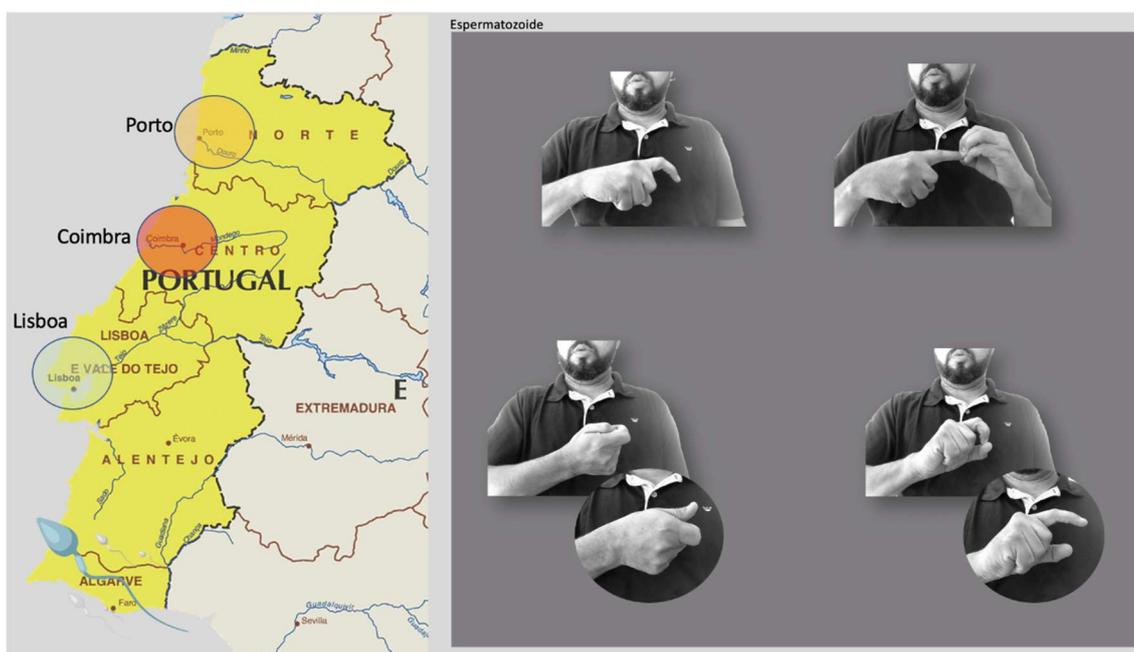
Fonte: Costa, 2020.

Figura 51 - Corpus em LGP do sinal PULMÃO em 3 cidades de Portugal



Fonte: Costa, 2020.

Figura 52 - Corpus em LGP do sinal ESPERMATOZÓIDE em 3 cidades de Portugal



Fonte: Costa, 2020.

Uma análise mais refinada das informações coletadas e das produções propostas, após o conhecimento sobre os conceitos relacionados, mostra significativa organização e constituição de um sinal-termo. Contudo, para realizar uma melhor estruturação do trabalho, foi necessário que o grupo de pesquisa realizasse registros escritos relacionados ao eixo temático e subtemas, documentos com descrições detalhadas dos contextos em que são usados os sinais-termo e as traduções da língua escrita para a língua de sinais dos países relacionados.

Todo esse trabalho mostra efetivamente o processo de compilação do material que foi estabelecido mediante a produção de língua, e que, depois de organizado, subsidiará a construção de textos enciclopédicos diversos.

Para que a sistematização estivesse em conformidade com o que se pretendia, foi indispensável, além da compilação de documentos, a categorização dos sinais-termo de acordo com os temas a que pertencem. Nessa organização obteve-se um projeto de coletânea de *corpus* que objetivou a escolha de diversos textos em português escrito, a análise dos vocabulários que neles estavam contidos, a observação e a conformidade com o objeto do conhecimento científico que se pretendia relacionar, isto é, os sinais-termo em LGP e em LSB.

3.6 Avaliação do *corpus* existente

Em primeiro lugar, foi feito um levantamento dos termos especializados em português da área de Ciências Naturais, como apontado anteriormente, e posteriormente fizemos a recolha de sinais em LSB e LGP do mesmo campo lexicográfico, isto é, da área de Ciências Naturais, descritos respectivamente nos itens *Seleção de eixos temáticos* e *Recolha de sinais-termo*. As pesquisas realizadas com a LGP ocorreram de forma diferenciada da forma que realizamos no Brasil, pois os processos e etapas foram desenvolvidos comparativamente.

Maior objetividade e clareza da pesquisa exigiu técnicas de investigação para fazer o levantamento bibliográfico, escolher os diversos livros de Ciências e o eixo temático específico do conteúdo Corpo Humano e, depois dos dados coletados, verificamos se já existiam sinais-termo que pudessem compor o *corpus*. Posteriormente, foram testadas as variantes e realizados estudos técnicos para avaliação das mesmas.

O objetivo inicial era compilar e sistematizar a terminologia científica em LSB na área de Ciências Naturais, especificamente no que diz respeito ao Corpo Humano e aos sistemas citados anteriormente. Assim como, avaliar as lacunas terminológicas existentes a partir de avaliação conceitual realizada pelos participantes da pesquisa.

O passo a passo da investigação científica, realizada pelo grupo de participantes, mostrou num primeiro momento, que o tema do Corpo Humano escolhido precisava ser submetido a uma apreciação de conteúdos, formalização de toda documentação envolvida, descrição dos objetivos que direcionam todo o trabalho e metodologia.

A preocupação nesta etapa foi a adequação dos significados dos diversos conteúdos científicos existentes na área proposta do Corpo Humano com as línguas de sinais, foco desta pesquisa. Sendo assim, a variação encontrada foi registrada em filmagens e feitas as devidas considerações sobre se estariam de acordo com a proposta da pesquisa.

A investigação realizada teve como base científica a observação e o conhecimento dos diversos sinais-termo existentes e, caso essa propriedade não fosse verificada, observou-se as nuances existentes na formação dos sinais, objetivando, prioritariamente, a relação do sinal com o objeto de estudo e seus respectivos conceitos, diferentemente dos sinais dos órgãos que os representam, que são utilizados em outros contextos de comunicação.

A partir daí, passamos a descrever minuciosamente aspectos da linguagem e os dados linguísticos coletados trouxeram-nos percepções sobre os conceitos e sinais-termo em língua de sinais, de acordo com os contextos linguísticos que se relacionam.

Sendo assim, os sinais-termo elencados passaram por uma análise minuciosa quanto à configuração lexical que constitui a sua representação; buscamos principalmente os aspectos linguísticos da constituição de cada sinal-termo que iria integrar o *corpus*. O grupo de pesquisa passou a fazer os registros em relação à Lexicografia, Terminografia, Semântica e Pragmática, as configurações relacionadas à **morfologia dos sinais-termo conectados**, quando da execução de determinado sinal-termo, para nomear corretamente cada parte que constitui um sinal-termo. Os livros ilustrados selecionados, que apresentavam as situações com imagens sobre os conteúdos, os colaboradores realizaram observações dos sinais propostos de forma comparativa e avaliaram a identificação desses sinais com os conceitos relacionados, como, no exemplo já citado na introdução, do termo **CORAÇÃO** em que o sinal que o identificava, estava relacionado a uma reação mais emotiva, sentimental, não correspondendo ao contexto conceitual desta pesquisa. Neste caso, o sinal-termo criado é específico para o contexto das Ciências Naturais, não cabendo em outras situações.

As avaliações e comparações realizadas pela equipe de colaboradores, que constituem o grupo de pesquisa, partiram de discussões e percepções dos conceitos e dos significantes.

Assim, os participantes observavam o sinal-termo realizado, buscavam entender seu conceito e significado, por meio de leituras, criaram estratégias, discutiram as possibilidades mediante apresentações imagéticas e conferências sobre a seleção dos termos relacionados e os aspectos de formação do sinal em questão. Estudos relacionados à constituição das línguas, pesquisas nas áreas da Terminologia e da Lexicologia, na forma da língua, serviram de modelo para os estudos que ocorreram com as duas línguas de sinais.

O foco desses estudos comparativos considerou a variação linguística encontrada e, principalmente, em relação ao significante, demonstrados pelos materiais visuais produzidos, nas discussões e especificações expressas nos comentários, críticas e argumentos sobre o conteúdo do Corpo Humano.

O material coletado nos grupos de trabalho sobre os temas, para averiguação e entendimento segundo sua composição, conceito e significado, ocorreu mediante apresentação em slides. Cada grupo ficou responsável por um tema, a fim de verificar se os sinais podiam ou não representar os conceitos. Também foram observados a questão relacionada às variantes existentes. Organizados os grupos de trabalho nas áreas de Terminologia e Lexicologia, promoveram-se discussões dos temas propostos, partindo-se dos conhecimentos e conteúdos gerais para se chegar aos mais específicos, de forma a aprimorar o trabalho de pesquisa. Foi constatado que alguns sinais-termo das variantes apresentadas não possuíam relação com os conceitos, nem a clareza quanto a sua representação.

Em paralelo, esses sinais em LSB foram discutidos por estudiosos da Terminologia e falantes das línguas de sinais, a fim de verificar se os sinais encontrados em LSB eram, conceitualmente compatíveis para que fossem validados e registrados na “EncicloSigno em contexto”. Tentamos investigar, também, se existem sinais para os termos da área temática citada, mas que ainda não foram catalogados.

A compatibilização dos temas em português com os diversos componentes em língua de sinais, mostrou a existência de uma gama de sinais relativos aos conceitos apresentados, fortalecendo a ideia de que há uma enormidade de *corpus* em língua de sinais correspondendo a diversos significados existente no Brasil.

A partir daí, cada grupo de pesquisa discutiu a tabela de sinais-termo existentes. No entanto, os sinais-termo não correspondentes ao tema desta pesquisa, não foram aproveitados para compor o *corpus* deste trabalho por não compatibilizarem com a temática do Corpo Humano. Foi fundamental no *corpus* apresentado, que se destacasse o sinal-termo que corresponderia à composição, relacionando o termo em português com o termo em língua de sinais e aqueles que não estabeleceram a correlação com o eixo temático que se pretendia, entraram numa outra categoria chamada por nós de **categoria comum**.

As etapas verificadas durante esse trabalho de pesquisa apresentaram (i) a ordenação do material que compõe o *corpus*, (ii) o trabalho contínuo e sistêmico do grupo de pesquisa para verificar o conceito e o significado do sinal-termo apresentado, (iii) a quantificação e comparação dos sinais apresentados e, por último, (iv) a incorporação desses sinais no acervo dos sinais-termo com variantes.

Após o momento de troca de informações e conhecimentos, o grupo de colaboradores elaborou o planejamento de pesquisa orientado para compreensão do tema a ser pesquisado e os resultados esperados.

Nos casos em que não havia sinais-termo em LSB referentes a parte do Corpo Humano, foi preciso que o grupo de colaboradores analisassem o conceito, criassem uma proposta para esse sinal-termo e validasse os sinais propostos, como veremos adiante.

3.7 Criação e testagem de sinais-termo referentes à terminologia proposta

Depois de compilados os dados e relacionados aos diversos eixos temáticos referentes ao Corpo Humano, elaboramos textos explicativos relacionados às imagens em línguas de sinais e fizemos ponderações quanto aos detalhes, registros e as variantes regionais apresentadas nas filmagens realizadas, quantificando os sinais coletados. Como afirmado anteriormente, foram

observados que alguns conceitos e significados não condiziam com o conteúdo proposto nesta pesquisa, pertencendo à outra área de conhecimento.

Dessa forma, os encontros dos participantes da pesquisa culminaram na criação de sinais-termo no espaço do Laboratório de Linguística de Língua de Sinais (LabLibras), na UnB. Nesse espaço aconteceram as discussões interativas, a análise dos livros com os conteúdos selecionados, a leitura dos textos, examinando as palavras, para que os vocábulos fossem validados e fossem elencados e, assim, pudessem constar na página do site contribuindo com a produção do material, juntamente com os sinais e seus respectivos significados.

Uma das etapas importantes deste trabalho foi o registro das informações coletadas e a resolução dos problemas encontrados, por isso alguns conceitos foram construídos com base em analogias entre as línguas propostas. Dessa forma, foi preciso criar novos sinais-termo que pudessem melhor representar o conceito apurado dentro do que se propunha o trabalho e melhor preencher a lacuna terminológica.

Esse procedimento foi necessário, por exemplo, com os termos **CORAÇÃO**, **PULMÃO** e **ESPEMATOZOIDE** que, comumente, são representados de várias maneiras nas diversas regiões do Brasil, até que foi escolhido um sinal-termo que representassem a área de especialidade das Ciências Naturais, respectivamente.

O passo a passo desta etapa de pesquisa de criação de sinais-termo seguiu os seguintes caminhos: i) o entendimento do conceito e significado, ii) criação de uma proposta para sinal-termo especializado, iii) o confronto das representações em LSB e em português, sempre na perspectiva da língua de sinais como primeira língua e do entendimento do sinal-termo utilizado.

Dando continuidade ao processo de realização da pesquisa, o grupo de trabalho se encontrava duas vezes na semana, o que se estendeu por alguns meses. Nesse período, os participantes da pesquisa discutiam e interagiam, observando a possibilidade para criação de sinais-termo, análise da bibliografia utilizada, o entendimento dos novos conceitos estabelecidos e a compreensão dos sinais-termo elencados.

Dessa forma, a equipe de colaboradores foi dividida nos grupos temáticos de análise. **CORAÇÃO**, **PULMÃO** e **ESPEMATOZOIDE**. Nesses grupos, após os debates e os registros das propostas elencadas, aconteciam as apresentações expondo as possibilidades encontradas sobre o conceito estudado, visualizadas por todos, podendo haver discordância ou apresentação de outras possibilidades.

Ao apoiarem e acompanharem o desenvolvimento da pesquisa, eles reconheceram a importância dela e de todo o processo de concepção; os colaboradores tiveram a oportunidade

de propor alguns sinais, uma vez que havia muitos sinais-termo ainda não concebidos. Assim, os participantes constituíam grupos de estudo onde interagiam nas discussões e propunham um sinal-termo quando os conceitos estudados não possuíam o sinal relacionado. Posteriormente, eram registrados mediante a clareza de seu conceito. Depois dessa estruturação, coube, então, com base na responsabilidade de cada um dos colaboradores a gravação dos sinais-termo.

Em suma, o campo da Lexicologia foi de grande relevância na triagem de sinais significativos e nas discussões realizadas. Nesta etapa da pesquisa, o objetivo foi promover espaços de discussão e estudos entre os colaboradores, com o fim de criação de novos sinais quando não houve um que pudesse, de fato, significar algum conceito pretendido e também a avaliação e validação dos termos propostos.

3.8 Validação dos novos sinais-termo do Eixo Temático

As diversas características dos termos relacionados provocaram uma reflexão de como os conteúdos estão representados em língua portuguesa nos livros didáticos analisados. Assim, a pesquisa trouxe também uma percepção quanto aos problemas de funcionalidade dos sinais-termo propostos para os conteúdos. O aprofundamento do conhecimento dos conceitos mediante levantamento bibliográfico e diálogo realizado proporcionou melhor entendimento e clareza na execução da pesquisa.

Como apontado anteriormente, os grupos de trabalho foram separados de acordo com os temas propostos. Cabia a cada grupo buscar os sinais referentes a cada categoria, realizar discussões sobre o significado e conceito envolvidos. Os dados coletados formaram a *corpora* que posteriormente era apresentada para avaliação e validação dos sinais-termo propostos. Após todo esse trabalho, o grupo de participantes se reunia para avaliar os resultados, proporcionando assim maior clareza dos termos em língua de sinais e viabilizando também o entendimento, em língua portuguesa escrita, desses conceitos.

Nesse sentido, os participantes da pesquisa confrontaram as diversas informações contidas nos conteúdos relacionados aos temas em estudo e apresentavam as críticas a respeito se o sinal-termo corresponde ao significado que se desejava corresponder. Variações também foram semanticamente correlatas aos campos semânticos do conceito no foco da análise.

As observações feitas sobre os conteúdos foram exaustivamente avaliadas e confrontadas para garantir a clareza necessária à terminologia em língua de sinais produzida e para se verificar como os sinais-termo refletem os conceitos dos referentes. Foi preciso pôr, frente a frente, o conteúdo em língua de sinais e o conteúdo em língua portuguesa escrita; foi

preciso fazer as devidas averiguações e correções, obedecendo à constituição dos sinais-termo bilíngues existentes no material em construção. Ao delinear toda essa estrutura de organização em que foram constatados, de forma perceptível, alguns resultados, entre outros que não foram observados, e, ao compará-los entre si, foi possível evidenciar uma continuidade na proposta de pesquisa.

O grupo de pesquisa iniciou o trabalho de forma gradativa. Foram feitas escolhas, após debates e argumentações entre os participantes. Os dados foram detalhados e organizados de forma clara, acarretando a validação de sinais-termo referentes aos três conteúdos/temas da pesquisa em LSB.

3.8.1 Registros dos novos sinais-termo do Eixo Temático

Foram organizadas diversas formas para fazer o registro dos termos, uma delas foi por meio de filmagens. Os registros foram realizados pela equipe colaboradora. Os grupos organizaram pastas com textos escritos e foram confrontando com os sinais que os representava, objetivando constituir uma obra enciclopédica, por meio de um material bilíngue, visual e didático.

Nesse sentido, o trabalho no laboratório, produzido pelos grupos, resultou na elaboração de diversos materiais que puderam ser compilados mediante filmagens realizadas pelo pesquisador. Esse procedimento ocorreu num estúdio na Universidade de Brasília, realizados em diferentes dias e as filmagens de cada tema. Foi fruto de um trabalho significativo de pesquisa, com acertos e erros, organizados em tabelas comparativas para o registro do *corpus*. O procedimento metodológico e acima de tudo ético na pesquisa em línguas de sinais garantiu os sinais-termo criados e fortaleceu o trabalho de pesquisa.

Além disso, os registros realizados foram organizados em um formato em que a imagem compartilha espaço com o texto escrito e com a língua de sinais em um site acessível. No futuro, esses registros receberão uma nova organização com a adição de línguas de outros países, por meio da comparação entre todas.

Para os fins desta pesquisa, elaborou-se uma proposta enciclopédica com os sinais-termo criados para a temática selecionada, conforme veremos a seguir.

3.8.2 Elaboração de proposta enciclopédica: "EncicloSigno em contexto": LSB

O contexto relacionado, os possíveis usos nos textos, a compreensão e a clareza dos significantes, assim como as adequações necessárias foram importantíssimas e geraram a proposição de um material bilíngue (LSB-LP). Decorrente de todo esse processo de se pensar nos aspectos da língua, teve que se pensar também nas questões tecnológicas, na produção de materiais didáticos, e, principalmente, numa metodologia visual que contivesse o conteúdo *Corpo Humano*, um material que pudesse explicar em LSB o conceito, o significado, as complexidades estabelecidas, a execução do sinal, que, como dito, precisa ter grande clareza quanto ao próprio conceito definido.

A elaboração de materiais didáticos que ofereçam subsídios à educação de surdos, especialmente no que diz respeito à organização de repertórios terminológicos bilíngues LSB-LP / LP-LSB, nas diversas áreas do conhecimento, é de fundamental importância.

Como proposta do trabalho de pesquisa foi solicitado que o grupo participante descrevesse, de forma esclarecedora, os aspectos dos sinais-termo criados para cada um dos temas do eixo temático escolhido, e os conteúdos nas línguas relacionadas foram compatibilizados. Foi estabelecida assim uma estrutura de organização mediante a produção e apresentação das atividades de pesquisa realizadas.

A organização deste material em um formato visual passou pelas devidas interlocuções e considerações, a fim de melhorar e fomentar dados que compõem a página da internet e de facilitar a aquisição das informações geradas pela pesquisa de cada grupo, para possibilitar conexões futuras com outros países interessados em participar e congregar mais subsídios a este trabalho de pesquisa.

O *website* que será originado a partir da pesquisa contará com imagens, textos escritos e vídeos em língua de sinais e legendas em língua escrita, a fim de mostrar informações dos trabalhos científicos realizados no campo da Terminologia em línguas de sinais.

O trabalho atual pode ser intitulado como volume 1. Futuramente, pode ser acrescido por outros trabalhos, sequenciando novos volumes desse material com diversos outros temas. Neste momento, o trabalho de Tese de Doutorado em questão deseja apresentar tanto para os surdos quanto para os não surdos, das diversas faixas etárias, um material visual que possa ser acessado com vistas ao seu aprendizado, com textos explicativos, contextualizados em língua de sinais, apresentação dos sinais-termo e de vocábulos relacionados ao tema.

A proposta de uma página na internet para apresentar a “EncicloSigno em contexto”, contendo as informações descritas, é inovadora. As etapas para a criação dessa página se dividiram, num primeiro momento, com a organização do material utilizado para o recolhimento dos possíveis conteúdos para o acervo que irão compor a página.

A segunda etapa consistiu nas escolhas semânticas e pragmáticas dos termos selecionados e na compatibilização desses termos com os conceitos, tudo isso utilizando outros repertórios, como os dicionários e os glossários que ajudaram na clareza nos textos, nos contextos de execução da língua de sinais e na escolha dos sinais-termo para determinados conceitos.

A terceira compreendeu a elaboração e organização dos vocabulários do eixo temático Corpo Humano de forma detalhada na página. A quarta etapa foi promover espaços de discussão e estudos entre os colaboradores desta pesquisa. Ainda nessa etapa foram escolhidas imagens que retratassem os conceitos elencados e visualizados e que estavam de acordo com os sinais-termo.

Quando não havia a imagem, os participantes criavam aquelas que apresentavam o melhor entendimento. Depois de toda essa organização e avaliação do que faria parte do *site*, foram feitas as animações e gravação dos vídeos em língua de sinais, especificamente dos sinais-termo da área de especialidade e num contexto de frases em língua de sinais. Sendo assim, organizamos edições parciais com correções, tornando a página da “EncicloSigno em contexto” mais elaborada.

Houve, também, a organização de imagens e vocábulos respectivos, para facilitar a relação dos sinais-termo aos conceitos. Também foram selecionados textos traduzidos em português escrito e vídeos em língua de sinais com legendas, a fim de aprimorar a proposta e trazer um melhor e mais amplo resultado.

O modelo proposto para a EncicloSigno em Contexto, que posteriormente iremos descrever, mostram desde o início do trabalho e a sua organização já sistematizada por meio de filmagens em língua de sinais, com suas respectivas traduções das três categorias escolhidas dos sistemas do Corpo Humano. Os textos são apresentados de forma que termos específicos foram previamente assinalados; ao receberem um clique podem remeter a janelas que acionam a execução em língua de sinais.

Enfim, a proposta desenvolvida em forma de website foi composta a partir do material recolhido, e as imagens selecionadas e analisadas buscaram não apenas um único sinal-referente, mas também os diversos sinais equivalentes a um mesmo referente, com o mesmo significado, construído, normalmente, a partir de um “sinal base”, como se o sinal estivesse

preso às configurações de mão correspondentes dos morfemas criados ou já em uso, propiciando a decomposição dos sinais em unidades menores, fonêmicas, como apontado no capítulo sobre a Visologia das línguas de sinais. Foi criado um site próprio como resultado desta pesquisa, e que pretende tornar-se futuramente multilíngue, mediante as demandas que surgirem, as parcerias estabelecidas com outros países, projetos elaborados, servindo de modelo para novos e inovadores projetos.

CAPÍTULO 4 - ANÁLISE E SISTEMATIZAÇÃO DE ALGUNS DADOS DO CORPUS DO BRASIL E DE PORTUGAL

Como vimos anteriormente, para que a Enciclopédia Bilingue do Corpo Humano em LSB-LGP fosse elaborada, foi necessário que, em primeiro lugar, se fizesse uma recolha de dados, buscando, na LSB e na LGP, os termos do Corpo Humano que já existem e, depois, os gravasse em vídeo.

Nesses grupos de estudos, antes da proposição de novos sinais, foram discutidos os significados dos conceitos, com foco na clareza necessária a esses conceitos, o detalhamento das definições que envolvem os conceitos, o respeito à variação regional existente e a toda a trajetória para a construção e organização do *corpus*. As discussões científicas realizadas tinham por base as questões terminológicas e lexicográficas dos sinais-termo, com o objetivo de deixar bem claro os conceitos da área de Ciências Naturais.

As escolhas lexicais e terminológicas, extraídas dos livros citados, foram sistematizadas na língua oral escrita e comparadas com as referidas línguas de sinais, o que possibilitou a identificação das lacunas ou incoerências contidas na organização do sinal para determinada área de especialidade, como a desta pesquisa; possibilitou, também, identificar que os sinais referenciais não são únicos, nem universais, todavia podem retratar outros traços metonímicos dos referentes, de forma a apresentar sinais que levam à identificação de conceitos derivados, organizados visualmente e comparados com os termos escritos em língua oral.

O entendimento dos conceitos pelos participantes da pesquisa permitiu que tecessem conjecturas acerca do tema (Corpo Humano); assim como, levou-os a pensar sobre a importância de relacionar os conceitos a imagens, assim como, identificar como esse conceito é determinado dentro da ciência.

Sendo assim, eles analisaram e perceberam que alguns sinais caberiam em outros contextos e áreas diversas da ciência, assim como, constataram que os sinais analisados possuíam conceitos e significantes diferentes, o que permitiu a ampliação dos estudos linguísticos e registros do léxico da língua de sinais.

4.1 Análise do corpus existente: CORAÇÃO, PULMÃO e ESPERMATOZOIDE nas variações do Brasil

Mesmo quando algumas variantes não demonstravam consistência quanto ao significado, os sinais-termo foram coletados e categorizados, não sendo registrados na categoria

Ciências Naturais por parecerem expressar outro significado. As observações e discussões proporcionaram essa avaliação, visto que também alguns desses sinais coletados, em concordância com o conceito dos temas em questão, eram elencados passando a compor o *corpus* dessa categoria.

O desafio desta etapa da pesquisa foi trazer uma proposta de trabalho que propicie o entendimento sobre as variantes coletadas e reuni-las sob os estudos do Léxico, da Terminologia e da Visiologia da língua de sinais.

Diante das tabelas produzidas a respeito dos três sinais existentes no Brasil e suas devidas variações, o grupo de participantes passou a discutir sobre o *corpus*, trazendo reflexões a respeito de suas próprias aquisições de sinais referentes aos temas apresentados. Registramos aqui, portanto, como derivado de uma necessidade do conhecimento de aquisição da linguagem e da descrição sobre as etapas dessa aquisição de forma clara pelos sujeitos surdos.

4.1.1 Excerto das discussões dos participantes a respeito dos sinais-termo existentes

Participante 1:

“Então, em relação aos três temas e à forma como aprendi cada um deles, o termo coração foi aprendido usando o sinal frente ao peito do lado esquerdo; foi na escola e a professora me ensinou o sinal junto com o desenho de um coração, que nem mesmo era o órgão. Na aula de Ciências e Biologia, o mesmo sinal foi apresentado no conteúdo do Corpo Humano, posicionando-o no mesmo lugar e usando para complementar o sinal das batidas que poderíamos sentir. Outro sinal ensinado foi o de pulmão situado na parte superior do tronco, de acordo com o movimento respiratório e associando-o a imagens dos livros didáticos. O terceiro sinal, de espermatozoide, também foi associado a uma ilustração juntamente com o óvulo e ele se encaminhando para a concepção; foi dessa forma que aprendi com os professores.”

Participante 2:

“Aprendi com os meus professores que me ensinaram o sinal de coração junto com outro sinal relacionando-o aos batimentos cardíacos. Posteriormente, aprendi um sinal somente em que a mão balançava no lado esquerdo do peito. Quanto ao sinal de pulmão, que era realizado com as duas mãos na parte superior do tórax, quando perguntava o porquê do sinal me era dito que na frente se via o movimento de respiração, entrada e saída do ar; outro sinal era produzido quando se batia com uma das mãos atrás, nas costas significando uma pessoa doente, resultado de ser fumante. Quanto ao tema espermatozoide, aprendi o sinal que indicava a ejaculação”

Participante 3:

“Eu aprendi há algum tempo na escola, o sinal de coração sendo realizado com movimento no peito do lado esquerdo e, também, no convívio com outros surdos era assim que o utilizávamos, mas eu não sabia o conceito e o significado relativo ao sinal realizado; Em relação ao sinal de espermatozoide, eu usava esse sinal junto aos meus colegas surdos, relacionando-o à saída do esperma; não aprendi junto às disciplinas. O sinal de pulmão foi relacionado ao movimento do peito, consequência

de problemas de saúde com tosse e era assim que eu o entendia e não sabia o sinal certo para esse órgão; acabava usando dessa forma.”

Participante 4:

“O sinal de coração era realizado com movimento no lado esquerdo do peito. O segundo, pulmão, relacionado com o movimento do peito e o terceiro, espermatozoide, relacionado à saída do esperma; eu não tinha uma percepção do sinal quanto ao significado da palavra, não fazia essa relação e executava-o.”

Participante 5:

“O sinal de coração, eu fazia com a movimentação da mão no lado esquerdo do peito e aprendi esse sinal dentro de um contexto conduzido por um surdo se referindo a um problema que possuía no coração. Eu via o sinal ser realizado e repetia. Quanto ao segundo sinal, pulmão, se constituía no movimento do peito. Eu ia ao médico que me perguntava sobre algum possível problema respiratório e sabendo ser eu surda ele usava esse gesto junto ao peito e foi assim que concluí ser esse o sinal; eu não pensava muito sobre a representação desse sinal. Quanto ao sinal-termo relacionado ao terceiro tema, eu o adquiri com as pessoas surdas, por exemplo, num diálogo entre homem e mulher e ele fazia o sinal e eu observava sem entender muito o que significava e, posteriormente, passei a usá-lo.”

Participante 6:

“O sinal de coração sendo movimentado no lado esquerdo relacionado quando a pessoa passava mal e o coração batia mais rapidamente ou quando fazia algum esforço a mais e o coração acelerava. O segundo sinal pulmão, relacionado ao movimento do peito para cima e para baixo, significava que quando a pessoa corria ela ficava ofegante e em outra situação que representava esse sinal era no uso da bombinha, também trazendo os movimentos do peito. O sinal de espermatozoide era realizado associado à ejaculação.”

Participante 7:

“Eu aprendi o sinal de coração na interação com outras pessoas. Posteriormente, o sinal ganhou outra representação quando era associado a algum esforço. Então, dependendo do contexto de uso, ora um ora outro. O segundo sinal, eu fazia relacionado a respiração e ao movimento do peito. Mais tarde, na escola, eu perguntei o que significava esse sinal e, então, me disseram que era pulmão, mas eu não sabia ao certo o sinal. O terceiro tema espermatozoide, também foi aprendido em grupo; foi no grupo de surdos que aprendi o significado.”

Participante 8:

“Qual o sinal de coração? O sinal já era costumeiramente usado por mim junto de amigos com quem tinha afinidades. O segundo, pulmão, relacionado ao peito se enchendo e esvaziando de ar. E espermatozoide, responsável pela criação de filhos e, por isso eu me habituei a usá-lo dessa forma.”

Participante 9:

“Em relação aos três temas, o primeiro, coração, relacionado ao sentimento que se tem pelo outro e, também, com o esforço realizado ao correr. O segundo sinal, pulmão, relacionado com o peito e o movimento de inspiração e expiração e, também, pelo movimento ao tossir. O terceiro sinal, de espermatozoide, foi aprendido com outras pessoas relacionado à ejaculação.”

Participante 10:

“Utilizava o sinal coração relacionado com a vida ou com a falta dela. O segundo, para pulmão, relacionado com as questões das doenças respiratórias, consequência do fumo; e o terceiro, relacionado a espermatozoide.”

Participante 11:

“O sinal de coração era feito em relação a algum problema, com alguma doença no próprio órgão. O segundo sinal, para espermatozoide, por exemplo, para mim, fazia referência ao nascimento e à concepção. O outro sinal para o pulmão se refere a pessoa que, doente, não consegue respirar e fica com o peito arfando.”

Participante 12:

“Por exemplo, coração, a professora explicava a complexidade do funcionamento do órgão e a intérprete utilizava o mesmo sinal, com poucas variações em sua execução, sem possibilitar a compreensão dos alunos sobre a variedade de conceitos relacionados a esse órgão. O mesmo ocorria com o pulmão; era usado um sinal que possuía poucas variações, que não favorecia o entendimento das especificidades desse conteúdo explicado pelo professor. Os surdos apenas fingiam que estavam entendendo. Outro conceito, o de espermatozoide... a ideia sobre esse tema era muito difícil para o surdo; o seu entendimento se fazia mediante recurso visual, muito complicado!”

A discussão teórica sobre sinal e sinal-termo foi fundamental nesta etapa. Com base nos depoimentos, foi possível observar que os participantes não percebiam o conceito e nem o significado dos temas que iam representar pelos sinais designados, muitas vezes, porque faltava um sinal que pudesse efetivamente trazer o entendimento específico. Pudemos constatar com o termo coração que, basicamente, foi usado o mesmo sinal da língua comum para o conceito terminológico.

Os participantes fizeram seus registros a partir de sua percepção sobre o que era ensinado, faltando sinais que pudessem trazer suas respectivas denominações e entendimentos. O mesmo ocorreu com os termos pulmão e espermatozoide, ou seja, faltava maior clareza e detalhamento quanto aos temas e suas especificidades. Por isso, foram organizados esses grupos de pesquisa e avaliação, para que eles pudessem explicar e apresentar entre si os conceitos e significados visuais verificados e elaborados de acordo com a proposta de trabalho.

A pesquisa avaliativa e a organização das diferentes temáticas da pesquisa, como coração, pulmão e espermatozoide encontrada nas diferentes regiões do Brasil que compoem o *corpus*, demonstrou na análise que a maioria dos sinais encontrados não corresponderam a área de conhecimentos desta pesquisa. E quando pertenciam à área das Ciências Naturais, não integravam a composição de morfema-base conectado, como fica demonstrado nesta pesquisa.

4.1.2 Análise das variações do Corpus existente - Brasil

Após as reflexões dos colaboradores sobre a aquisição dos sinais relacionados com a temática de pesquisa, passamos a analisar visiologicamente e conceitualmente os sinais-termo do *corpus* existente.

Houve a possibilidade de contrapor as duas situações: uma em que foi exposto um único sinal com pequenas variantes, que tentava significar conceitos complexos e outra situação, riquíssima, em seu aspecto visual, trazendo maior entendimento aos conceitos e significados dos conteúdos relacionados. Nesta situação, pudemos perceber que o sinal-termo oportuniza a compreensão do significante e significados do signo, por que a língua é extremamente visual e perceptível em sua execução, o que possibilita o aprofundamento do conhecimento científico e, conseqüentemente, incentiva o uso do português escrito.

A avaliação se deu a partir dos três sinais-termo criados nesta pesquisa para a área das Ciências Naturais: **CORAÇÃO**, **PULMÃO** e **ESPERMATOZÓIDE**.

Figura 53 - Sinais-termo dos Sistemas Cardíaco, Pulmonar e Reprodutor do Corpo Humano



Fonte: Costa, 2020.

Para esta etapa foram coletados sinais nas cinco regiões do Brasil e suas variações linguísticas e regionais compuseram o corpus existente.

Observou-se que havia uma série de sinais que correspondiam a contextos diferentes do foco da pesquisa, mas consideramos importante analisá-los também, inclusive para que ficasse demonstrado o motivo científico dos sinais encontrados não corresponderem ao contexto terminológico das Ciências Naturais, especialmente no que diz respeito à concepção de sinais-termo conectados.

Desta forma, esta análise foi feita observando as perspectivas visiológicas da língua de sinais brasileira, assim como, o aspecto conceitual correspondente à emissão do sinal.

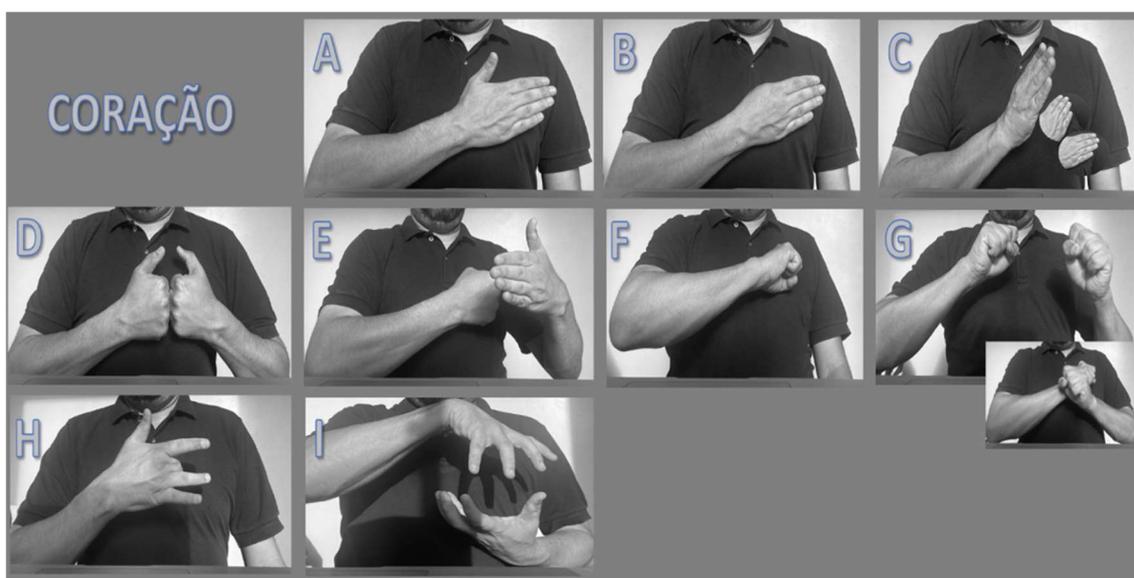
CORAÇÃO

Como já mencionado, com a coleta de dados nas diferentes regiões do Brasil, percebemos uma variação entre os sinais realizados, o que trouxe interesse em seus aspectos visiológicos e detalhamento da forma e do conceito. A primeira constatação de grande importância foi de que o sinal **CORAÇÃO** foi encontrado, nas cinco regiões do Brasil.

Percebeu-se nesse contexto, uma multiplicidade de sinais referentes à **CORAÇÃO**, alguns eram semelhantes entre as regiões, enquanto outros diferentes. Os que eram idênticos foram retirados do *corpus*, evitando assim o acúmulo de sinais desnecessários, restringindo-se assim o grupo de sinais a serem avaliados, apenas às variações. Estas foram percebidas e analisadas detalhadamente, como veremos a seguir.

As perguntas básicas que motivaram esta análise, foram: Que aspectos da visiolgia influenciaram a execução do sinal? E qual é o conceito de coração que este sinal representa?

Figura 54 - Tabela com sinal de CORAÇÃO em diferentes regiões do Brasil



Fonte: Costa, 2020.

LETRA A:

Visiolgia - O sinal é feito com o parâmetro formacional correspondente à Configuração de Mão número 52, que representa a mão aberta, com a palma para dentro, sobre o peito. Nesta configuração, percebemos a presença do polegar. Além disso, um leve movimento acompanha

a execução do sinal. Nas figuras abaixo, representadas pelas letras B e C, encontramos sinais variantes, similares à letra A, mas com pequenas alterações.

Variantes da Letra A:

Letra B:

Visologia - O sinal é realizado com o parâmetro primário Configuração de Mão número 50, que representa a mão em B, com a palma para dentro, sobre o peito. Nesta configuração, o polegar não participa. Sendo assim, nota-se uma primeira diferença entre os sinais das figuras A e B relacionadas à configuração de mãos, isto é, há semelhanças na execução do sinal, mas se olharmos mais de perto, perceberemos que não são idênticos. Apesar disso, assim como a letra A, um leve movimento acompanha a execução deste sinal.

Letra C:

Visologia - O sinal é feito com o parâmetro primário Configuração de Mão número 50, que representa a mão em B, com a palma para dentro, sobre o peito. Assim, como a letra B, nesta configuração, o polegar também não participa. A grande diferença na execução deste sinal diz respeito ao distanciamento corporal gradativo, tal qual, o movimento que o acompanha.

Análise conceitual:

O sinal de **CORAÇÃO**, como representado pelas letras A, B, e C, apresenta dois sentidos. O primeiro, relacionado a um contexto de sentimento e emoção e o segundo no sentido de reação à barulho ou vibração, isto é, algo que altera o compasso ou a percepção sensorial do coração. Ou seja, no primeiro contexto observa-se uma relação direta com as questões sentimentais e no segundo, representa o aceleração dos batimentos cardíacos diante de um barulho ou uma vibração forte, o que pode estar demonstrando nervosismo ou uma agitação perceptiva do sujeito diante de uma manifestação ruidosa.

O que vai diferenciar um sentido de outro é o parâmetro secundário expressões faciais, que são conectadas no momento da execução do sinal. Por exemplo, a expressão facial correlacionada ao sentido de barulho é de susto, um certo medo ocasionado pela percepção do barulho, o que pode ser oriundo de um tiro, de um latido de um cachorro, de um raio ou de uma chuva forte, etc. Então é muito importante que a expressão facial esteja relacionada com o contexto de informações que o sinal quer transmitir.

Outra característica importante, diz respeito à apresentação de movimento acelerado do sinal, o que significa uma intensidade no sentimento. Esta mesma característica é observada

quando se executa este sinal no contexto de percepção ruidosa. Quanto mais intenso é o barulho, quanto mais forte ele é percebido, mais aceleração do movimento o sinal apresentará.

Com relação a letra C, se observarmos bem o que percebemos é a representação dos graus de intensidades dos dois sinais citados anteriormente (A e B). Em outras palavras, quanto mais intenso o amor e o sentimento afetivo ou a percepção de barulho, mais a mão se distancia do corpo como uma espécie de representação abstrata do aumento da pulsação cardíaca diante da informação recebida. Em síntese, quanto mais distante do corpo, mais intensa é a reação do coração diante do sentimento ou do barulho.

Da mesma forma, quanto mais o movimento é acelerado, mais representa a intensidade do sentimento ou do barulho percebido. Ou seja, tudo vai depender do tipo de estímulo e da intensidade recebida ou que se quer transmitir no momento da expressão em língua de sinais. Por exemplo, quando um carro passa à nossa frente em alta velocidade e quase nos atropela, a informação é muito intensa, então para expressar o sentimento que ocorreu naquele momento, torna-se fundamental uma aceleração do movimento e um distanciamento da execução do sinal em relação ao corpo. (Letra C).

Aplicação em frases:

- Ai que amor! (Expressão facial afetiva)
- Nossa, que barulho estrondoso! (Expressão facial de susto)
- Meu Deus, que absurdo! Carro louco, quase me atropelou! (Expressão de pavor)

LETRA D:

Visologia - O sinal é executado com o parâmetro formacional, no qual as duas mãos em configurações número 06, uma ao lado da outra posicionam-se na direção da caixa torácica, mais especificamente à esquerda. Sendo que um lado representa a parte esquerda do coração e o outro, a parte direita, acompanhada de leves movimentos dos polegares, como se quisesse demonstrar o ventrículo esquerdo e o ventrículo direito ou o átrio esquerdo e átrio direito.

Análise conceitual:

Este sinal representa o formato do coração e sua camada externa muscular e os polegares, pode ser uma demonstração simplificada da veia cava superior e da aorta. Apesar do contexto das Ciências Naturais, este sinal não representa um sinal-termo conectado como se está indicando nesta tese, pois restringe-se a demonstrar apenas o formato do coração e as outras partes do coração não ficam evidentes.

A criação de sinal-termo que apontamos nesta pesquisa é tridimensional, permitindo um olhar científico para o termo, sob diferentes ângulos visuais, possibilitando o estudo acadêmico das estruturas biológicas que o compõem.

Aplicação em frase:

O coração se localiza na parte central da caixa torácica.

LETRA E:

Visologia - Temos o parâmetro formacional configuração de mão em S batendo contra a outra mão aberta e um pouco curvada (Configurações de Mãos números 03/52). Observa-se conjuntamente a expressão facial com bochechas infladas.

Análise conceitual:

Este sinal demonstra uma ação, que ocorre por exemplo no momento em que o sujeito utiliza a prática esportiva corrida e o seu coração vai acelerando paulatinamente.

Aplicação em frase:

Correu tanto que seu coração acelerou!

LETRA F:

Visologia - Neste sinal o parâmetro primário apresenta uma configuração de mão em S batendo sobre o peito de forma acelerada. Observa-se conjuntamente a expressão facial com bochechas infladas.

Análise conceitual:

Este sinal representa um aperto no coração, uma espécie de angústia diante de determinada situação. Nota-se também na execução do sinal uma expressão facial conjunta, que denota uma certa apreensão e a boca em forma de sopro, como se representasse uma falta de ar, uma dor forte.

Aplicação em frase:

Nossa, que nervosismo! Não aguento mais! Meu coração está acelerado!

LETRA G:

Visologia - duas configurações de mão em S cruzando-se na frente do emissor e separando-se como uma espécie de explosão. Nota-se, ainda, uma expressão facial de espanto e de pânico conjuntamente com o sinal.

Análise conceitual:

O contexto de representação deste sinal é como se o coração fosse explodir diante de uma situação ou de uma percepção visual ou até auditiva como um barulho forte. Este sinal representa o espanto diante daquela informação. A impressão que dá é que aquilo que estourou ou explodiu foi sentido como se o coração tivesse estourado ou explodido de fato. É a reação a um impacto forte traduzido por um sinal que “arrebenta” o coração. No entanto, não há qualquer impacto físico sobre o coração, mas a impressão que se tem é que algo muito forte ocorreu. Portanto é de forma metaforizada que o sinal é expresso.

Aplicação em frase:

- Meu coração explodiu ao ver aquilo!

LETRA H:

Visologia - temos a representação do parâmetro formacional por meio da configuração de mão número 75, que dá um toque com o dedo médio no peito do emissor na direção do coração.

Análise conceitual:

Esta configuração de mão, na qual o dedo médio fica um pouco curvado e toca levemente o peito na direção do coração, pode ser utilizado tanto para um contexto de afetividade em relação a uma pessoa ou percepção de uma característica ruim em alguém. Ou seja, dependendo do contexto haverá uma referência a uma pessoa que tem o coração muito bom, trata-se de alguém muito bondoso ou exatamente o contrário. A expressão facial realizada conjuntamente dará todo o significado necessário ao contexto de admiração ou de reprovação, conforme a figura a seguir.

Figura 55 - Sentimento de expressão facial interligado de coração



Fonte: Costa, 2020.

Aplicação em frase:

- Nossa, como você tem um coração bom!
- Ou
- Como aquela pessoa tem um coração ruim!

LETRA I:

Visologia - O parâmetro primário está representado por duas mãos diametralmente opostas em configurações de mãos número 13, na qual os dedos se movimentam ritmadamente, ao mesmo tempo em que as bochechas inflam no mesmo ritmo.

Análise conceitual:

Este sinal representa o contexto médico, relacionado ao transplante de coração ou ao coração como objeto de estudo acadêmico. No caso do contexto de doação de órgãos, representa especificamente o momento no qual o coração foi retirado do doador e é transportado até o paciente que será transplantado. Com relação ao segundo conceito, este sinal também pode ser utilizado para o contexto de objeto de estudo pela Medicina, na qual ocorre um exame físico ou estudo anatômico do coração.

Apesar do contexto de execução deste sinal está diretamente relacionado com o campo das Ciências Naturais não diz respeito à estrutura do coração e muito menos à concepção de sinal-termo conectado, como se pretende demonstrar nesta pesquisa.

Aplicação em frase:

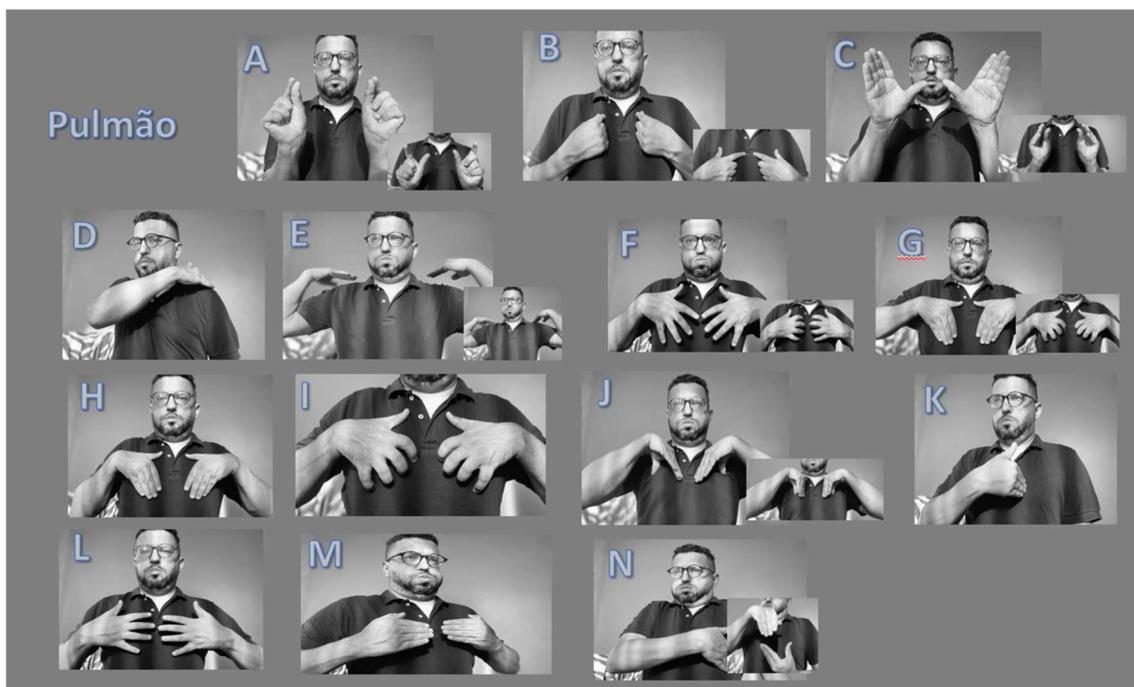
O transporte do coração para transplante ainda precisa ser melhorado

O coração é o principal objeto de estudo da Cardiologia.

Em suma, as variações do sinal **CORAÇÃO** encontradas pelo Brasil representam diferentes conceitos e contextos de utilização. A importância de compreender detalhadamente cada um desses sinais e seus respectivos conceitos, está diretamente relacionada com uma compreensão terminológica do sinal, de uma análise estritamente viológica a fim de reconhecer as características tridimensionais da visualidade, podendo ser empregado em diversos contextos e significados. E poderão posteriormente servir como informações a um glossário no qual teremos o termo coração e seus respectivos contextos e conceitos.

PULMÃO

Figura 56 - Tabela com sinal de PULMÃO em diferentes regiões do Brasil



Fonte: Costa, 2020.

LETRA A:

Visologia - O parâmetro formacional da visologia deste sinal, encontra-se representado por duas mãos que estão configuradas de mãos números 20/23 diametralmente de forma oposta, na qual se movimentam para baixo, fora do corpo, isto é, no espaço neutro.

Variantes da Letra A:

LETRA B:

Visologia - Assim como na letra A, o parâmetro formacional da visologia deste sinal, encontra-se representado por duas mãos que estão configuradas de mãos números 20/23 diametralmente de forma oposta, na qual se movimentam para baixo. No entanto, a principal diferença entre ambos é que esta variação é realizada presa no corpo, mais especificamente no peito do emissor.

LETRA C

Visologia - Da mesma forma que nas letras A e B, o parâmetro formacional da visologia deste sinal, encontra-se representado por duas mãos que estão configuradas diametralmente de forma oposta, na qual se movimentam para baixo, fora do corpo, isto é, no espaço neutro. No entanto, a configuração de mão é outra 52/56.

Análise conceitual:

O sinal demonstrado nas letras A e C, dizem respeito à representação visual do desenho de um pulmão, mais relacionados com a linha externa, isto é, com o formato do órgão. Provavelmente criado no momento da aula do professor e a respectiva utilização do desenho dos pulmões. Chama-se atenção para o fato de que o sinal-termo não é executado no corpo, trazendo a informação subtendida então, que não se trata do campo das Ciências Naturais.

Por outro lado, sua variante na letra B, por ser representado diretamente no corpo, encontra-se portanto relacionada com as Ciências Naturais, tratando-se do órgão em si e não de um desenho do órgão como demonstrado anteriormente. No entanto, não se trata de um sinal-termo conectado, como apresenta-se nesta pesquisa.

Aplicação em frase:

O desenho do pulmão nos permite perceber a diferença entre ele e o coração. (Letras A e C)

O pulmão encontra-se localizado na caixa torácica. (Letra B)

LETRA D:

Visologia - O parâmetro primário é representado pela configuração de mão número 52 que movimenta-se dando uma batidinha nas costas.

Variante da Letra D:

LETRA E:

Visologia - O parâmetro primário também é representado pela configuração de mão número 52, no entanto ao movimentar-se bate com as duas mãos nas costas.

Análise conceitual:

O sinal representado na letra D, está relacionado com dor no pulmão ou dor em um lado das costas, com forte influência da visualidade da comunidade surda.

Quanto ao sinal E, observa-se uma forte semelhança com o sinal D, que também bate nas costas, mas a diferença é que é só com uma mão. Este sinal está também relacionado com contexto de doenças ou dor nas costas. E parece significar a intensidade da dor que antes era representada por apenas uma mão (LETRA D) e agora com duas mãos (LETRA E).

Aplicação em frase:

Estou com dor neste lado das costas.

A dor que sinto nas costas é muito forte!

LETRA F:

Visologia - O parâmetro primário deste sinal é a configuração de mão número 52 que se movimenta para cima e para baixo ritmadamente.

Variante da Letra D:

LETRA G:

Visologia - Assim como na Letra F, o parâmetro primário deste sinal é a configuração de mão número 56 que se movimenta para os lados ritmadamente, no entanto a direcionalidade torna-se sua principal diferença da letra F. Além disso, este sinal é realizado acompanhado pela expressão facial de inflar as bochechas.

Análise conceitual:

Apesar da Letra F representar o formato do pulmão, sua principal característica é o movimento de subir e descer na frente do peito, representando a inspiração e a expiração, movimentos característicos da ação pulmonar, muito semelhante com a letra F.

Com relação à Letra G, observa-se o peito se enchendo e esvaziando de ar por meio da expressão facial, ou seja, a consequência do movimento pulmonar para a estrutura do peitoral.

No entanto, esta variação parece mais relacionada com respiração ofegante, acelerada. Tem uma intensidade maior, semelhante a um susto ou doença pulmonar.

Não se aplica ao contexto desta pesquisa, por não representar um sinal-termo conectado e nem se referir à estrutura do órgão. Diz muito mais respeito à funcionalidade do pulmão.

Aplicação em frase:

O ar é inalado e exalado pela boca, compondo o processo de respiração.

Os sintomas incluem tosse seca, falta de ar e respiração ofegante.

LETRA H:

Visologia - Este sinal é representado pelo parâmetro formacional ou primário da Configuração de Mão número 57 localizado na parte superior do peito.

Variantes da Letra H:

LETRA I:

Visologia - Este sinal também é representado pelo parâmetro formacional ou primário Configuração de Mão número 15 na parte superior do peito. Mas o seu diferencial em relação à letra H, diz respeito exatamente à configuração de mão.

LETRA J:

Visologia - Este sinal também é representado pelo parâmetro formacional ou primário Configuração de Mão número 57, que é realizado por duas mãos abertas inicialmente e que se fecham posteriormente, na parte superior do peito. Mas o seu diferencial em relação à letra H, diz respeito também à configuração de mão.

LETRA K:

Visologia - Este sinal também é representado pelo parâmetro formacional ou primário Configuração de Mão número 57, que bate no meio do peito com uma mão. Mas o seu diferencial em relação à letra H, diz respeito também à configuração de mão.

Análise conceitual:

Todos os sinais acima representados pelas letras H, I, J e K simbolizam o ápice dos pulmões esquerdo e direito. No entanto, cada um com uma configuração de mão diferente.

Apesar de fazerem parte do campo das Ciências Naturais, inclusive correspondem à estrutura do pulmão, mas o representam apenas parcialmente, fugindo do escopo desta pesquisa que é exatamente demonstrar o sinal-termo conectado e não parcial.

Aplicação em frase:

A parte superior dos pulmões fica localizada neste espaço.

LETRA L:

Visologia - Este sinal é representado essencialmente pelo parâmetro secundário corporal, no qual observa-se o peito arqueando como se estivesse imitando a entrada do ar nos pulmões. Acompanhado da configuração de mão número 57.

Variante da Letra L:

LETRA M:

Visologia - O sinal L também é representado pelo parâmetro secundário corporal, no qual observa-se o peito arqueando como se estivesse imitando a entrada do ar nos pulmões. No entanto, há uma diferença na configuração de mão, que neste caso é (56/57).

Análise conceitual:

Tanto o sinal representado pela letra L, quanto pela letra M, buscam demonstrar o peito cheio de ar, provocado pelo ato de respiração. Mas, na letra L está mais relacionado à falta de ar, cansaço ou uma respiração acelerada.

Nestes casos também não se aplicam ao contexto desta pesquisa, por não representar um sinal-termo conectado e nem se referir à estrutura do órgão. Diz muito mais respeito à funcionalidade do pulmão.

Aplicação em frase:

Que incômodo no peito!

Estou cheio de gases.

LETRA N:

Visologia - Este sinal é representado pelo parâmetro formacional ou primário da Configuração de Mão número 52/56 na parte posterior lateral do peito.

Análise conceitual:

Observa-se que a realização deste sinal está relacionado com a representação de dor ao respirar, ou doença no pulmão. Ou seja, diz respeito ao contexto clínico médico.

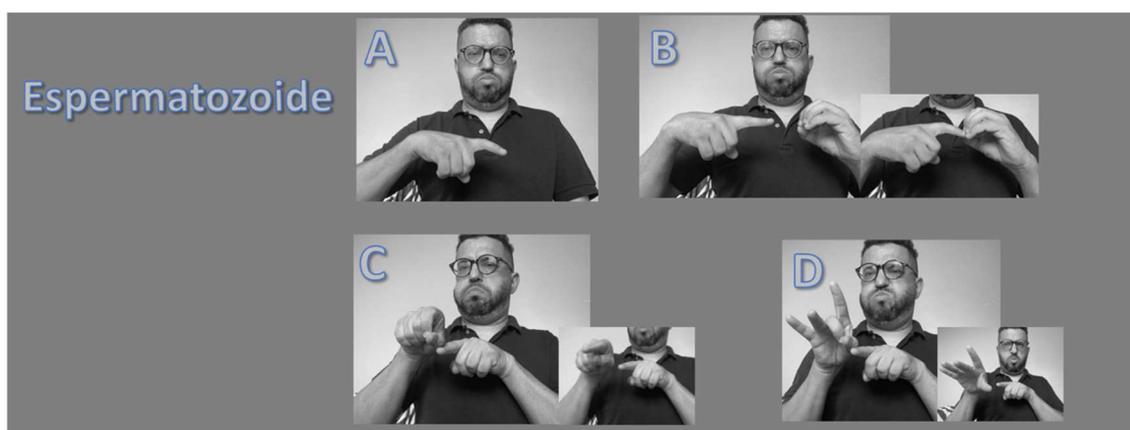
Aplicação em frase:

Estou com uma dor forte no peito.

Em suma, os diferentes sinais apresentados para pulmão demonstram fazer parte de outros contextos diverso desta pesquisa. A maioria busca representar a ação do ato de respirar, ou seja é um verbo e não um substantivo, isto é, busca demonstrar os atos de inspirar e expirar. Outros apresentam um conceito diretamente relacionado com o formato do pulmão, baseado muito mais numa iconicidade visual, do que numa tridimensionalidade visual, não correspondendo a um sinal-termo conectado do contexto das Ciências Naturais, como estamos querendo apresentar neste trabalho. Torna-se fundamental então, que os usuários da LSB, surdos e não-surdos, atentem-se para os diferentes contextos e conceitos apresentados por estes sinais para que possam usá-los adequadamente.

ESPERMATOZOIDE

Figura 57 - Tabela com sinal de ESPERMATOZOIDE em diferentes regiões do Brasil



Fonte: Costa, 2020.

Além dos citados anteriormente, fizemos coleta dos dados relacionados à espermatozoide, percebemos que a maioria dos sinais encontrados eram semelhantes. Então, descartamos e ficamos com apenas um representante de cada e selecionamos as variáveis. Organizamos e analisamos se os conceitos constituíam sinais termos de acordo com a temática desta pesquisa e não encontramos.

Identificamos que a maioria não correspondem ao termo biológico espermatozoide.

LETRA A

Visologia - Este sinal é realizado por meio do parâmetro primário Configuração de Mão número 26, que é representado pelo dedo indicador acrescido de movimento para frente.

Variantes da Letra A

LETRA B

Visologia - Dizemos que este sinal é uma variação da Letra A, porque é realizado por meio do parâmetro primário Configuração de mão número 26 e também é representado pelo dedo indicador acrescido de movimento para frente. A diferença é que neste, o óvulo é representado pela outra mão, com a Configuração de Mão número 08.

Análise conceitual:

Percebemos que o sinal representado pela LETRA A corresponde a um verbo classificador MOVIMENTAR-animal pequeno rastejante, que pode estar representando uma minhoca ou o movimento do espermatozoide, vai depender do contexto e da transferência realizada.

Encontramos uma variação na LETRA B, que corresponde ao mesmo conceito da letra A, um espermatozoide que caminha, mas neste o significado também corresponde à rumo ao óvulo. Então, esses sinais correspondem à fecundação e não à estrutura biológica do espermatozoide.

No entanto, se a representação corresponde a vários espermatozoides, presume-se que a mão fica aberta com o mesmo movimento para frente na direção do óvulo representado pela outra mão. Além disso, pode-se presumir também que quando um dedo representa apenas um espermatozoide, significa que os demais estão dobrados, como se não tivessem conseguido alcançar o óvulo, mas apenas um.

Em suma, esses sinais estão mais relacionados com ação do espermatozoide fecundar o óvulo e não com a estrutura física de um espermatozoide, como apresentamos neste trabalho.

Aplicação em uma frase:

O espermatozoide movimenta-se. (Letra A)

O espermatozoide movimenta-se em direção ao óvulo. (Letra B)

LETRA C

Visologia - Este sinal corresponde ao sistema formacional Configuração de Mão em duas mãos números 26/19, acompanhado de movimento com outra mão, para frente como se estivesse expulsando algo. Acompanhado de expressão facial bochechas infladas levemente.

Variantes da Letra C

LETRA D

Visologia - Este sinal corresponde a uma variação da letra C, sendo que possui o mesmo sistema formacional Configuração de Mão em duas mãos números 26/72, acompanhado de movimento com uma mão para frente como se estivesse expulsando. Mas, neste caso o movimento é mais forte representado por um maior número de dedos e acompanhado de expressão facial bochechas infladas fortemente.

Análise conceitual:

Ambos os sinais correspondem a ação de ejacular, e isto é representado pelo movimento na ponta do dedo feito pela outra mão. Ou seja, demonstra a ação física do pênis no momento da liberação de espermatozoide, por meio de um líquido expelido, o próprio sêmen.

Em ambos os casos, o dedo indicador em riste, representa o pênis propriamente dito e o movimento feito pela outra mão, a ejaculação.

Observa-se uma variação entre C e D, mas neste último observa-se o movimento mais forte, que demonstra a intensidade do prazer e conseqüentemente da ejaculação.

Mais uma vez percebe-se que não se trata de sinal-termo do contexto biológico, no qual nos preocupamos principalmente com a estrutura orgânica a partir de uma concepção de morfema base conectado.

Aplicação em uma frase:

A melhor parte da relação sexual é a ejaculação. (Letra C)

No momento da ejaculação, tive uma intensa sensação de prazer. (Letra D)

Em suma, ficou evidente que existe nas regiões brasileiras a construção de sinais para espermatozoide, mas que não correspondem ao conteúdo exposto neste estudo. Podendo ser encontradas diversas outras formas de se perceber os sinais, as variantes lexicais e outros contextos de formação dos sinais. As mesmas constatações foram percebidas quanto aos termos pulmão e coração.

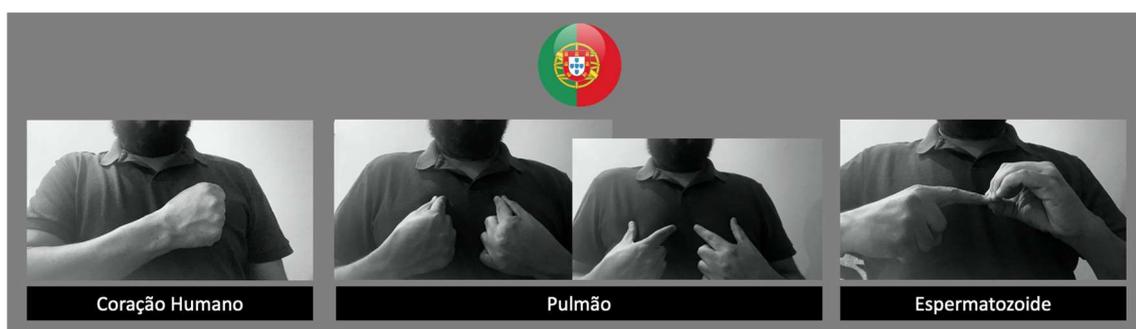
4.2 Análise comparativa do corpus existente: **CORAÇÃO**, **PULMÃO** e **ESPERMATOZOIDE** – Brasil e Portugal

Após termos nos debruçado sobre as variações regionais dos sinais-termo da temática pesquisada no Brasil, pensamos se há evidências (ou não) para situações semelhantes na Língua Gestual Portuguesa (LGP).

Após a recolha de dados de cada uma das línguas analisamos alguns aspectos semelhantes entre uma e outra, no que diz respeito à visiologia das línguas de sinais e a análise conceitual, o contexto e semelhanças entre elas. Às vezes o contrário, configurações semelhantes, mas conceitos diferentes.

Em outras palavras, os seus conceitos, o que é idêntico, distinto, a forma como ocorre a escolha lexical e seus significados, bem como a análise da formação do sinal-termo no Brasil e em Portugal. Portanto, foram escolhidas três sinais: **CORAÇÃO**, **PULMÃO** e **ESPERMATOZOIDE** dentro da análise contrastiva entre as duas línguas e conforme as temáticas desta pesquisa.

Figura 58 - Representantes do corpus existente em Portugal



Fonte: Costa, 2020.

O primeiro exemplo trata do sinal-termo da palavra **CORAÇÃO** no Brasil e em Portugal.

Figura 59 - Brasil e Portugal: Toque do coração



Fonte: Costa, 2020.

Por exemplo o sinal acima é semelhante ao utilizado no Brasil para coração, já descrito anteriormente no tópico coração Letra H, utilizando o toque com a mão na região do peito onde se localiza o coração. Muito utilizado aqui no Brasil no sentido: *Ele tem um coração bom* ou *ela tem um coração ruim*.

No entanto, apesar das semelhanças entre os dois países na execução do sinal, o conceito é completamente diferente.

Em Portugal, a configuração de mão usada em comparação com o Brasil para a palavra coração implica em duas coisas:

Primeiro, o conceito de toque. O toque no corpo humano identifica o lugar onde se localiza o sinal. Segundo, o conceito de sensível. Em Portugal, quando dizemos que alguma parte do nosso corpo está sensível, pode ser que esteja com algum problema relacionado a saúde sendo necessário até mesmo ir ao médico. Quando dizemos que o nosso coração está sensível pode haver uma interpretação de que temos algum problema de saúde no coração.

Figura 60 - Sinal coração



Fonte: Costa, 2020.

Assim como o sinal de **CORAÇÃO** que nós encontramos na variação que destaca o coração como objeto de estudo ou como transplante, descrito na letra I do tópico coração, em Portugal encontramos esse sinal com o mesmo sentido/conceito, mas apresentado em outra direcionalidade, como é possível perceber na foto acima. Ou seja um pouco parecido, mas não idêntico.

Figura 61 - Sinal coração



Fonte: Costa, 2020.

No sinal representado acima, a mão em forma de S bate no peito do lado do coração é muito semelhante com o sinal que tem em Portugal também em forma de S que bate no peito mas é virado em outra direção. O conceito é idêntico com o descrito aqui na parte do Brasil

Com relação ao **PULMÃO**, observamos uma semelhança muito maior entre os sinais utilizados nos dois países. Por exemplo o sinal de pulmão que é desenhado no ar imitando suas linhas é encontrado da mesma forma em Portugal, assim como sinal do pulmão no corpo em suas duas variações também encontrado em Portugal.

Com relação aquele sinal que mostra uma dor em um lado da costa, descrito no tópico pulmão letra D, também o encontramos em Portugal, mas lá é feito com outra configuração de mão, a Configuração de Mãos número 03 como representado abaixo. Observa-se semelhança nesses dois sinais, inclusive conceituais.

Figura 62 - Sinal pulmão



Fonte: Costa, 2020.

O terceiro exemplo refere-se ao sinal-termo da palavra **ESPERMATOZÓIDE**. Comparando os dois países, temos o que se segue:

Figura 63 - Sinal espermatozoide

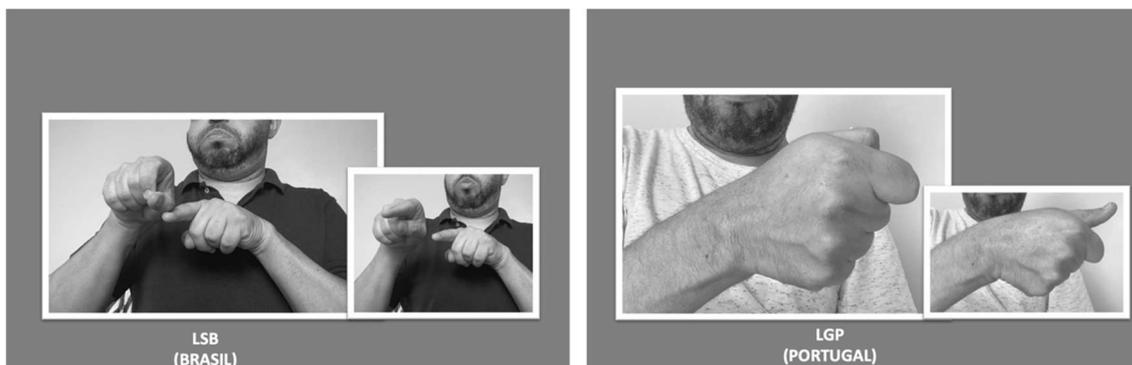


Fonte: Costa, 2020.

Com relação ao sinal-termo **ESPERMATOZOIDE**, a maioria, assim como no Brasil, representa-o com o dedo indicador em riste caminhando para frente, imitando o movimento. Da mesma forma com relação ao sinal feito aqui no Brasil, no qual o espermatozoide caminha até o óvulo no processo de fecundação, é igual nos dois países.

No entanto destacamos a diferença entre o sinal utilizado para ejaculação aqui no Brasil e o sinal utilizado para ejaculação em Portugal, lá é feito somente com uma mão destacando a ação de ejaculação.

Figura 64 - Sinal ejaculação



Fonte: Costa, 2020.

Em Portugal, o sinal para doença no pulmão é idêntico ao sinal de saúde aqui no Brasil, inclusive fazemos um destaque para a utilização dessa configuração de mão em Portugal que é bastante utilizada para demonstrar dor em diversos lugares do corpo, por exemplo, para dor nas costas, dor no coração, dor no pulmão ou qualquer sensibilidade relacionada a esses locais. A configuração de mão é a mesma, mas o sentido é dado pela localização na qual é feito o sinal.

Em um primeiro momento pensa-se que o uso dessa configuração é muito diferente da utilizada aqui no Brasil, mas com o aprofundamento da análise notou-se que a Configuração de Mão número 19/26 utilizado aqui no Brasil para representar dor, é muito semelhante a essa configuração de mão tão utilizada em Portugal, com pequenas diferenças.

A importância desta análise é demonstrar as semelhanças entre os dois países e nós percebemos que o parâmetro que mais se assemelha é a configuração de mão, esta semelhança pode estar relacionada com a característica primordialmente visual da comunidade surda.

4.3 Morfema-base da terminologia específica desta pesquisa e sua influência em outros sinais

A organização deste trabalho nos proporcionou uma compreensão e uma inovação no que diz respeito ao morfema-base e de que forma ele pode se decompor ou se compor em outros sinais. Como exemplo, analisamos o morfema-base que compõe o sinal-termo **CORAÇÃO** no âmbito desta pesquisa, isto é, na perspectiva biológica.

A configuração de mão eleita para constituir o morfema-base que constrói o sinal-termo **CORAÇÃO** pode ser utilizada em outros sinais. Como exemplo: **RACIOCINAR**, **TOCAR-FLAUTA**, **TOCAR-PIANO**, **GAMA-DF**, **RAIVA** e outros. Uma mesma configuração de

mão pode ser constitutiva de diferentes morfemas-base que levam a distintas ramificações. Na figura 65, todos os sinais-termo são realizado a partir de um mesmo morfema-base.

Figura 65 – Configuração de mão do morfema-base coração



Fonte: Costa, 2020.

Dessa forma, percebemos que todo sinal tem um morfema-base. Como exemplo, temos o morfema-base para espermatozoide. Podemos usar o mesmo morfema-base para construir outros sinais, conforme suas ramificações. É o caso de: **PERTO**, **BINÓCULO**, **LUNETAS**, **LABORATÓRIO**, **DISNEY** e etc. Este é o morfema-base do sinal-termo **ESPERMATOZOIDE**.

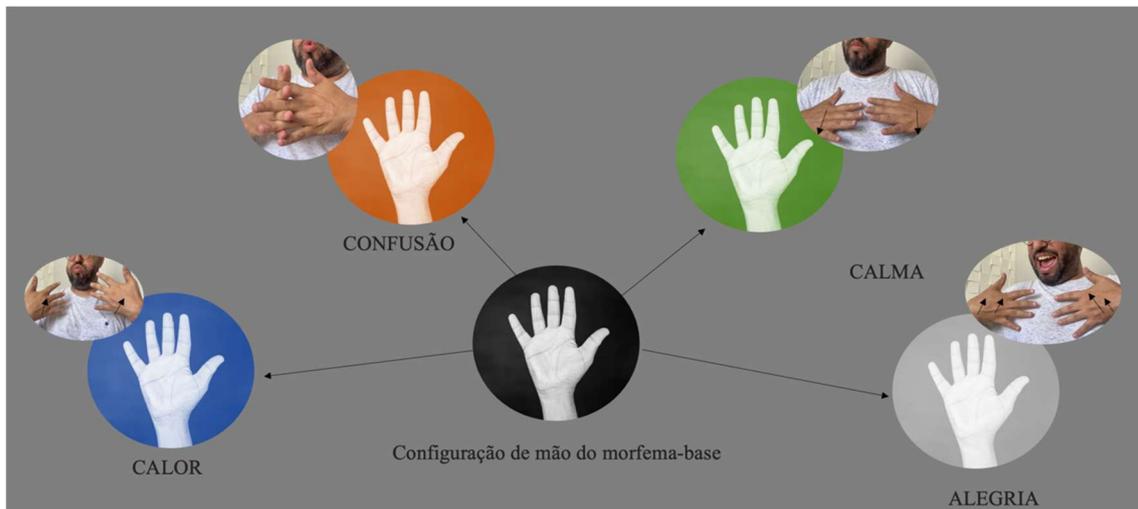
Figura 66 - Morfema-base ESPERMATOZOIDE



Fonte: Costa, 2020.

E no caso de **PULMÃO**, o morfema-base compõe os seguintes sinais: **CALOR**, **CONFUSÃO**, **CALMA**, **ALEGRIA** e etc.

Figura 67 - Morfema-base PULMÃO



Fonte: Costa, 2020.

CAPÍTULO 5 - MODELO DE WEBSITE “ENCICLOSIGNO EM CONTEXTO”

5.1 Apresentação da Website: “EncicloSigno in Contexto”

A obra, é uma ferramenta importante para a comunicação dos sinalizantes de LSB.

A partir de agora, os consulentes que têm interesse de saber os sinais-termo da área do Corpo Humano, poderão consultar os sinais-termo da área do Corpo Humano acessar esse, material pelo site <https://enciclosigns.wixsite.com/enciclosigns>.

Na próxima sessão, foram incluídas informações da estrutura do website EncicloSigno em Contexto, acompanhada de como o site foi organizado.

5.2 Estrutura da EncicloSigno em páginas da Website: “EncicloSigno em Contexto”

Apresentamos neste capítulo uma proposta de elaboração de uma estrutura de enciclopédia multilíngue. Para esta pesquisa, apresentamos em website um modelo de EncicloSigno em contexto, que tem por objetivo reunir conhecimentos humanos de um determinado domínio em diferentes línguas de sinais e na língua escrita do país no qual aquela comunidade surda habita.

O *EncicloSigno* traz como base de organização a elaboração de um material acessível em línguas de sinais, que considera como fundamental a visualidade. A nossa proposta nesta pesquisa é mostrar um website como um modelo visual, cuja área temática é o Corpo Humano, contendo um conteúdo didático dos sinais-termo dessa área para que os consulentes surdos ou não surdos, possam ter acesso a um conhecimento diverso, especialmente em língua de sinais, dentro de determinada área do conhecimento científico.

Para elaborar essa proposta de enciclopédia, foi preciso pensar a partir do foco lexical e terminológico em línguas de sinais, para que esse website possa oferecer em formato de vídeos, ilustrações e textos acessíveis para os surdos compreenderem melhor os conceitos dos termos da área do Corpo Humano.

Como é um website novo, que ainda não existe no Brasil e nem em outros países, foi preciso pensar como seria uma página de um site, ideal para divulgar os sinais-termo da área do Corpo Humano. Para isso, foi preciso pensar uma estrutura de um site visual que combina com a enciclopédia para as línguas de sinais. O site oferece diversos recursos para alimentar as demandas visuais dos sinais-termo da área do Corpo Humano em várias línguas e registros dos vídeos.

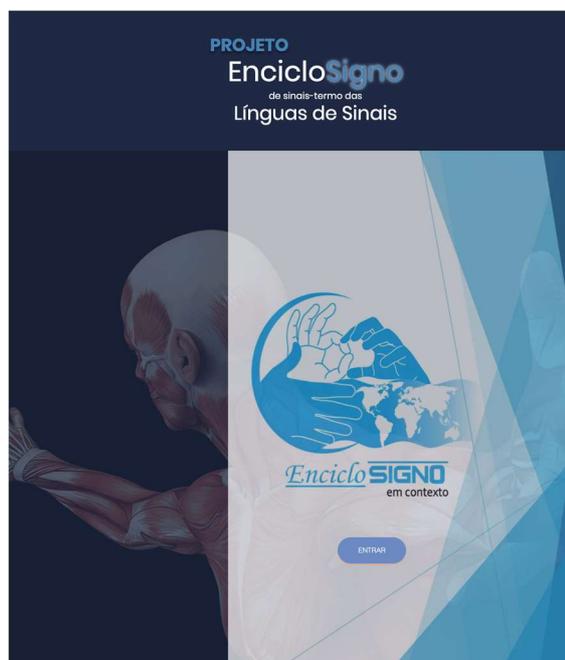
A estrutura do site contém menu de navegação, como o *home* do site, sobre os sinais-termo do corpo humano, a colaboração da pesquisa, e as páginas de sistemas do corpo humano, e também encontra-se no site a página de vocabulários.

Nesse sentido, ela encontra-se organizada por meio de três formatos comunicativos, que se baseiam na singularidade visual de desenvolvimento da comunidade surda. Dessa forma, a organização do formato dos sinais-termo apresenta a informação em forma de desenho, descrição em língua portuguesa e correspondente vocabular em Língua de Sinais Brasileira-LSB, que se juntam e se completam para a produção da informação.

Como a área do Corpo Humano é muito ampla, escolhemos apenas três sistemas: cardíaco, pulmonar e reprodutor, que estão representados por três categorias para alimentar o website *EncicloSigno em contexto*, que são os sinais-termo das categorias do **CORAÇÃO**, **PULMÃO** e **ESPERMATOZOIDE**.

A disposição do site ficou assim: na abertura da página aparece o título “EncicloSigno em contexto”, conforme podemos ver na figura a seguir:

Figura 68 - Abertura da página da EncicloSigno em contexto



Fonte: Costa, 2020.

Na segunda página, podemos ver o contexto bilíngue apresentado no trabalho, que se propõe a registrar a língua de sinais e a língua escrita do país e compartilham seus espaços com

a imagem do Corpo Humano, sua denominação em português escrito, acompanhado da designação de volume 1.

Figura 69 - EncicloSigno em contexto: LSB - 1 Volume



Fonte: Costa, 2020.

Na parte de cima da página de abertura encontra-se um hyperlink de seções que, quando clicado, aparecem outros links, a saber: *Home*, *Apresentação*, *Colaboração*, *Sistemas do Corpo humano*, *Vocabulário* e *Contatos*.

Figura 70 - Hyperlink de seções da EncicloSigno em contexto



Fonte: Costa, 2020.

Em destaque, como podemos ver abaixo, encontramos os ícones das bandeiras dos países, e ao clicar no ícone do Brasil por exemplo, abre-se um texto em português escrito e os sinais-termo correspondentes. Como a página está em português, a palavra escrita que aparece é *Corpo Humano*. Caso se deseje acionar o link de outro país, haverá mudança na escrita da palavra e dos sinais de outros países, o que ocorrerá futuramente, essas adequações serão feitas acrescentando-se línguas de sinais de outros países.

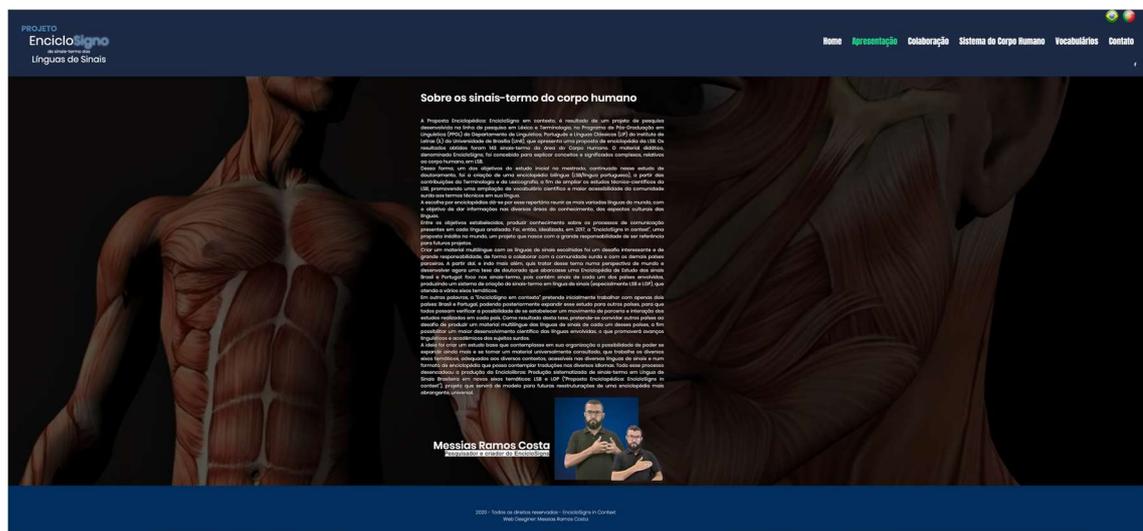
Figura 71 -Exemplo de menu das línguas de sinais: LSB e LGP



Fonte: Costa, 2020.

Em seguida, temos a aba **APRESENTAÇÃO**, que contém um texto introdutório sobre a EncicloSigno em contexto e os sinais-termo do corpo humano. Como podemos ver na figura 72 a seguir.

Figura 72 - Página de apresentação da EncicloSigno em contexto



Fonte: Costa, 2020.

Na aba **COLABORAÇÃO**, mostra quem foram os participantes da pesquisa.

Figura 73 - Colaboradores da pesquisa



Fonte: Costa, 2020.

Ao clicar na aba dos **SISTEMAS DO CORPO HUMANO**, aparece todos os sistemas disponíveis, como podemos ver na figura 74 mais adiante. Os sistemas estão dispostos em forma de link que ao serem acionados, demonstrará os sinais-termo que já foram pesquisados e estarão disponíveis para consulta. Em outras palavras, cada sistema poderá ser acionado e será detalhado em seguida.

Figura 74 - Página dos Sistemas do Corpo Humano, com destaque para as áreas temáticas desta pesquisa



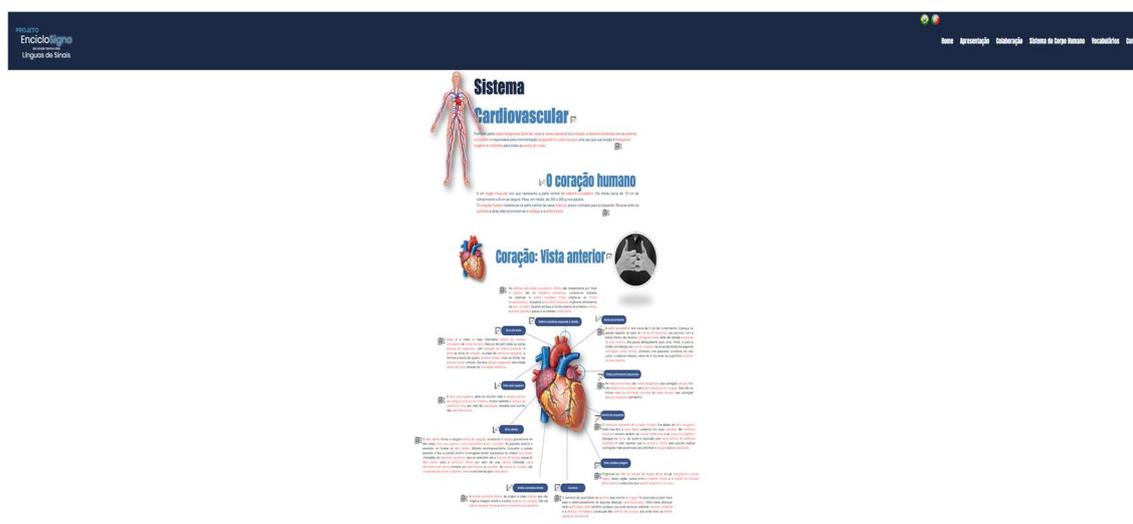
Fonte: Costa, 2020.

Como exemplo, temos que na página em que é acionado o **Sistema Cardiovascular**, abrem-se duas janelas: uma em Língua de sinais e a outra com texto escrito. Nessa mesma página, há ainda alguns atalhos que levam a textos com imagens, textos em língua de sinais, com legenda em português, ainda, outros dois acessos por imagens e sinal-termo, que acionados irão compor simultaneamente as janelas complementando-se um ao outro na significação. Para ilustrar essa situação, caso seja acessado o link de texto sinalizado, a janela de sinalização

aparecerá, bem como a do texto escrito com algumas palavras em negrito para uma possível consulta que se deseje fazer e, consecutivamente, o sinal será revelado.

A representação da imagem desse sistema aparecerá e, junto à imagem, vários pequenos textos escritos poderão ser acessados que correspondem às diversas partes que compõem o tema coração, como se fossem subtemas que logo sendo linkados abrem uma janela em língua de sinais acompanhadas de legendas.

Figura 75 - Modelo do EncicloSigno – Apresentação: Sistema Cardiovascular



Fonte: Costa, 2020.

Então, a pessoa ao pesquisar nos sistemas, vai se deparar com algumas janelas. Ao clicar na primeira janela, aparecerá o desenho correspondente, o que é bastante visual, ao mesmo tempo a descrição de cada subtítulo em Língua Portuguesa, como uma espécie de legenda, que também é apoiado na visualidade e cada título terá seu correspondente imediato em LSB.

Além disso, a pessoa irá encontrar nas legendas algumas palavras que estarão destacadas na cor vermelha, o que significa que tem o correspondente em LSB para cada uma. Ou seja, toda essa preocupação diz respeito ao reconhecimento do sujeito surdo como ser prioritariamente visual e que demanda materiais acessíveis visualmente, como é possível compreendermos no exemplo a seguir:

Figura 76 - Visualização das janelas em Libras



Fonte: Costa, 2020.

A coluna que apresenta a língua de sinais vem acompanhada de alguns ícones: imagem de mãos que representam os sinais-termo relacionados às palavras em negrito; outro ícone que representa os textos sinalizados com legendas; e um terceiro ícone que apresenta o texto escrito que pode ser acessado em LSB.

O mesmo pode ser visualizado na coluna de textos em português escrito. Sendo essa coluna a da segunda língua para os surdos, haverá ícones que estabelecerão o acesso ao título em língua de sinais, o acesso às palavras em negrito, acompanhados dos respectivos sinais, e o terceiro ícone possibilita ter o texto em língua de sinais com legenda. O programa estabelecido no caso aqui do Brasil acompanha a organização horizontal enquanto a organização de outros países se dará horizontalmente, mostrando as similaridades e diferenças existentes.

Esses são alguns exemplos de como pensar o ambiente virtual para esse trabalho. Ao buscar o **Sistema Cardiovascular**, a janela que o identifica será aberta e, logo abaixo dela, três outros acessos como do coração com vista anterior, coração com vista posterior e coração com corte dianteiro, também poderão ser acessados.

Numa outra janela, as imagens das partes do coração estão representadas e, respectivamente numeradas para que possam ser localizadas e nomeadas. Uma terceira janela, com a imagem do coração, poderá ser acionada mediante o toque na parte desejada e, logo, será acessado o sinal correspondente, material completamente visual.

Com relação à aba **VOCABULÁRIO**, os consulentes ao acessarem essa página, encontrarão a lista terminológica em Língua Portuguesa que ao ser clicada, aparecerá o sinal em LSB correspondente. Como podemos ver na figura 77 a seguir.

Figura 77 - Vocabulário dos sinais-termo do Corpo Humano

Vocabulário Bilíngue
Sinais-termo do Corpo Humano

01 SISTEMA CARDIOVASCULAR
Coração Humano
Clique

02 SISTEMA RESPIRATÓRIO
Pulmão
Clique

03 SISTEMA REPRODUTOR
Espermatozoide
Clique

Fonte: Costa, 2020.

Vocabulários dos sinais-termo da *enciclosigno*:

Além do apontado anteriormente, é fundamental que tenha na enciclopédia um vocabulário correspondente a cada capítulo. E a adoção dos três formatos: desenho, língua portuguesa e língua de sinais também se repetem na organização do vocabulário.

No exemplo abaixo, temos coração, pulmão, espermatozoide e sua organização em formato de vocabulário. Então, o estudante partirá do desenho, em seguida da palavra em língua portuguesa e ao clicar na palavra, surgirá a execução do sinal-termo em LSB.

Toda essa organização torna-se imprescindível para que o estudante ou professor surdo tenha acesso a um material que parta do seu reconhecimento cultural, visual e linguístico, o que promoverá neste sujeito uma segurança e confiança intelectual e linguística.

Em suma, é importante que este formato de sistematização dos sinais-terminos nas enciclopédias, sejam adotados por outros pesquisadores de outras línguas de sinais pelo mundo afora, a fim de criarmos um padrão de material acessível para a pessoa surda, que seja visual e bilíngue.

Por se tratar de um vocabulário bilíngue, a entrada se dá a partir dos sinais-termo em LSB.

Com a apresentação dos sistemas do Corpo Humano num formato bilíngue, os vocabulários poderão ser acionados tanto em língua de sinais como em Língua Portuguesa.

Figura 78 - Lista Terminológica em Língua Portuguesa



Fonte: Costa, 2020.

Outra configuração poderá ser feita com três pequenos círculos que darão acesso à língua que se quer ver na escrita ou na língua de sinais do país indicado.

Na aba **CONTATO**, encontra-se um e-mail para as pessoas entrarem em contato. Como podemos ver na figura 79 a seguir.

Figura 79 - Contato

Fonte: Costa, 2020.

Regras gerais para formatação:

Como foi possível observar, uma enciclopédia em língua de sinais precisa se pautar na visualidade da pessoa surda e a partir daí adotar um formato acessível visualmente em pelo menos três dimensões: desenho, língua portuguesa e LSB.

O fato de colocarmos todo o material disponível em primeira língua da comunidade surda, isto é, em língua de sinais, representa o reconhecimento por essa característica fundamental dessas pessoas, entre as quais me incluo. Sem nos olvidar, no entanto da segunda língua, que corresponde à língua oral do país e que também é importante para o desenvolvimento cognitivo, educacional e linguístico da pessoa surda. Esse processo transforma a enciclopédia em língua de sinais em um formato bilíngue: L1 e L2.

Sendo assim, a partir do corpus pesquisado a tradução em primeira língua e em segunda língua é fundamental. Além disso, não podemos deixar de fora também um formato que é extremamente visual, que são os desenhos.

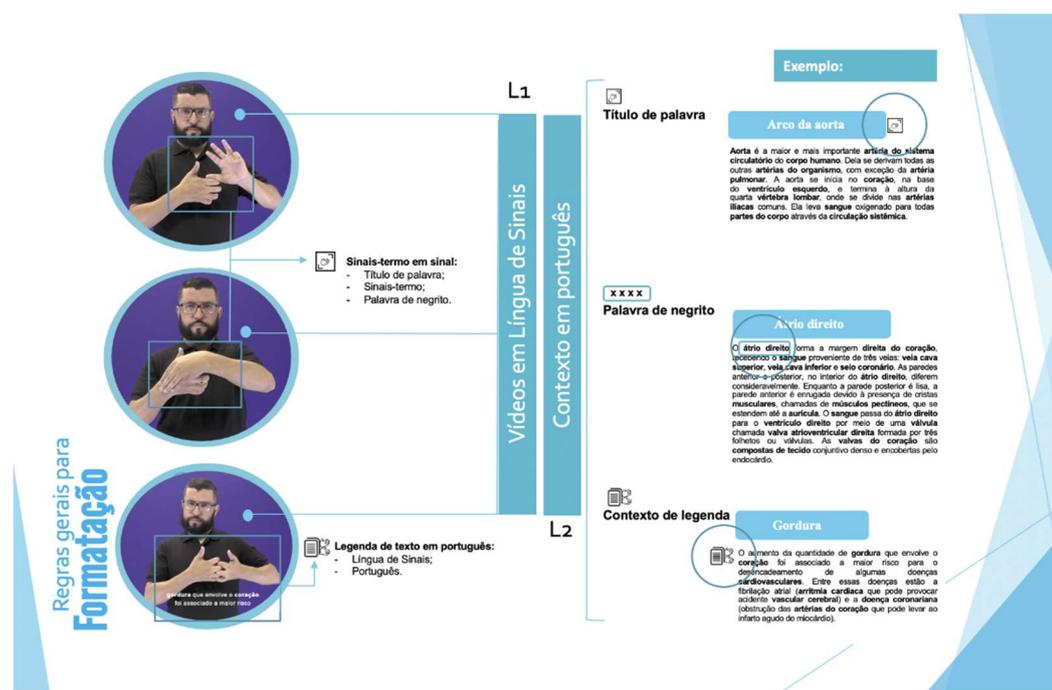
Em relação à organização das páginas da website, buscamos seguir as regras gerais para formatação utilizando, por exemplo, a organização de janelas dispostas em coluna, sendo a primeira relacionada à primeira língua, língua de sinais. No lado oposto, outra coluna relacionada à segunda língua, português escrito. Esse padrão de organização deve servir como base para o registro de terminologias em línguas de sinais, inclusive de outros países.

No exemplo a seguir, acompanhamos a execução dos sinais-termo em LSB, por meio de vídeos, paralelamente à descrição individual em língua portuguesa. O título de cada sinal-termo encontra-se em negrito, os sinais-terminos aparecem na janela em LSB e no momento da execução, mostra o sinal-termo em LSB ao mesmo tempo que a legenda abaixo.

Esse mesmo formato será utilizado para o registro de sinais-termo em Língua Gestual Portuguesa (LGP), que por enquanto só temos o corpus, mas pesquisas sobre a terminologia em LGP poderão utilizar o formato de organização e funcionamento pautado na acessibilidade visual.

Nesse sentido, o objetivo é que estas regras passem a ser padrões de registro de sinais-termos em enciclopédias digitais nas línguas de sinais.

Figura 80 - Regras gerais para Formatação



Fonte: Costa, 2020.

Em síntese, esse site criado tem como proposta de trabalho possibilitar a acessibilidade à comunidade surda do mundo, sendo de grande importância na aquisição do conhecimento de várias outras línguas e no entendimento dos conceitos e significados. Por ser visual e explicativo, o sinal-termo proporciona novos saberes por meio da contextualização dos textos em língua de sinais, dos vocabulários específicos e do suporte necessário para essa aquisição, modelo para futuros trabalhos de pesquisa.

A logística de sistematização do material nas duas línguas obedeceu a um critério único e semelhante, que, de acordo com a língua desejada, ao ser processada, permitiu que fossem acessadas as traduções realizadas. Destaca-se, assim, a importância da tradução da escrita nas duas línguas para a língua de sinais dos respectivos países e vice-versa. Os textos são apresentados de forma que termos específicos foram previamente assinalados; ao receberem

um clique podem remeter a janelas que acionam a tradução para língua de sinais dentro do contexto a que se refere, além da presença da legenda dos textos.

Para edição, o menu obedeceu a seguinte organização do vocabulário bilíngue - Sinais do Corpo Humano, que compõe o vocabulário dos sinais-termo da área do “Corpo Humano, de acordo com a ordem dos modelos: Sistema cardiovascular, Sistema Respiratório e Sistema Reprodutor (ver a figura 77), e ao clicar no vocabulário acessado a partir desta página, aparece o vídeo que é ligado ao Youtube, aparece também o morfema-base dos sinais-termo conectados, como veremos na figura 81.

Figura 81 - Lista morfológica dos sinais-termo conectados.



Fonte: Costa, 2020.

Para melhor organização e entendimento dos sinais-termo estudados na apresentação do conteúdo Corpo Humano, foi necessário categorizá-los de acordo com os eixos temáticos dentro dos Sistemas do Corpo Humano, relacionados aos conteúdos da área. Não foi possível apresentar todos os sinais dos eixos temáticos, mas apresentamos os que selecionamos, que perfazem um total de 100 sinais-terminos novos criados para a área de Ciências Naturais.

No eixo temático **Sistema Cardiovascular**, os sinais-termo sistematizados foram organizados de acordo com o morfema-base de sinais-termo conectados. Esses sinais-termo pesquisados e criados tornam mais compreensíveis para os estudantes surdos os conteúdos relacionados a esse eixo temático.

A escolha do eixo temático com o subtema **Sistema Respiratório** se deu pela relação com o eixo sistema cardiovascular, para manter a continuidade da linha de pesquisa de sinais-termo da anatomia do pulmão. Por fim, alguns sinais-termo do **Sistema Reprodutor Masculino**.

Dessa forma, todo o material produzido irá compor os diversos volumes do site eletrônico da “EncicloSigno em contexto”, um material amplamente visual, podendo ser estudado pela visualização das imagens de coração, pulmão e espermatozoide do modelo da proposta concebida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa *EncicloSigno em contexto* teve como fundamento o desenvolvimento do conhecimento em língua de sinais e esta ação está diretamente relacionada com o processo de crescimento de uma comunidade linguística, a comunidade surda. Iniciamos espaços de discussão entre grupos de surdos sobre o eixo temático escolhido: **Corpo Humano** e sobre os subtemas **coração, pulmão e espermatozoide**, que viabilizou a coleta de uma diversidade de sinais-termo em todo o Brasil, o que possibilitou a criação de um *corpus* consistente nessa área e que poderá servir para diferentes estudos linguísticos.

A investigação fomentou a produção de conhecimento científico com a participação de estudantes surdos do curso de licenciatura em Línguas de Sinais Brasileira-Português como Segunda Língua-UnB, professores surdos e representantes da comunidade surda brasiliense, que colaboraram com a discussão, organização do material coletado, proposição de novos sinais-termo e registro em tabelas explicativas que foram previamente avaliadas e validadas.

As informações contidas nas tabelas construídas poderão, posteriormente, ser aplicadas na ampliação da pesquisa para outras áreas do conhecimento. Os registros realizados conferiram mais compreensão aos conceitos dos signos terminológicos implicados na composição dos sinais-termo desta pesquisa.

Essa proposta ofereceu a oportunidade de organização de um repertório terminográfico em diversas categorias, sob um olhar acadêmico e científico. Em outras palavras, a partir de dado termo de referência, extraído do *corpus* selecionado acerca do Corpo Humano, buscamos cada uma das línguas em estudo e discutimos sobre como se estabeleceriam os sinais-termo em cada uma delas.

O estudo dos conceitos, inerentes às variantes encontradas para um mesmo referente, foi fundamental para a relação de significados no sistema de referências dos signos linguísticos terminológicos, na área pesquisada. E o mais importante de tudo, todo este percurso nos permitiu construir a compreensão de *sinais-termo conectados em línguas de sinais*, resultando em análises teóricas a respeito, na construção de proposta de uma enciclopédia digital que se constitui como uma página modelo criada para abrigar a “EncicloSigno em contexto,” e a criação de 100 novos sinais-termo para área das Ciências naturais - Sistemas do Corpo Humano.

Assim, o entendimento dos conceitos presentes na realização do sinal-termo, a identificação das configurações de mão envolvidas na composição dos **sinais-termo conectados** são destaques desta pesquisa.

A organização desta tese de doutorado exigiu além de pesquisa linguística, estudos de produção de material didático e metodologia específica para a elaboração de página na internet, que apresentasse os resultados do eixo temático pesquisado, ou seja, o Corpo Humano, com a possibilidade de expansão para outros temas do mesmo eixo num trabalho vindouro.

Esse trabalho traz à discussão aspectos visuais inerentes às línguas de sinais, em especial, à Língua de Sinais Brasileira e sua repercussão sobre a construção de material acessível, bilíngue e visual para a comunidade surda.

A proposta poderá gerar outros tantos sinais-termo nos diversos temas a serem estudados. A pesquisa demonstra a importância deste trabalho no contexto de línguas de sinais de diversos países, tendo em vista a padronização dos procedimentos metodológicos e na produção dos materiais já iniciados, e que, mais tarde, serão expandidos tendo como recurso pedagógico a tecnologia.

A pesquisa iniciou seu estudo no âmbito da LSB, devendo se expandir, em sua continuidade, a outros países. A perspectiva é construir futuramente um material multilíngue, completamente visual, acessível com a produção de conhecimentos relacionados ao Corpo Humano em línguas de sinais, o que servirá como modelo para ampliação para as demais línguas de sinais e às demais áreas do conhecimento, ou seja, a ideia é transitar de um material de comunicação bilíngue, apresentado nesta tese, para outro de comunicação multilíngue, ampliando-se numa proposta internacional de estudos terminológicos em língua de sinais.

Em outras palavras, o propósito de continuidade deste estudo é fazer um material interativo visual que promova o conhecimento das diversas línguas do mundo, em formato plurilíngue dos sinais-termo em que o aprendiz que deseja conhecer as especificidades dos sinais-termo de cada país, a língua dele e dos demais países poderá acessá-lo, desenvolver o aprendizado e a comunicação nas diversas línguas de sinais participantes do projeto.

Sendo assim, esta pesquisa almeja uma repercussão internacional, trazendo a conciliação entre diferentes países usuários de línguas de sinais, por meio de interlocuções científicas linguísticas, incorrendo no desenvolvimento de políticas linguísticas que irão propiciar comunicação por signos visuais elaborados de acordo com a primeira língua, a língua de sinais e a segunda língua, a língua oral escrita do país pertencente.

Dessa forma, as respostas alcançadas com a organização da “EncicloSigno em contexto” demonstraram a necessidade de parceria com outros países, assim como, de discussões com as diversas línguas, as metodologias específicas usadas por cada país, os diversos *corpus* existentes nas diversas línguas, e os dados linguísticos comuns; as questões lexicais e terminológicas presentes, que servirão posteriormente, para incentivar o intercâmbio de estudos

daqueles que desejam fazer mestrado e doutorado nessa área e participar de um grupo de pesquisa, denominado Núcleo de Estudos Linguísticos da Língua de sinais: *EncicloSigns in context (Nellsec)*, que será criado posteriormente.

As repercussões deste trabalho são imprevisíveis, mas uma que consideramos imprescindível diz respeito ao âmbito da educação. É fundamental que o processo educacional do surdo seja feito de forma mais conceitual. E nós somos sabedores que a educação dos surdos ainda precisa avançar muito, a fim de criar um empoderamento maior dessa comunidade. E este estudo será mais uma contribuição ao acesso ao conhecimento científico de forma aprofundada. Nesse sentido, é um trabalho de pesquisa que permite uma série de desdobramentos.

As línguas de sinais ainda encontram-se em processo de crescimento científico, de avaliação, desconstrução e criação de termos. Ainda há muitas lacunas. E acreditamos que esta tese pode contribuir sobremaneira com a aceleração desse processo. Servindo tanto para o campo de pesquisas terminológicas, variacionais, tradução e interpretação em LSB, formação escolar dos alunos surdos como dito anteriormente, acesso ao conhecimento científico acadêmico e até mesmo para a ampliação do conhecimento da escrita do Português pelas pessoas surdas.

Este trabalho busca também colaborar com a sociedade, para que possa acessar essa pesquisa e entender como ela foi realizada, conhecer o processo de construção, os dados coletados com seus exemplos, que possibilitem a compreensão de um material visual de sinais-termo que compõem a língua de sinais na área de conhecimento proposta.

Mas, o principal aspecto desta etapa de minha formação, foi o fato de um nativo surdo adentrar nos campos científicos e construir a partir de suas reflexões em primeira língua, a língua brasileira de sinais, concepções terminológicas e lexicográficas em língua de sinais, fortalecendo o acesso científico da comunidade surda.

Da mesma forma, destacamos a importância da disseminação entre os estudantes surdos da universidade, participantes da pesquisa, do olhar científico sobre a nossa língua, por meio do interesse investigativo científico. Tenho absoluta certeza que a maior parte deles, assim como eu, tornarão-se imbuídos de curiosidade científica, que reverbera sobre a pesquisa da linguística da língua de sinais. Se isso acontecer, este estará entre os maiores ganhos desta tese.

Durante quase um século as línguas de sinais foram proibidas. Os professores, médicos e administradores da educação, acreditavam que nossa forma de comunicação, nossa língua, atrapalharia o aprendizado da língua majoritária, a língua dos ouvintes. Houve nesse contexto uma tentativa de aniquilamento linguístico e cultural. Após todo esse período de incompreensões, proibições e sofrimento para a comunidade surda, começamos a mudar esse

paradigma. E foi exatamente com um estudo científico que tudo isso começou a se modificar. Foi a partir dos estudos linguísticos realizados por William Stockoe na década de 60 do século passado que a sociedade passou a compreender um pouco melhor a importância de preservação de nossas línguas e de nossas culturas.

De lá pra cá, muitos avanços e pesquisas ocorreram no campo linguístico das línguas de sinais. Mas, em meu país a área da Terminologia e Lexicografia em línguas de sinais está circunscrita ao excelente trabalho de pesquisa que vem ocorrendo e solidificando cada vez mais na Universidade de Brasília- UnB, sob a coordenação da Prof^a Enilde Faulstich, do qual faço parte e tenho muito orgulho.

Pretendo a partir de agora ser mais um multiplicador desse campo com publicações, pesquisas e orientações de pesquisas voltadas para a área. Hoje sinto-me um novo homem, *surdo* – cada vez mais consciente do valor de minha língua e da importância dela para a sobrevivência cultural de minha comunidade; *líder* – conhecedor dos direitos linguísticos da comunidade surda e das revoluções que precisam ser realizadas no campo da surdez; *cientista* – um verdadeiro apaixonado pelas *coisas* acadêmicas e com a plena convicção da importância de minha comunidade adentrar nos campos científicos.

REFERÊNCIAS

- ABADE, Celina Márcia de Souza. **Filologia e o estudo léxico**. UNEB/UCSAL. Disponível em http://www.filologia.org.br/ileel/artigos/artigo_244.pdf. Acesso em: 30/12/2013.
- BERNARDINO, Elidéa Lúcia. **Absurdo ou lógica: a produção linguística do surdo**. Belo Horizonte: Profetizando Vidas, 2000.
- BRITO, Lucinda Ferreira. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro: UFRJ, Departamento de Linguística e Filologia, 2010 [1995].
- BOTTA, MARONEZE. **Diálogos da Linguística contemporânea com a obra de Saussure**. Cenários, Porto Alegre. 2, n.14, 2016.
- CAMPELLO, A. R. Aspectos da Visualidade na Educação de Surdos. 2008. Tese – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.
- CAPOVILLA, Fernando César; RAFHAEL, Walkiria Duarte (Ed.). **Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, Imprensa Oficial do Estado, 2001.
- CARVALHO, Orlene Lúcia de Sabóia e MARINHO, Margot Latt. In: LIMA-SALLES, Heloisa Maria Moreira (Org.). **Bilingüismo dos surdos: questões linguísticas e educacionais**. Goiânia: Cãnone Editorial, 2007, p. 121.
- CORBEIL, J. C.; ARCHAMBAULT, A. **Dicionário Visual SBS – Corpo Humano - Português / Inglês / Espanhol / Francês / Alemão / Italiano - SBS** – Editora QA International, 2008.
- COSTA, M R. **Proposta de modelo de enciclopédia visual bilingue juvenil: enciclolibras**. Brasília, 2012. 151 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de Letras, Universidade de Brasília.
- CUENCA, JOSEP. M; HILFERT J. **Introducción a la linguística cognitiva**. 1ª ed. Barcelona: Editora Ariel, 1999.
- CUXAC, Christian. As línguas de sinais: analisadores da faculdade de linguagem; em Aquisição e Interação em Língua Estrangeira [em linha], as Línguas de Sinais: uma perspectiva semiogenética. Disponível em: <<http://www.aile.revues.org/document536.html>>. . Acesso em: 06 ago. 2014.

DÂNGELO, José Geraldo.; FATTINI, Carlo Américo. **Anatomia humana básica**. São Paulo: Editora Atheneu, 2011.

ESTELITA, Mariângela Barros. **ELIS – Escrita das Línguas de Sinais: proposta teórica e verificação prática**. Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2008.

FARIA-NASCIMENTO. Sandra Patrícia. **Representações Lexicais da Língua de Sinais Brasileira. Uma Proposta Lexicográfica**. Brasília, 2009. 290 f. Tese (doutorado) – Instituto de Letras, Universidade de Brasília, 2009.

FAULSTICH, Enilde. Especificidades semânticas e lexicais: a criação de sinais-termo na Língua de sinais brasileira. In: **Léxico e suas Interfaces: Descrição, Reflexão e Ensino**. 1. ed. Ararquara/SP: Cultura Acadêmica, 2016.

FAULSTICH, Enilde L. J. **Lexicologia: a linguagem do noticiário policial**. Brasília: Horizonte, 1980.

_____, Enilde. Nota Lexical (2012). Disponível em: www.centrolexterm.com.br. Acesso em 20 de julho de 2018.

_____. **Base metodológica para pesquisa em socioterminologia: termo e Variação**. Brasília: UnB, 1995

_____. Socioterminologia: mais que método de pesquisa, uma disciplina. *Ciência da Informação*, São Paulo, v. 24, n. 3, 1995.

_____. Modalidade oral-auditiva versus modalidade visuo-espacial sob a perspectiva de dicionários na área da surdez. In: Salles, Heloisa M. M. L. (org.) **Bilinguismo dos surdos: questões linguísticas e educacionais**. Goiânia: Cãnone, 2007, pp. 143-157.

FELTRINI, Gisele M. e GAUCHE, R. Ensino de ciências a estudantes surdos: pressupostos e desafio. In: VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (VI ENPEC), 2007, Florianópolis-SC. **Atas do VI ENPEC**. Florianópolis-SC, 2007.

_____. Aplicação de modelos qualitativos à educação científica de surdos. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências). Brasília: UnB / Instituto de Ciências Biológicas, Instituto de Física e Instituto de Química, 2009.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. RAE – Revista de Administração de Empresas, São Paulo, SP v.35, n.2, p. 57- 63, 1995

HULL, Kerry L. & MANOLE, **Atlas do Corpo Humano Para Colorir** - Hull. Kerry L. – Barueri, SP: Manoel, 2012

NASCIMENTO, Cristiane Batista do **Terminografia Língua de Sinais Brasileira: proposta de glossário ilustrado semibilíngue do meio ambiente, em mídia digital**. 220f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

NUNES, CARVALHO, OLIVEIRA. **Convergências e divergências nos conceitos de língua em linguística**. Cenários, Porto Alegre. 2, n.14, 2016.

FERREIRA-BRITO, Lucinda *et al.* **Por uma Gramática de Línguas de Sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

KRIEGER, M.G. e FINATTO, M.J.B. **Introdução à Terminologia: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2004, p. 17.

LIMA JR. Augusto. **A Enciclopédia**. Pequena História da Inconfidência. Edição do autor. Disponível em <http://www.masonic.com.br/trabalho/enciclopedia.pdf>.

PROMETI, Daniela. **Terminologia da Língua de Sinais Brasileira: léxico visual bilíngue dos sinais-termo musicais – um estudo contrastivo**. 2020. 260 f., il. Tese (Doutorado em Linguística) - Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

QUADROS, Ronice M. **Língua de sinais brasileira: Estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2004. 151

SACKS, Oliver W. *Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

SALLES, Heloísa M. M. L. *et al.* **Ensino de Língua Portuguesa para surdos: caminhos para a prática pedagógica**. Vol. 1 e 2. Brasília: MEC/SEESP, 2004.

STROBEL, Karin e FERNANDES. Sueli. **Aspectos Linguísticos da Língua Brasileira de Sinais**. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de educação. Departamento de Educação Especial. Curitiba: SEED/SUED/DEE, 1998.

TRIVINÕS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. Atlas, 1987.

PEIRCE, C. S. **Semiótica**. Segunda reimpressão da 4ª edição de 2010. José Teixeira Coelho Neto. São Paulo: Perspectiva, 2015. Título original – The Collected Papers of Charles Sanders Peirce - 1975

_____, Charles Sanders, 1839-1914. **Seminótica** / Charles Sanders Peirce; [tradução José Teixeira Coelho Neto]. – São Paulo: Perspectiva, 2005. – (Estudos; 46 / dirigida por J. Guinsburg).

PEROVANO, D.G. Manual de metodologia científica para a segurança pública e defesa social. Curitiba: Juruá, 2014.

QUADROS, Ronice; KARNOPP, Lodenir. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

_____, Ronice. **O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa / secretaria de Educação Especial**; Brasília; MEC; SEESP, 2007. 2 ED. 94 P. Il. 2007

RIGUTTI; Adriana. **Altas de Anatomia - Anatomia humana – Altas 2. Corpo humano**. Editora Girassol, 2005.

STOKOE, W. (1960) Sign and Culture: A Reader for Students of American Sign Language. Listok Press, Silver Spring, MD.

XAVIER, André Nogueira, 1980-X19u **Uma ou duas? Eis a questão!: um estudo do parâmetro número de mãos na produção de sinais da língua brasileira de sinais (Libras)** / André Nogueira Xavier. – Campinas, SP: [s.n.], 2014.

ZORZI, Rafael; Ilustrações Iriam Gomes Starling. **Corpo Humano: órgãos, sistemas e funcionamento** / Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2010. 232 p.

- Links acessados:

<http://pt.wikiquote.org/wiki/Enciclop%C3%A9dia>.

<http://www.centrolexterm.com.br/notas-lexicais>

<https://seer.uniritter.edu.br/index.php?journal=cenarios&page=article&op=view&path%5B%5D=1612&path%5B%5D=1015>

<https://www.passeidireto.com/arquivo/1080654/benveniste-emile---problemas-de-linguistica-geral>

<http://periodicos.ufpb.br/index.php/actas/article/viewFile/18432/10361>

http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23754/1/2017_PatriciaTuxidosSantos.pdf

https://pt.wikipedia.org/wiki/Pragm%C3%A1tica#cite_note-pdf-1

<http://www.inf.unioeste.br/~jorge/MESTRADOS/LETRAS%20-%20MECANISMOS%20DO%20FUNCIONAMENTO%20DA%20LINGUAGEM%20-%20PROCESSAMENTO%20DA%20LINGUAGEM%20NATURAL/ARTIGOS%20INTERESSANTES/Lingu%EDstica%20Cognitiva.pdf>

<http://posgraduando.com/diferencas-pesquisa-descritiva-exploratoria-explicativa/>