

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA**

Lucas Alves Mendes

Investigando o tempo além das mãos: um estudo sobre expressões não
manuais em advérbios de tempo na Libras

Juiz de Fora
2024

Lucas Alves Mendes

Investigando o tempo além das mãos: um estudo sobre expressões não manuais em advérbios de tempo na Libras

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Linguística. Área de concentração: Linguística.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cristina Lobo Name
Coorientadora: Profa. Dra. Paula Roberta Gabbai Armelin

Juiz de Fora

2024

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Mendes, Lucas.

Investigando o tempo além das mãos : um estudo sobre expressões não manuais em advérbios de tempo na Libras / Lucas Mendes. -- 2024.

115 p.

Orientador: Cristina Name

Coorientador: Paula Armelin

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Letras. Programa de Pós-Graduação em Linguística, 2024.

1. Libras. 2. Linguística. 3. Tempo. 4. Tense. 5. Morfossintaxe. I. Name, Cristina, orient. II. Armelin, Paula, coorient. III. Título.

Lucas Alves Mendes

Investigando o tempo além das mãos: um estudo sobre expressões não manuais em advérbios de tempo na Libras

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Linguística. Área de concentração: Linguística.

Aprovada em 08 de março de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Cristina Lobo Name - Orientadora
Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa. Dra. Paula Roberta Gabbai Armelin - Coorientadora
Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa. Dra. Mercedes Marcilese
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Guilherme Lourenço
Universidade Federal de Minas Gerais

Juiz de Fora, 11/03/2024.



Documento assinado eletronicamente por **Maria Cristina Lobo Name, Professor(a)**, em 11/03/2024, às 11:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mercedes Marcilese, Professor(a)**, em 11/03/2024, às 17:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Paula Roberta Gabbai Armelin, Professor(a)**, em 11/03/2024, às 21:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Lourenço, Usuário Externo**, em 19/03/2024, às 15:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **1745851** e o código CRC **B4D23820**.

Agradecimentos

Essa página destina-se a expressar um pouco da minha gratidão a pessoas e instituições que estiveram ao meu lado durante a jornada de construção deste trabalho.

Primeiramente gostaria de agradecer a minha esposa e filha por acompanharem e me apoiarem em todos os momentos da construção deste trabalho. Sem as duas nada disso seria possível. Ao meu pai e meus tios pelo apoio.

Em seguida agradeço às professoras Cristina Name e Paula Armelin que abraçaram os desafios que envolvem a orientação de um trabalho em Libras. As duas iniciaram a orientação quando a pesquisa já estava em desenvolvimento, o que torna o trabalho de ambas ainda mais especial.

Agradeço também às professoras Aline Takahira e Carla Couto, ambas contribuíram imensamente para minha formação em Libras, me acompanhando desde os meus primeiros sinais e chegando ao fim da graduação. Aos professores Guilherme Lourenço e Mercedes Marcilese pela disponibilidade e colaboração no desenvolvimento deste trabalho.

Por fim, agradeço a CAPES e ao CNPQ pelo apoio e fomento à pesquisa o que contribuiu para tornar este trabalho possível.

RESUMO

Este trabalho investiga o uso das expressões não manuais (ENMs) na marcação de tempo na língua brasileira de sinais (Libras), tendo por foco os advérbios de tempo dessa língua. As ENMs constituem um objeto de estudo relevante, pois elas podem atuar em diversos níveis linguísticos nas línguas de sinais. Na Libras, por exemplo, no nível prosódico, a inclinação de cabeça é proposta como característica de sentenças interrogativas (SOUZA, 2020), enquanto, no nível morfológico, o movimento lateral de cabeça apresenta valor de negação (ARROTEIA, 2005) e, por sua vez, no nível sintático, o uso de movimentos da cabeça e sobrancelha tem sido proposto como marcador de construções de tópico e foco (PIZZIO, QUADROS E REZENDE, 2008). Especificamente considerando-se que, na Libras, não há marcações temporais realizadas junto ao verbo, buscamos investigar se existem relações sistemáticas no emprego ENMs quando associadas a advérbios que possuem relação com a informação de tempo das sentenças. Para tanto, a investigação empírica desta pesquisa se desenvolveu a partir de corpus constituído de 7 vídeos de entrevista de sinalizantes que possuem a Libras como primeira língua, selecionados do banco de dados Corpus Libras da UFSC. Os dados foram analisados usando-se o software Elan, com a criação de trilhas para análise das ENMs seguindo a classificação de Ferreira Brito (1995). Com base no número de ocorrências, foram selecionados 6 advérbios de tempo, sendo 4 advérbios de passado (74 ocorrências) e 2 de futuro (24 ocorrências). Para o desenvolvimento da análise, utilizamos como base os critérios propostos por Xavier (2019) na investigação de ENMs, que se dividem em três fatores: os articuladores envolvidos na expressão das ENMs, a simultaneidade entre as ENMs realizadas em um mesmo sinal e a dinamicidade das ENMs. Os resultados apontaram que não há sistematicidade na presença das ENMs nos advérbios analisados. Como evidências disso temos a não obrigatoriedade no uso de ENMs em advérbios de tempo, além da falta de padrões na associação entre ENMs e advérbios de tempo em relação aos critérios propostos por Xavier (2019). Esses resultados ainda que limitados sugerem que, na presença de advérbios de tempo, as ENMs não parecem exercer uma função propriamente gramatical na marcação temporal da Libras.

Palavras-chave: Língua Brasileira de Sinais; Libras; expressões não manuais; advérbios de tempo.

ABSTRACT

This study investigates the use of non-manual expressions (NMEs) as a possible tense marker in Brazilian Sign Language (Libras), focusing on its occurrence on adverbs of time. NMEs constitute a relevant object of investigation, as they can act at different linguistic levels in sign languages. In Libras, for example, at the prosodic level, head tilt is proposed as a characteristic of interrogative sentences (SOUZA, 2020), while, at the morphological level, lateral head movement has a negation value (ARROTEIA, 2005) and, at the syntactic level, the use of head and eyebrow movements has been proposed as a marker of topic and focus constructions (PIZZIO, QUADROS E REZENDE, 2008). Specifically, considering that in Libras there are no temporal markers associated to the verb, we aim to investigate whether there are systematic relationships between NMEs and adverbs of time to which they are associated. The empirical investigation was carried out using a corpus constituted of 7 videos of interviews with signers whose first language is Libras, selected from the Corpus Libras database at UFSC. The data were analyzed using the Elan software, with the creation of tracks for the analysis of NMEs following the classification of Ferreira Brito (1995). Based on the number of occurrences, six adverbs of time were selected, four of which were adverbs related to past tense (74 occurrences) and two adverbs were related to future expression (24 occurrences). The analysis of NMEs were conducted following the criteria proposed by Xavier (2019), which consist of three factors: the articulators involved in the expression of the NMEs, the concurrency between the ENMs used in the same signal and the dynamicity of NMEs. The results of our analysis showed that there is no systematicity in NMEs that cooccurred with the signs analyzed. As evidence of this, we have the non-obligatory use of NMEs in adverbs of time, and the lack of patterns in the association between NMEs and adverbs of time, when the criteria proposed by Xavier (2019) are considered. These results, although limited, suggest that, in the presence of adverbs of time, NMEs do not seem to have a grammatical role in tense marking of Libras.

Keywords: Brazilian Sign Language; Libras; non-manual expressions; adverbs of time.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1 - Sinal ESTOURAR em Libras	22
Imagem 2 - Sinal ESCREVER-DESLEIXADAMENTE em Libras	23
Imagem 3 - Sinal LONGE, DISTANTE em Libras	24
Imagem 4 - Sinal ÚLTIMO em Libras	25
Imagem 5 - Sinal HOTEL em Libras	25
Imagem 6 - Sinal MOTEL em Libras	26
Imagem 7 - Sinal SAPO em Libras	30
Imagem 8 - Sinal CARRO em Libras	32
Imagem 9 - Sinal QUE em Libras	33
Imagem 10 - Sinal ENCONTRAR em Libras	52
Imagem 11 - Sinal LEI- ANTES em Libras	60
Imagem 12 - Interface do Elan	69
Imagem 13 - Sinais adverbiais de passado selecionados	70
Imagem 14 - Boia temporal de passado	72
Imagem 15 - Sinais adverbiais de futuro selecionados	73
Imagem 16 - Sinal DESPREZAR em Libras	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Classificação das ENM	19
Tabela 2 - Propriedades das Línguas sem tense	56
Tabela 3 - Idade e idade do primeiro contato com a Libras	64
Tabela 4 - Duração dos vídeos selecionados	66
Tabela 5 - Seleção inicial dos dados	67
Tabela 6 - Ocorrência dos sinais analisados passado	70
Tabela 7 - Ocorrência dos sinais analisados futuro	74
Tabela 8 - ENMs	76
Tabela 9 - Combinações de ENMs	78
Tabela 10 - Variações de ENMs em cada sinal.....	79
Tabela 11 - Sinais adverbiais de passado e ENMS na parte superior do rosto	82
Tabela 12 - Sinais adverbiais de passado e ENMs na parte inferior do rosto	82
Tabela 13 - Sinais adverbiais de passado e ENMS na cabeça	83
Tabela 14 - ENMs em sinais adverbiais de passado compiladas.....	84
Tabela 15 - Sinais adverbiais de futuro e ENMS na Parte superior do rosto	88
Tabela 16 - Sinais adverbiais de futuro e ENMS na Parte inferior do rosto	89
Tabela 17 - Sinais adverbiais de futuro e ENMS na cabeça	89
Tabela 18 - ENMs em sinais adverbiais de futuro compiladas	92

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Ausência de ENMs por região analisada	79
Gráfico 2 - Extensão de ENMs através da sentença	81
Gráfico 3 - Quantitativo de ENMs por sinal de passado	85
Gráfico 4 - Extensão de ENMs em sentenças de passado	87
Gráfico 5 - Quantitativo de ENMs por sinal de futuro	93
Gráfico 6 – Extensão de ENMs em sentenças de futuro	94

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

1ps	Primeira pessoa do singular
3ps	Terceira Pessoa do singular
ASL	<i>American Sign Language</i> – Língua de Sinais Americana
asp	Aspecto
aux	Auxiliar
ELAN	<i>Eudico Linguistic Annotator</i>
ENMs	Expressões não manuais
Fut	Futuro
IX1	Primeira pessoa do singular
IX3	Terceira pessoa do singular
Libras	Língua brasileira de sinais
pass	Passiva
PB	Português brasileiro
SVO	Sujeito-verbo-objeto

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 EXPRESSÕES NÃO MANUAIS	18
2.1 O pioneirismo de Ferreira Brito (1995)	20
2.2 Os morfemas-boca em Pêgo (2013)	22
2.2.1 <i>Echo Phonology</i> : uma nova perspectiva sobre a relação entre os movimentos de mãos e boca	28
2.3 A análise de Xavier (2019) sobre articuladores não manuais	30
2.4 Síntese do capítulo.....	36
3 A EXPRESSÃO LINGUÍSTICA DO TEMPO	38
3.1 Manifestação de tempo em línguas naturais: uma visão geral.....	39
3.2 Línguas sem <i>tense</i> : propriedades do Mandarim	42
3.3 Uma comparação entre a Libras e o Mandarim	50
3.4 Advérbios de tempo na Libras.....	58
3.5 Síntese do capítulo.....	63
4. METODOLOGIA E ANÁLISE DE DADOS	64
4.1 Colaboradores.....	65
4.2 Corpus, seleção e anotação dos dados	67
4.3 Sinais Manuais de passado e futuro	71
4.4 Sinalização não manual dos sinais adverbiais para passado e futuro	77
4.5 Sinais adverbiais de passado: relação entre sinais e ENMs	83
4.6 Sinais adverbiais de futuro: relação entre sinais e ENMs.....	90
4.7 Discussão dos resultados.....	97
4.8 Síntese do capítulo.....	104
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E ENCAMINHAMENTOS FUTUROS	107
REFERÊNCIAS	112

1 INTRODUÇÃO

As expressões não manuais (doravante ENMs) são constituídas pelas expressões faciais e corporais empregadas pelos falantes de uma língua natural, envolvendo os movimentos na face, como movimentos de sobrancelhas, olhos e bocas, por exemplo, além de movimentos do corpo, como de cabeça e de tronco, por exemplo. Tais expressões são especialmente relevantes nas línguas de sinais, uma vez que a literatura a esse respeito vem apontando que as ENMs possuem funções gramaticais e atuam em diferentes níveis linguísticos.

Especificamente na Libras, por exemplo, a literatura já propôs que, no nível prosódico, a inclinação de cabeça é uma característica de sentenças interrogativas (SOUZA, 2020); no nível morfológico, por sua vez, encontramos análises que associam o movimento lateral de cabeça ao valor de negação (ARROTEIA, 2005); e ainda, no nível sintático, o uso de movimentos da cabeça e sobrancelha tem sido proposto como marcador de construções de tópico e foco (PIZZIO, QUADROS E REZENDE, 2008). Inserindo-se nesse contexto, o presente trabalho investiga o emprego de ENMs na Libras, com foco especificamente nas possíveis relações entre tais elementos e a marcação de tempo na língua.

Na perspectiva de Comrie (1986), o conceito de tempo é tratado como uma noção linguística universal e, portanto, presente em todas as línguas naturais. No entanto, as línguas naturais empregam diferentes estratégias para manifestar a noção de tempo em suas sentenças. Dentre essas estratégias, por exemplo, algumas línguas afixam morfemas de tempo junto ao verbo, enquanto outras línguas realizam o tempo através de verbos auxiliares, mantendo não marcado o verbo principal. Além disso, outras estratégias não concatenativas, como o emprego de formas supletivas ou de reduplicação, também são encontradas nas línguas naturais. É interessante ressaltar ainda que é bastante comum que as línguas combinem diferentes estratégias linguísticas na marcação de tempo.

Por outro lado, há um grupo de línguas que efetivamente não apresenta um sistema gramaticalizado de marcação temporal, ou seja, não apresentam marcações junto ao verbo que expressam tempo e que, mesmo assim, expressam a noção linguística de tempo de maneira tão efetiva quanto as línguas que possuem esse sistema gramaticalizado. As chamadas línguas sem *tense* utilizam, portanto, outras

estratégias, como o emprego de itens lexicais independentes (LIN, 2012; FIGUEIREDO e LOURENÇO, 2020) para a expressão temporal, como os advérbios e as locuções adverbiais.

A Libras, como é comum nas línguas de sinais, não apresenta a noção linguística de tempo gramaticalizada, não havendo, por exemplo, uma morfologia flexional de tempo disponível no sistema da língua (FIGUEIREDO e LOURENÇO, 2020; KARABÜKLÜ, 2018). A partir dessa observação, buscamos investigar neste trabalho se há alguma espécie de correlação sistemática entre o emprego de ENMs e a marcação de tempo na Libras. Para tanto, tomamos como foco itens lexicais que veiculam semanticamente a informação de tempo das sentenças, como é o caso dos advérbios de tempo, buscando verificar se as ENMs presentes em advérbios de tempo da Libras apresentam alguma relevância para a marcação temporal das sentenças.

Dessa forma, o primeiro passo desta pesquisa foi a constituição de um corpus específico para o desenvolvimento da descrição empírica. Para tanto, selecionamos, a partir do banco de dados Corpus Libras da UFSC, 7 vídeos de entrevista de sinalizantes entre 29 e 61 anos que possuem a libras como primeira língua. É interessante apontar que os sinalizantes selecionados apresentaram idades variadas em relação ao primeiro contato com a Libras. Em geral, os sinalizantes apresentaram um contato tardio com a língua, o que, de certa forma, reflete a realidade do Surdo¹ brasileiro.

Os dados selecionados foram analisados usando-se o software Elan, com a criação de trilhas para análise das ENMs, seguindo a classificação de Ferreira Brito (1995). Inicialmente, a partir dos dados coletados, foram selecionados todos os sinais que poderiam ter alguma relação com a marcação temporal em Libras, entre eles advérbios de tempo, advérbios de tempo com incorporação de numeral (x-SEMANA, X-ANOS-ATRÁS, etc) e expressões temporais diversas. Dentre os dados inicialmente selecionados, analisamos a sinalização e o quantitativo obtido de cada sinal. A partir dessa primeira análise, selecionamos apenas aqueles sinais que apresentaram mais ocorrências. Sendo assim, os dados selecionados para análises foram constituídos por 6 diferentes advérbios de tempo, sendo 4 advérbios de passado e 2 de futuro.

¹ O uso do termo Surdo, com 'S' maiúsculo, é usado para diferenciar indivíduos que, na ausência da audição, usam a Libras como primeira língua e estão inseridos na comunidade Surda, daqueles que, mesmo na ausência de audição, usam uma língua oral como primeira língua. Nesse último caso, o termo normalmente é ligado a indivíduos que utilizam aparelhos auditivos ou implantes cocleares e é grafado com 's' minúsculo (surdo).

Após a seleção dos advérbios relevantes, procedemos com a etapa descritiva da pesquisa com o intuito de:

- (i) Identificar as ENMs associadas aos advérbios de tempo, classificando-as de acordo com o sistema de Ferreira Brito (1995);
- (ii) Buscar verificar se há alguma relação sistemática entre as ENMs e a informação de tempo nas sentenças do corpus;

A partir dessa descrição, nosso objetivo geral é analisar se as ENMs atreladas a advérbios de tempo possuem alguma função gramatical na expressão da noção de tempo na Libras, buscando verificar se as ENMs identificadas no corpus influenciam a interpretação temporal das sentenças. Para o desenvolvimento da análise, utilizamos como base os critérios propostos por Xavier (2019) na investigação de ENMs, que se dividem em três fatores: os articuladores envolvidos na expressão das ENMs, a simultaneidade entre as ENMs realizadas em um mesmo sinal e a dinamicidade das ENMs, tomada, por sua vez, a partir também da extensão da ENM, ou seja, se ela se realiza apenas no advérbio ou se prolonga para sinais vizinhos.

A análise desenvolvida nesta dissertação aponta que os advérbios de tempo podem não ser a principal forma de marcação temporal da Libras. Isso porque os advérbios selecionados não tiveram uma participação tão grande na marcação temporal quanto a literatura sobre o tema indicava. Além disso, embora a maior parte dos sinais adverbiais tenha apresentado ENMs em sua realização, houve uma parte dos sinais analisados que não apresentou nenhum tipo de ENM, o que pode indicar que as ENMs não são obrigatórias na realização dos advérbios de tempo. Outro ponto relevante, é a falta de sistematicidade das ENMs encontradas junto aos sinais analisados. Com base nos critérios propostos por Xavier (2019), não nos foi possível encontrar padrões de associação entre a presença de ENMs e a marcação temporal. Tomados em conjunto, tais pontos parecem apontar que as ENMs, dentro do limite dos dados analisados neste trabalho, não estejam propriamente envolvidas na gramaticalização na expressão temporal na língua.

A partir daí este trabalho tem o potencial de fomentar a discussão sobre a expressão temporal na Libras. Há um debate estabelecido na literatura a partir da classificação da Libras como uma língua sem *tense*. Se tal classificação estiver no caminho correto, a previsão é a de que as ENMs não sejam propriamente uma

estratégia de gramaticalização na expressão temporal, como nosso trabalho parece apontar.

Além disso, este trabalho pode contribuir para os estudos linguísticos da Libras, com especial atenção para os estudos da categoria advérbio, assim como a marcação temporal nessa língua, que é uma discussão recente e ainda muito incipiente no meio acadêmico. Espera-se com isso, contribuir para a construção de uma gramática da Libras que poderá futuramente subsidiar a educação de Surdos no Brasil.

Outro ponto em que se espera contribuição é o ensino de Libras para ouvintes, como segunda língua. O ensino de Libras nessa modalidade ainda sofre com a atuação de instrutores e professores que não possuem formação específica para o ensino da língua (MARTINS, 2021; MENDES, 2016).

Como consequência disso, temos que no processo de ensino e aprendizagem as ENMs podem ser associadas a sinais manuais que muitas vezes só apresentam ENMs em contextos específicos. Como exemplo disso temos o sinal ANTIGAMENTE que é registrado no dicionário Capovilla e Raphael (2001) com sobranças pressionadas. Nossos dados, no entanto, apresentam outras ENMs junto a esse sinal manual e, inclusive, ocorrências desse sinal sem ENMs. Com isso, acreditamos, portanto, que o presente trabalho tem o potencial de contribuir para o avanço das pesquisas sobre as ENMs das línguas de sinais, sobretudo da Libras, assim como contribuir para o ensino de Libras e suas ENMs.

Finalmente, a relevância do presente trabalho se coloca devido à carência de pesquisas linguísticas sobre as ENMs, principalmente na Libras. Diante desse cenário, é interessante ressaltar que, no próprio desenvolvimento da pesquisa, encontramos algumas dificuldades inclusive para o estabelecimento de um estado da arte sobre o tema, tanto no que diz respeito à descrição das ENMs na Libras, quanto ao seu efetivo uso na língua.

Esta dissertação se divide em mais 4 capítulos, além deste primeiro panorama geral da introdução. O capítulo 2 apresenta um levantamento bibliográfico com o objetivo de fornecer ao leitor um estado da arte a respeito das ENMs nas línguas de sinais, tema central do trabalho, e com isso construir as bases para a investigação dos dados selecionados para esta pesquisa. O capítulo 3, por sua vez, tem como tema a noção linguística de tempo. Para tanto, abordamos as estratégias empregadas pelas línguas naturais para manifestar tempo, contrapondo-as às línguas que não

apresentam marcações gramaticalizadas de tempo, as denominadas línguas sem *tense*. Já o capítulo 4 apresenta a metodologia da pesquisa e análises quantitativa e qualitativa dos dados coletados a partir da discussão dos dados que envolvem a presença dos advérbios de tempo e de ENMs. Finalmente, o capítulo 5 encerra este trabalho com as considerações finais e perspectivas futuras.

2 EXPRESSÕES NÃO MANUAIS

As expressões faciais ou corporais, estão, de uma maneira geral, presentes na comunicação humana. Usamos com frequência, durante conversas ou mesmo na leitura de textos, movimentos da face e do corpo, como oscilações nas sobrancelhas, inclinações de cabeça, movimentos do tronco e movimentos da boca, por exemplo. As expressões faciais e corporais, no entanto, não possuem valor gramatical nas línguas orais. Assim, seu uso não é obrigatório e nem sistemático. Já nas línguas de sinais, por sua vez, tais expressões, denominadas expressões não manuais (ENMs), são especialmente relevantes, uma vez que podem desempenhar funções diferentes nos vários níveis linguísticos, embora nem todas elas sejam gramaticalmente relevantes em todos os seus usos.

Wilbur (2021), por exemplo, diferencia, nas línguas de sinais, as ENMs afetivas das ENMs gramaticais. As ENMs afetivas englobam expressões faciais e corporais que não possuem função gramatical e denotam, em geral, emoções e sentimentos do falante. Por outro lado, as ENMs gramaticais possuem uma função linguística específica na gramática da língua e, por isso, são empregadas de maneira sistemática e obrigatória. Este trabalho se insere exatamente entre as investigações que buscam verificar o papel das ENMs nas línguas de sinais. Mais especificamente, investigamos se a noção de tempo veiculada por advérbios desta natureza está, em alguma medida, correlacionada de maneira sistemática ao emprego de ENMs na Libras.

É interessante ressaltar, no entanto, que, apesar de sua importância nas línguas de sinais, as ENMs nem sempre foram reconhecidas como parte da sinalização. Nesse sentido, Xavier (2019) aponta Brennan (1992) como um dos primeiros trabalhos a incluir as ENMs no rol de primitivos fonológicos das línguas de sinais. Atualmente, as ENMs se constituem como um dos cinco parâmetros que compõem os sinais, ao lado da configuração de mão, ponto de articulação, movimento e orientação da palma da mão.

A literatura que se debruça sobre as ENMs vem apontando que elas podem atuar em diferentes níveis linguísticos. Na Libras, por exemplo, as ENMs apresentam relevância no nível morfossintático, sendo capazes de diferenciar entre sinais de categorias distintas. Um exemplo dessa natureza é o par de sinais nome-verbo CARRO e DIRIGIR-CARRO em Libras, que possui como marcas distintivas

sobrancelhas pressionadas e lábios projetados presentes apenas no verbo (SANTOS, 2020). Outro exemplo dessa distinção pode ser apontado no par EXEMPLO e TRISTE, também da Libras: os dois sinais apresentam configuração de mão em Y, com toque e localização no maxilar inferior. A diferença entre os dois sinais fica, então, por conta das ENMs associadas ao segundo sinal. Mais especificamente, no sinal TRISTE encontramos as sobrancelhas pressionadas e os lábios projetados ocorrendo de maneira simultânea ao sinal manual. O sinal EXEMPLO, por sua vez, não apresenta ENMs. Dessa forma, é possível dizer que EXEMPLO e TRISTE formam um par mínimo cuja distinção categorial é realizada através das ENMs.

As ENMs também podem veicular distinções no nível sintático, sendo relevantes, por exemplo, na formação de orações relativas na Libras. Mais especificamente, as orações relativas nessa língua, conforme proposto por Ludwig (2000), apresentam ENMs, como olhos pressionados, lábios pressionados e giro de tronco, usadas para distinguir a oração relativa da oração principal.

Além disso, a literatura também já registrou que as ENMs podem estar relacionadas a funções prosódicas. Nessa linha, Wilbur (2000) identifica, por exemplo, que a inclinação de cabeça é sistematicamente empregada na marcação de sentenças interrogativas da língua de sinais norte-americana (ASL). Da mesma forma, na Libras, Souza (2020) propôs que, na marcação de frases entoacionais, o constituinte prosódico é evidenciado na Libras por mudanças na posição da cabeça e do corpo.

Para efeitos de análise, classificação e registro, as ENMs são divididas na literatura em subcomponentes: parte superior da face, parte inferior da face, movimentos de cabeça e inclinação de tronco (FERREIRA BRITO, 1995). Essa divisão é interessante, uma vez que nos possibilita analisar as ENMs de maneira mais detalhada, buscando generalizações na associação entre um fenômeno linguístico e uma área específica do corpo do sinalizante.

É importante ressaltar, no entanto, que, apesar dos vários usos e funções das ENMs nas línguas de sinais, os trabalhos sobre esse tema, especialmente na Libras, ainda são poucos, o que dificulta o estabelecimento de um estado da arte e revela a carência de pesquisas na área. Além disso, grande parte dos trabalhos encontrados para a presente pesquisa é dedicada à relevância das ENMs nos campos da fonética/fonologia (como, por exemplo, Ferreira Brito (1995) e Xavier (2006)), o que

deixa a semântica, a morfologia e a sintaxe em segundo plano com um número ainda menor de trabalhos produzidos.

A partir dessas informações, discutimos neste capítulo algumas descrições, usos e classificações das ENMs na Libras, como as apresentadas por Ferreira Brito (1995), Pêgo (2013) e Xavier (2019), apontando suas contribuições para este trabalho. Apesar de não exaustivo, esse levantamento bibliográfico nos possibilita ter um melhor entendimento sobre o tema e construir as bases para a análise dos dados selecionados para esta pesquisa.

2.1 O pioneirismo de Ferreira Brito (1995)

Um dos estudos pioneiros em linguística da Libras, o livro “Por uma gramática de línguas de sinais”, de Ferreira Brito (1995), tem por objetivo fomentar o interesse de linguistas e membros da comunidade Surda sobre os estudos das línguas de sinais. Nele, a autora classifica os parâmetros que compõem os sinais em primários (configuração de mão, ponto de articulação e movimento) e secundários (disposição das mãos, orientação da palma da mão e região de contato). O trabalho da autora tem também o mérito de destacar a importância das ENMs como elemento distintivo na formação dos sinais, embora não as inclua no rol de primitivos fonológicos da língua. A respeito das ENMs (FERREIRA-BRITO, 1995 p. 41) destaca que:

São elementos muito importantes, ao lado dos parâmetros primários e secundários. Existe mesmo a possibilidade de que a expressão facial ou o movimento do corpo sejam parâmetros, dada a sua importância para diferenciar significados.

A autora apresenta exemplos de sinais que se diferenciam justamente por meio de ENMs, como PENSAR, DUVIDAR e ENTENDER que, na variante de São Paulo, segundo a autora, apresentam a configuração de mão em G, com a ponta do indicador em contato com a parte lateral da cabeça. A diferença entre eles se dá, então, pelas ENMs presentes nos sinais. Mais especificamente, em DUVIDAR, o sinal manual é acompanhado de uma expressão facial que indica dúvida e do movimento da cabeça para os lados; o sinal ENTENDER, por sua vez, possui sobrancelhas levantadas e abertura maior dos olhos e o sinal PENSAR não possui ENMs em sua sinalização.

No referido trabalho, a autora ressalta também a diferença entre a produção linear predominante nas línguas orais e a simultaneidade presente nas línguas de sinais, destacando a simultaneidade que acontece justamente na produção entre sinais manuais e ENMs. Tal questão será fundamental para a análise de dados desta pesquisa, em que analisamos a possível influência das ENMs na expressão das noções de tempo quando associadas a advérbios na Libras.

Apesar de não classificar as ENMs como parâmetro fonológico na composição de sinais, Ferreira Brito (1995) propõe uma descrição minuciosa das possibilidades de articulação das ENMs, de acordo com a localização destas no corpo e na face do sinalizante. Com base nesse critério, a autora, em parceria com o matemático francês Remi Langevin, propõe a seguinte divisão, que levou à criação do chamado “Sistema Ferreira Brito-Langevin de transcrição de sinais”:

Tabela 1 – Classificação das ENMs

Rosto	Parte superior	Sobrancelhas franzidas; Olhos arregalados; Lance de olhos; Sobrancelhas levantadas.
Rosto	Parte Inferior	Bochechas infladas; Bochechas contraídas; Lábios contraídos e projetados e sobrancelhas franzidas; Correr da língua contra a parte inferior interna da bochecha; Apenas a bochecha direita inflada e contração do lábio superior; Franzir do nariz.
Cabeça		Balanço para frente e para trás (sim); Balanço para os lados (não); Inclinação para frente; Inclinação para o lado; Inclinação para trás.
Rosto e Cabeça	Simultâneos	Cabeça projetada para frente; Olhos levemente cerrados, Sobrancelhas franzidas.
Tronco		Para frente; Para trás; Balanço alternado dos ombros; Balanço simultâneo dos ombros; Balanço de um único ombro.

Fonte: Ferreira Brito (1995, p.241)

É importante ressaltar que o objetivo da autora ao propor essa divisão é relacionar as ENMs a um sinal gráfico para criar uma forma de registro e um dicionário para línguas de sinais. Dessa forma, a autora propõe o mesmo modelo para os

parâmetros fonológicos primários (configuração de mão, ponto de articulação/localização e movimento) e secundários (disposição das mãos, orientação das mãos e região de contato) da Libras. Apesar de não considerar as ENMs como parâmetro, a autora as insere no quadro acima, uma vez que elas contribuem para diferenciação de sinais, produzindo pares mínimos.

Na verdade, ao utilizar o sinal gráfico, a autora pretendia criar uma ordem que substituísse a ordem alfabética para as línguas de sinais, utilizando as configurações de mão como parâmetro primário sem deixar, no entanto, os demais parâmetros de lado durante o registro. Entre os dicionários de Libras a que tivemos acesso, no entanto, apenas o “Dicionário da Língua Brasileira de Sinais versão 2.0” (2005) apresentou o modelo de ordenação por configuração de mão proposto pela autora. Outros dicionários, como o Capovilla e Raphael (2001) e Brandão (2011), tomam o português como base para ordenação. Apesar de não ter tido a adesão esperada em relação ao seu modelo de registro de sinais, o trabalho de Ferreira Brito (1995) é muito influente até hoje, servindo de base para diversos estudos sobre fonologia de Libras, com especial atenção às propriedades das ENMs (HANADA e BARBOSA, 2021; VALENTIM et al., 2020; QUADROS e KARNOPP, 2004).

Mais especificamente para os propósitos desta pesquisa, o modelo de divisão de ENMs proposto por Ferreira Brito (1995) é uma importante ferramenta para a sistematização dos dados coletados no nosso corpus. Utilizamos a divisão proposta pela autora (parte inferior do rosto, parte superior do rosto e cabeça) para criação de trilhas de anotação no Elan, programa selecionado para transcrição de dados neste trabalho. Da mesma forma, utilizamos a descrição e a nomenclatura das ENMs feitas pela autora, buscando uma padronização para anotação desses dados, como veremos com mais detalhes no capítulo 4, que trata da metodologia e da análise de dados.

2.2 Os morfemas-boca em Pêgo (2013)

O trabalho de Pêgo (2013) explora os aspectos morfológicos das ENMs da Libras, com foco nos morfemas-boca, a partir da proposta de Bickford e Fraychineaud

(2008 apud PÊGO, 2013)² para os morfemas-boca na ASL. Com base nessa literatura, Pêgo (2013, p. 65), define os morfemas-boca como sinais não manuais na região da boca que “possuem significado e não podem ser separados em unidades menores sem perda de significado, combinam-se entre si e com outros morfemas não-manuais e manuais”.

Segundo Pêgo (2013), Bickford e Fraychineaud (2008) classificam os morfemas-boca em duas categorias no que se refere ao seu emprego. Na primeira categoria, a boca é utilizada como parte inerente de sinais manuais específicos. Já na segunda categoria, a boca realiza morfemas independentes que podem, ou não, serem combinados com uma sinalização manual.

Na primeira categoria, temos, por exemplo, os empréstimos das línguas orais ou *mouthings*, que são movimentos completos ou parciais da boca que reproduzem palavras de línguas orais. Um exemplo de *mouthing* pode ser visto no sinal NUNCA. Nesse sinal há um movimento de mãos que reproduz as letras N e U do alfabeto manual na ordem N, U e N. Simultaneamente à sinalização manual, a boca produz obrigatoriamente movimentos articulatórios da produção da palavra nunca em Português Brasileiro, doravante PB. Já os sinais da segunda categoria não possuem relação com línguas orais, sendo usados em representações icônicas, ou seja, aquelas que reproduzem características de um objeto ou ação ou ainda como sinais não manuais de sentido completo. Como exemplos dessa categoria, temos sinais que reproduzem sons altos e potentes ou trepidação, que geralmente apresentam lábios pressionados ou projetados para frente com sopro. Ainda nessa segunda categoria, os sinais não manuais de sentido completo são os que podem ser realizados sem sinalização manual, como o sinal da Libras para SEXO, por exemplo, que é realizado com uma bochecha inflada. Esse mesmo sinal, como se pode ver na imagem 5, mais adiante, pode inclusive entrar em processo de composição morfológica com outro sinal.

Com base nesses conceitos, Pêgo (2013) analisa dados de sinalização de Surdos que possuem Libras como primeira língua, filhos de pais Surdos que adquiriram Libras antes dos 10 anos de idade. No desenvolvimento da proposta, a autora aplica a abordagem de Bickford e Fraychineaud (2008) para os morfemas-boca

² Ressaltamos que Pêgo (2013) apresenta também a classificação de morfemas-boca proposta por Boyes Braeme e Sutton-Spence (2001), que divide os morfemas boca em *mouthings* e gestos da boca.

da ASL aos dados da Libras. Para tanto, é importante apontar que o trabalho de Bickford e Fraychineaud (2008) discute cinco características destes morfemas: (i) possuem caráter dinâmico e exigem tempo coordenado com os sinais manuais; (ii) envolvem mais do que somente a boca; (iii) promovem mudanças no movimento manual; (iv) não são apenas adverbiais e (v) possuem restrições para coocorrer com sinais.

Sobre a primeira característica, Pêgo (2013) descreve os sinais manuais, se presentes na sinalização, como sendo realizados de maneira simultânea e coordenada com os movimentos da boca. A autora ressalta que o movimento das mãos pode inclusive sofrer alterações, ficando mais extenso, mais lento ou mais rápido, para coincidir com os movimentos da boca.

Imagem 1 - Sinal ESTOURAR em Libras



Fonte: Pêgo (2013, p. 65)

A imagem 1 apresenta o sinal ESTOURAR da Libras. Segundo a autora, o movimento das mãos é realizado de maneira coordenada com o morfema-boca. O sinal começa com lábios pressionados e mãos à frente do espaço de sinalização, terminando com boca em O e braços movidos para a lateral do espaço de sinalização. É interessante ressaltar que a relação entre os movimentos das mãos e da boca pode ser descrita de maneira diferente. Woll (2014), por exemplo, descreve os movimentos da boca como ecos dos movimentos das mãos, ou seja, os movimentos da boca apenas copiam os movimentos das mãos, como veremos na subseção seguinte.

Em relação à propriedade (ii) dos morfemas boca, ou seja, o uso de outros articuladores além da boca, Pêgo (2013, p. 66) comenta que:

Alguns morfemas-boca envolvem outros articuladores não-manuais, como cabeça e ombros. Alguns morfemas ocorrem somente com movimentos de boca, outros ocorrem associados a movimentos de cabeça e movimentos de ombro (levantar), alterando o significado.

Como exemplo da combinação de morfema-boca e outras ENMs, a autora cita o uso de sobrancelhas franzidas associadas ao morfema-boca-U presentes no sinal O-QUE, que é um *mouthing*. A autora explica ainda que o sinal O-QUE pode ocorrer sem o sinal manual, sendo realizado apenas com sobrancelhas pressionadas e morfema-boca-U.

Já sobre a terceira característica associada aos morfemas-boca, ou seja, as mudanças no movimento manual, a autora descreve sinais que sofrem alteração de movimento, ficando mais extensos e mais lentos quando associados a morfemas-boca.

Imagem 2 - Sinal ESCREVER-DESLEIXADAMENTE em Libras.



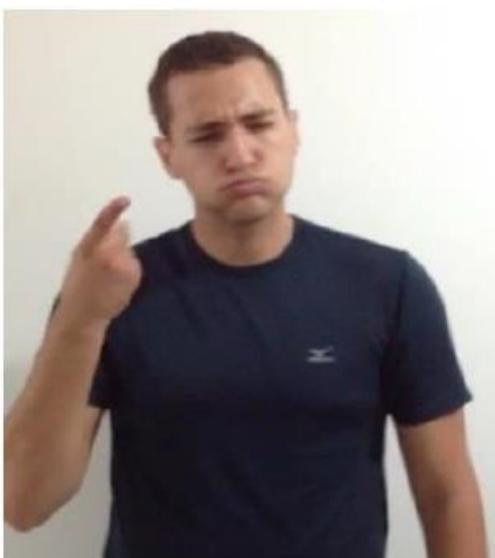
Fonte: Pêgo (2013, p.69)

Como ilustrado na imagem 2, o sinal ESCREVER passa a ter agregado a ele o sentido de 'desleixadamente', quando realizado em associação com a língua para fora. Dessa forma, o movimento do sinal também sofre alterações, ficando mais lento e mais extenso, como no exemplo acima.

Já a quarta característica dos morfemas-boca diz respeito à sua relação com a classe dos advérbios. Segundo Pêgo, muitos estudos classificam os morfemas-boca como advérbios, pois eles podem modificar verbos e adjetivos. No entanto, para a autora (2013, p.72), “alguns morfemas-boca possuem funções que não são consideradas adverbiais, como tamanho, reguladores de distância, quantidade, relativização”. Nesse sentido, um dos exemplos apresentados pela autora é o de bochechas sugadas, morfema-boca que está, por exemplo, presente no sinal MAGR@³ da Libras, em que denota a característica de finura. Esse morfema-boca pode ainda ser associado a outros sinais, geralmente nomes, para descrever sua característica física exercendo, por exemplo, a função de adjetivo.

Finalmente, a quinta característica dos morfemas-boca diz respeito às suas restrições na coocorrência com sinais. A esse respeito, Pêgo (2013, p. 75) entende que “essa talvez seja a propriedade que mais evidencia seu caráter morfológico”, uma vez que o mesmo sinal pode apresentar significados diferentes, se combinado a morfemas-boca diferentes, o que já havia sido apontado por Ferreira Brito (1995). Pêgo (2013) exemplifica essa característica usando o sinal LONGE, que possui em sua sinalização o morfema-boca bochechas infladas.

Imagem 3 - Sinal LONGE, DISTANTE em Libras



Fonte: PÊGO (2013, p.76)

³ Diferente do Português brasileiro, a Libras não apresenta marcação de gênero. Isso é evidenciado pelo uso de @, por exemplo, no fim de adjetivos que podem apresentar gênero, como “magro” e “magra”.

Quando o mesmo sinal é, no entanto, realizado sem o morfema-boca, ele passa a ter um significado diferente, podendo ser traduzido como último.

Imagem 4 - Sinal ÚLTIMO em Libras



Fonte: CAPOVILLA & RAPHAEL (2001, p.2171)

Esse exemplo aponta, então, para a mudança de significado que a presença dos morfemas-boca pode causar quando tais elementos são associados a sinais manuais. Dessa forma, Pêgo (2013) propõe que as ENMs realizadas pela boca assumem funções de natureza morfológica, provocando alterações do significado, ou seja, um mesmo sinal pode ter significados diferentes se realizado com ENMs diferentes ou sem ENM.

Uma evidência do caráter morfológico dos morfemas-boca está presente no processo de composição morfológica de sinais (QUADROS e KARNOPP, 2004) e pode ser vista, por exemplo, no par de sinais HOTEL e MOTEL da Libras. O sinal HOTEL é composto apenas por sinal manual, como mostra imagem 5 abaixo.

Imagem 5 - Sinal HOTEL em Libras



Fonte: CAPOVILLA & RAPHAEL (2001, p.1218)

Quando o sinal HOTEL é combinado com o sinal não manual SEXO, que é realizado apenas com uma das bochechas infladas, forma-se o sinal MOTEL, conforme a imagem 6 abaixo:

Imagem 6 - Sinal MOTEL em Libras



Fonte: CAPOVILLA & RAPHAEL (2001, p.1543)

Assim, temos que o sinal MOTEL pode ser descrito a partir da realização simultânea dos sinais HOTEL e SEXO na Libras, evidenciando um processo de composição morfológica de sinal manual e morfema-boca (DE PAULA e RODERO-TAKAHIRA, 2020).

Através da categorização das ENMs na parte inferior do rosto, o trabalho de Pêgo (2013) é relevante para nossa pesquisa, na medida em que nos auxilia a analisar em nossos dados quais ENMs são obrigatórias para realização de sinais e quais podem possuir outra função linguística, o que foi um critério importante na seleção dos dados do nosso corpus de maneira mais efetiva.

Outra contribuição do trabalho de Pêgo (2013) está na própria categorização das ENMs. Segundo a autora, as ENMs podem atuar como advérbios de modo, alterando o verbo e a forma como o evento expresso pela sentença ocorre. Como será visto adiante, nossos dados sobre a parte inferior da face não apresentaram uma sistematização que sustentasse a ideia de ENMs, principalmente na parte inferior da face, como marcadores morfológicos de tempo.

2.2.1 *Echo Phonology*: uma nova perspectiva sobre a relação entre os movimentos de mãos e boca

As realizações simultâneas da boca e das mãos são descritas por Woll (2014), a partir de dados em diversas línguas de sinais. Na perspectiva da autora, os movimentos da boca são reflexos, ou ecos, dos movimentos das mãos, fenômeno chamado de *echo phonology*. Ainda segundo Woll (2014), a *echo phonology* pode ser descrita como o “repertório de ações da boca que são caracterizadas por ecoar ações articulatórias das mãos” (WOLL, 2014 p.1).

É interessante ressaltar que a descrição do movimento da boca realizada por Woll (2014) diverge em relação a sua origem e ao valor linguístico do uso da boca quando comparada com a proposta de Pêgo (2013). Mais especificamente, para Pêgo (2013), os movimentos da mão ficam mais lentos ou mais rápidos para acompanhar o movimento da boca, ou seja, a boca é que altera o movimento das mãos. Já para Woll (2014), a boca reproduz características dos movimentos das mãos, ou seja, as mãos realizam o sinal e a boca apenas reproduz características desse sinal. Nessa perspectiva, o movimento da boca seria apenas um “eco” da ação das mãos no sinal e não teria valor linguístico.

Em relação ao valor linguístico, Pêgo (2013) aponta que a ação realizada pelas mãos pode ser afetada pelo morfema-boca (p.18), alterando suas propriedades formais, daí seu valor morfológico. Na abordagem de Woll (2014), por sua vez, as ações da boca são compreendidas como reflexo da ação das mãos. Sendo assim, os movimentos da boca são, na perspectiva da autora, destituídos de significado⁴.

Como exemplo dessa segunda linha de análise, podemos retomar o sinal da Libras ESCREVER-DESLEIXADAMENTE ilustrado na imagem 2, apresentada anteriormente (p.24). Mais especificamente, durante a realização do sinal ESCREVER, o movimento das mãos no espaço neutro é contínuo. Já na realização de ESCREVER-DESLEIXADAMENTE, o movimento das mãos pode apresentar mudanças, com uma sinalização mais lenta e em um espaço maior de sinalização.

Na visão de Pêgo (2013), as ENMs envolvidas na realização do sinal ESCREVER-DESLEIXADAMENTE alteram a sinalização manual e por consequência o movimento das mãos fica mais lento, levando a uma alteração no significado do sinal. Já para Woll (2014), as ENMs presentes no sinal ESCREVER-DESLEIXADAMENTE não possuem valor linguístico, elas atuam como um ‘eco’ da alteração do movimento das mãos.

⁴ A autora ainda faz referência a Crasborn et al. (2008), que descrevem as ações da boca como semanticamente vazias.

Segundo Woll (2014), diversos autores sugerem que a língua oral pode ter origem em gestos manuais. Entre os trabalhos citados pela autora, Paget (1930, apud WOLL, 2014) afirma que os primeiros meios de comunicação humanos⁵ eram compostos por gestos e, gradativamente, os gestos foram copiados por movimentos na boca, língua e lábios. Sobre a mudança de meio de informação, de um meio gestual para um meio oral, Woll (2014) cita Hewes (1973), que sugere que a mudança ocorreu por conveniência, uma vez que uma comunicação vocálica possui vantagens em relação à comunicação gestual, como por exemplo, comunicar-se em ambientes escuros.

Outra evidência apresentada por Woll (2014) diz respeito aos neurônios espelho. Segundo a autora, os neurônios espelho fazem parte de um sistema especializado em perceber e entender movimentos biológicos e transformam dados sensoriais em esquemas motores. Mais precisamente, a ideia é que os neurônios espelho podem ser os responsáveis pelo surgimento da comunicação gestual convencionalizada, que, posteriormente, foi associada a sons que dariam origem às línguas orais (CAETANO e FERREIRA, 2018).

Durante a análise de dados, no capítulo 4, retomaremos conceitos sobre a *echo phonology* no que diz respeito à função linguística de algumas ENMs, uma contribuição do trabalho de Woll (2014) para esta pesquisa. Como veremos mais adiante, algumas ENMs na parte inferior do rosto e cabeça ocorrem simultaneamente a sinais manuais, sem possuírem, no entanto, um significado ou uma função linguística clara, podendo, portanto, serem interpretados como ENMs motivadas pelos próprios sinais manuais, seu movimento e direção. Por exemplo, sinais manuais que apresentam movimento para frente podem apresentar ENMs, como cabeça para frente, mas sem um valor linguístico associado. Tais questões serão discutidas com mais detalhes no capítulo 4 desta dissertação, que contém nossa descrição e interpretação dos dados que constituem o corpus da pesquisa.

2.3 A análise de Xavier (2019) sobre articuladores não manuais

⁵ Woll (2014) usa o termo *language*, que, em inglês, se refere tanto à língua quanto à linguagem. Aqui optamos pelo uso do termo comunicação humana, pois os gestos a que a autora se refere não podem ser caracterizados como língua por serem anteriores à existência de um sistema linguístico em sentido estrito.

Para discutir questões sobre a classificação e o estatuto das ENMs na Libras, o trabalho de Xavier (2019)⁶ propõe analisar as ENMs da língua com base em três diferentes critérios: (1) o número de articuladores não-manuais envolvidos na realização da ENM, verificando se o sinal possui uma ou mais ENMs produzidas simultaneamente; (2) os articulador(es) empregado(s), como olhos, sobrancelhas, boca, cabeça etc.; e (3) a estabilidade ou dinamicidade da ENM, ou seja, se os articuladores envolvidos permanecem, ou não, com a mesma forma durante toda a realização do sinal. Para tanto, os dados analisados pelo autor foram retirados do banco de dados criado por Xavier (2006) a partir do dicionário de Capovilla e Raphael (2001). Mais especificamente, foram selecionados 368 sinais da Libras que apresentavam sinalizações manuais, mas também ações não-manuais na descrição dicionarizada.

A partir dessa seleção, o autor aponta que as ENMs mais frequentes encontradas foram: (a) expressão facial negativa, (b) bochechas infladas, (c) testa franzida, (d) expressão facial contraída, (e) expressão facial de raiva e (f) boca aberta. Em relação, especificamente, à expressão facial negativa, encontrada em maior número, Xavier (2019) cita o trabalho de Arroteia (2005, p.10) como referência para descrição dessas expressões. Segundo a autora, as expressões faciais negativas podem englobar diversas realizações, tais como:

Abaixamento das sobrancelhas, a modificação do contorno da boca (seja apenas abaixamento dos cantos da boca ou arredondamento dos lábios, numa configuração que lembra um 'O'), e leve abaixamento da cabeça.

Outro resultado trazido pelo autor diz respeito ao emprego de múltiplos articuladores simultaneamente. Mais especificamente, segundo Xavier (2019), 58% dos sinais analisados apresentam mais de um articulador envolvido na realização das ENMs, sendo boca e bochechas os articuladores simultâneos mais utilizados, seguidos de olhos e sobrancelhas. Por outro lado, nos sinais em que apenas um articulador está presente na ENM, a parte inferior do rosto se mostrou mais produtiva, correspondendo a 76% dos dados analisados. No que diz respeito à estabilidade ou

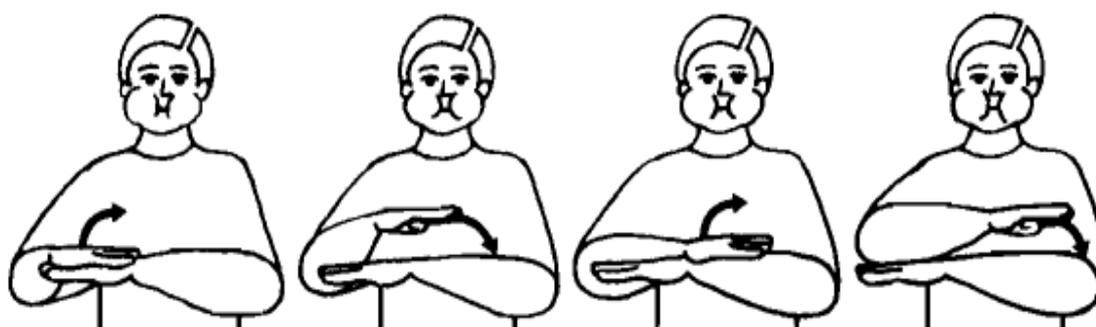
⁶ É interessante ressaltar que Xavier (2019) apresenta exemplos também em outras línguas de sinais, como a língua de sinais holandesa e a língua de sinais polonesa. Na nossa discussão, utilizamos, no entanto, apenas exemplos em Libras, buscando ilustrar os conceitos apresentados pelo autor.

dinamicidade da ENM, os resultados de Xavier (2019) apontam para o predomínio de ENMs que se mantêm constantes, ou seja, sem alteração, durante toda a produção do sinal. É importante ressaltar que, em nossos dados, como será visto no capítulo 4, analisaremos a dinamicidade de uma forma um pouco diferente do que é proposto pelo autor. Os dados de Xavier (2019) são baseados em registros de dicionário, logo o autor analisa somente um sinal e suas características. Já os dados selecionados para análise no presente trabalho, são compostos por conversas, o que nos permite analisar a dinamicidade das ENMs para além de um sinal apenas, com o objetivo de descrever e analisar o alcance das ENMs nas sentenças em busca de generalizações e sistematizações de seu alcance.

Especificamente sobre ENMs na região inferior da face, Xavier (2019) ressalta que a boca é a região mais produtiva, apresentando uma grande variedade de possíveis movimentos e configurações. Baseado no trabalho de Sandler (2009, apud XAVIER, 2019), o autor apresenta quatro categorias, de acordo com o uso das ENMs na boca. São elas: i) os movimentos da boca obrigatórios para realização de sinais, ii) movimentos da boca que correspondem a palavras da língua oral, iii) modificadores adjetivais e adverbiais e iv) gestos bucais icônicos.

Na primeira categoria, a boca realiza um elemento constitutivo e obrigatório para o sinal, de modo que esse primeiro grupo é chamado componente bucal lexical. Como exemplo desse tipo de uso da boca, temos o sinal SAPO. Esse sinal possui bochechas infladas em sua realização e não pode ser realizado sem o movimento de boca/bochechas:

Imagem 7 - Sinal SAPO em Libras



Fonte: Capovilla e Raphael (2001, p.1991)

Dessa forma, é possível notar que as bochechas infladas no sinal SAPO na imagem 7 não possuem qualquer relação com o PB, língua que a comunidade Surda brasileira está em constante contato.

Diferentemente disso, a segunda categoria de uso da boca descrita por Xavier (2019) possui relação com a língua oral em que a comunidade Surda está em contato. Essa categoria, chamada de oralização na literatura, se baseia na reprodução de movimentos da boca que correspondem a palavras em língua oral. Tal tipo de uso da boca foi descrito na seção anterior com o nome de empréstimos das línguas orais ou *mouthings* (PÊGO, 2013). Segundo Xavier (2019, p. 6):

em alguns casos, essas oralizações parecem ser semanticamente redundantes. Em outros, entretanto, elas desambigam os sentidos de um mesmo sinal.

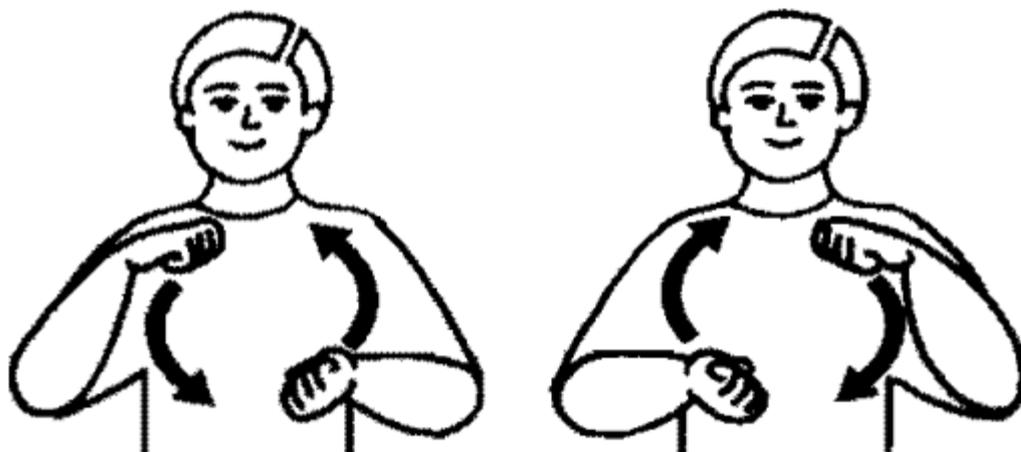
A desambiguação comentada pelo autor pode ser vista, por exemplo, nos sinais para ANTIGO/ANTIGAMENTE, em que a sinalização manual é a mesma, porém, durante sua sinalização, pode ser usada a oralização, para diferenciar o adjetivo ANTIGO do advérbio ANTIGAMENTE. Ambos os sinais apresentam a oralização correspondente, que remete à palavra do português a que o sinal se refere, se adjetivo (ANTIGO) ou advérbio (ANTIGAMENTE).

Por sua vez, a terceira categoria abrange os modificadores bucais adjetivais e adverbiais. Essa categoria engloba os casos em que as configurações da boca podem adicionar propriedades ao sinal, agregando modificações adjetivais e adverbiais. Um exemplo dessa natureza, é o sinal ÔNIBUS, que é descrito por Capovilla e Raphael (2001, p. 1629) como “mãos em A horizontal, palmas para trás, tocando-se pelos nós dos dedos. Mover as mãos para frente”. Quando esse sinal é, por sua vez, realizado com bochechas infladas, por exemplo, ele se refere a ônibus cheio/lotado, com uma modificação adjetival adicionada ao significado do sinal.

Por último, a quarta categoria de uso das ENMs da boca, tal como apontado por Xavier (2019), é chamada de gestos bucais icônicos. Nessa categoria, a boca é usada para descrever ações que coocorrem com a sinalização manual. É importante apontar que os gestos bucais icônicos são realizados também por ouvintes. Um exemplo disso é o levantamento de canto de boca, que pode ser usado para realizar um apontamento discreto junto à inclinação de cabeça. Na Libras, ele pode ser usado, por exemplo, para sinalizar um carro que está com seta ou pisca alerta ligado, sendo

realizado o sinal CARRO, como mostra a imagem 8, acrescido de um movimento repetido de levantamento do canto da boca.

Imagem 8 - Sinal CARRO em Libras



Fonte: Capovilla e Raphael (2001, p.524)

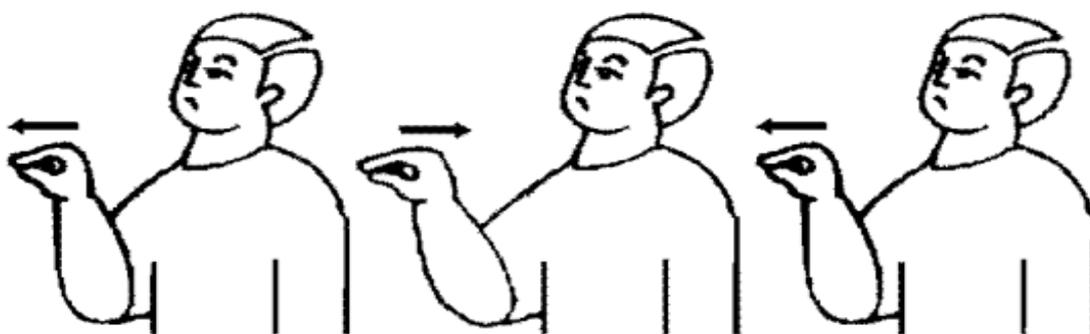
Na discussão dos resultados, Xavier (2019) aponta que, apesar do grande potencial para veicular contrastes lexicais, é raro que as ENMs sejam utilizadas exclusivamente com essa finalidade. Isso sugere que algumas ENMs que são descritas como lexicais em CAPOVILLA e RAPHAEL (2001), na verdade, deveriam ser tratadas como sinais não manuais independentes, oralizações ou mesmo ENMs sintáticas/prosódicas. Nas palavras de Xavier (2019, p. 60):

Os resultados sugerem que nem todas as ENM incluídas na descrição de sinais são, de fato, lexicais. Embora elas sejam referidas na descrição dos sinais analisados, observou-se que, em alguns casos, elas parecem ser mais apropriadamente tratadas como sinais não-manuais independentes, oralizações ou mesmo ENM sintáticas/prosódicas.

Uma ENM é classificada como lexical, segundo o autor, quando sua presença é obrigatória para a realização de um sinal, como na imagem 7, que ilustra o sinal SAPO. Nesse sinal, o uso de bochechas infladas é obrigatório em sua realização e sua ausência pode gerar mau entendimento. Já os sinais não manuais independentes são sinais que, segundo Xavier (2019, p.57), “diferentemente de ENM típicas, pode ocorrer isoladamente”, como o sinal não manual de SEXO, que conforme discutimos na seção anterior, é realizado apenas com uma bochecha inflada. As oralizações, por

sua vez, são movimentos de boca que reproduzem os movimentos da pronúncia de uma palavra em PB. A exemplo disso, temos as oralizações para perguntas QU- (QUANDO, QUAL e O-QUÊ). Nesses sinais a realização manual é a mesma. Com isso, a boca obrigatoriamente assume movimentos da pronúncia da palavra em PB, como no exemplo abaixo do sinal QUE, discutido também na seção anterior. Esse sinal apresenta uma discreta alteração na boca que faz parte do sinal e é diferente em outros pronomes QU-:

Imagem 9 - Sinal QUE em Libras



Fonte: Capovilla e Raphael (2001, p.1856)

Por sua vez, as ENMs sintáticas/prosódicas dizem respeito, segundo o autor, a ENMs que apresentam funções específicas, como por exemplo, as inclinações de cabeça para cima e para frente, que definem sentenças interrogativas (SOUZA, 2020).

É interessante ressaltar que, por trabalhar com um corpus apoiado em material impresso, ou seja, o dicionário Capovilla e Raphael (2001), Xavier (2019) não pôde observar o comportamento de diferentes ENMs quando efetivamente realizadas no uso. Outra questão importante do trabalho de Xavier (2019), tal como apontado pelo próprio autor, diz respeito à descrição dos sinais apresentados no dicionário. Mais especificamente, os sinais são apresentados em Capovilla e Raphael (2001) através de ilustrações, sendo descritos em relação a sua realização fonológica. Isso se torna uma questão relevante quando são apresentados sinais que possuem ENM do tipo lexical, como, por exemplo, o sinal para SAIA, referente ao verbo “sair”, cuja descrição, em Capovilla e Raphael (2001, p. 1970), é a seguinte: “Mão em S, palma para baixo, apontando para a esquerda. Mover a mão para frente e para a direita, distendendo o dedo indicador e apontando-o para a direita, com expressão facial tensa e negativa”. Dessa forma, a descrição sobre a ENM não oferece um detalhamento a respeito da

“expressão facial tensa e negativa”, isto é, se tal expressão se manifesta pela presença ou não de movimentos de sobrancelha, boca ou lance de olhos, fato que torna a descrição vaga em relação a esse aspecto.

Em relação à presente pesquisa, é importante apontar que as características das ENMs analisadas em Xavier (2019), ou seja, o número de articuladores não manuais envolvidos na realização de ENMs; o articulador empregado e a estabilidade ou dinamicidade das ENMs na realização de um sinal contribuíram para o desenvolvimento desta dissertação. Isso porque essas mesmas características compõem fundamentalmente a descrição empírica dos dados que compõem o corpus da nossa pesquisa, tal como será discutido no capítulo 4.

2.4 Síntese do capítulo

De uma maneira geral, este capítulo apresentou e discutiu alguns dos trabalhos disponíveis na literatura a respeito das ENMs, com o intuito de estabelecer um estado da arte sobre o assunto e solidificar as bases para as discussões propostas por esta pesquisa, especialmente no capítulo 4.

O primeiro trabalho abordado, Ferreira Brito (1995), apresenta uma divisão das ENMs que visa propor um sistema para o registro de sinais. A presente pesquisa utiliza a classificação da autora, dividida em parte superior da face, parte inferior da face e cabeça, para criação de linhas de anotação no Elan, *software* que utilizaremos como instrumento de pesquisa. Além disso, utilizamos a descrição da autora sobre as ENMs (cf. tabela 1, p.20) como medida para padronização das anotações sobre as ENMs no ELAN.

O segundo trabalho apresentado foi o de Pêgo (2013), em que a autora descreve e sistematiza a atuação das ENMs especialmente na parte inferior da boca. Esse trabalho nos auxiliou no reconhecimento de quais ENMs são obrigatórias para realização de sinais e quais podem possuir outra função linguística. Da mesma forma, a sistematização de Pêgo (2013) abriu perspectiva para a identificação de ENMs com função adverbial, que podem alterar o verbo e a forma como o evento é expresso pela sentença.

Além do trabalho de Pêgo (2013) sobre ENMs que envolvem a parte inferior da boca, apresentamos o trabalho de Woll (2014) sobre a ‘*Echo Phonology*’. A autora apresenta evidências para a ausência de função linguística em ENMs na parte inferior

da face, tratando essas ENMs como apenas um reflexo, ou um 'eco', das ações das mãos. Os conceitos apresentados pela autora serão retomados no capítulo 4, quando analisaremos a possível relação entre ENMs e marcação temporal.

Por fim, apresentamos também o trabalho de Xavier (2019), que explora três características importantes no emprego das ENMs: o número de articuladores não manuais envolvidos na realização de ENMs; o articulador empregado; e a estabilidade, ou dinamicidade, das ENMs na realização de um sinal. Tais propriedades também foram exploradas em nossos dados, como será visto no capítulo 4.

No próximo capítulo, serão discutidas as manifestações de tempo em línguas naturais, abrangendo sua diversidade de recursos gramaticais. Além disso, serão analisadas as estratégias adotadas pelas chamadas línguas sem *tense*, um grupo de línguas que não marca morfologicamente o tempo junto ao verbo. Nosso interesse pelas línguas sem *tense* está no fato de que, para alguns autores (LOURENÇO e FIGUEIREDO 2020), a Libras se comporta dessa maneira. Uma vez que, na Libras não há marcações temporais realizadas junto ao verbo, uma questão interessante de se investigar é se as ENMs apresentam alguma correlação passível de sistematização quando empregadas junto aos advérbios de tempo, questão fundamental desta pesquisa.

3 A EXPRESSÃO LINGUÍSTICA DO TEMPO

A noção de tempo vem despertando a atenção de uma diversidade de campos do conhecimento, como a lógica, a filosofia, a linguística, entre muitos outros. De uma perspectiva linguística, segundo Comrie (1985), o tempo parece ser um conceito presente em todas as línguas naturais, tendo por função localizar os enunciados em uma linha temporal. Nas palavras do autor (COMRIE, 1985 p. 7):

The idea of locating situations in time is a purely conceptual notion and is as such potentially independent of the range of distinctions made in any particular language. It does, however, seem to be the case that all human languages have ways of locating in time⁷.

Dessa forma, na visão do autor, a conceitualização da noção de tempo é potencialmente independente das distinções gramaticais efetivamente realizadas nas línguas do mundo. Mesmo em um panorama mais estreito, especificamente voltado para questões linguísticas, ainda é possível analisar a noção de tempo a partir de variados ângulos, privilegiando, por exemplo, aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos, pragmáticos, bem como as diversas interfaces que são potencialmente suscitadas quando se olha para o tempo como objeto linguístico.

Como apontado por Fiorin (2003, p. 166), o tempo linguístico é atrelado ao próprio exercício da fala, uma vez que as relações temporais têm no seu centro a instância da fala como presente. A partir dessa instância de fala, é estabelecido o momento da enunciação, com base no qual se distribuem no enunciado relações de concomitância ou não concomitância (anterioridade x posterioridade) que, por sua vez, criam três momentos de referências possíveis: presente, passado e futuro em relação ao momento da enunciação. As relações de concomitância e não concomitância aplicadas, por sua vez, ao próprio momento de referência, instauram as relações temporais entre os eventos representados no discurso, estabelecendo o momento do acontecimento. Segundo Fiorin (2003, p. 167):

⁷ A ideia de localizar situações no tempo é uma noção puramente conceitual e potencialmente independente de um conjunto de distinções feitas em uma língua em particular. No entanto, parece que todas as línguas humanas possuem formas de localizar situações no tempo. (Tradução nossa)

O tempo é, pois, a categoria linguística que marca se um acontecimento é concomitante, anterior ou posterior a cada um dos momentos de referência (presente, passado e futuro), estabelecidos em função do momento da enunciação.

Na linha temporal criada pelos momentos acima descritos, as línguas podem empregar diversas estratégias de codificação gramatical, como processos morfológicos, dentre eles as formações afixais e supletivas, bem como pelas estratégias sintáticas, como as formações analíticas construídas, por exemplo, através de verbo auxiliar ou até mesmo a utilização de palavras independentes para a expressão de tempo, como os advérbios. Neste capítulo, nos debruçamos, mais especificamente, na sistematização dessas diferentes estratégias, a partir da qual apresentamos uma literatura mais particular (LIN 2012; VELUPILLAI 2012; LIU 2015; HE 2020), que classifica como línguas sem *tense* aquelas que não apresentam um sistema propriamente gramaticalizado de marcação de tempo, valendo-se, portanto, de outras estratégias, como o emprego de itens lexicais independentes.

Além disso, abordamos o funcionamento do tempo na Libras e discutimos a ideia de essa ser ou não uma língua sem *tense*, com o objetivo de estabelecer uma base para subsidiar as discussões sobre o tema e as discussões que envolvem a relação entre ENMs e as marcações de tempo nessa língua.

3.1 Manifestação de tempo em línguas naturais: uma visão geral

Uma das estratégias gramaticais encontradas nas línguas naturais para a expressão do tempo é através do sistema morfológico. Mais especificamente, algumas línguas apresentam afixos específicos que veiculam a informação de tempo da sentença, estratégia que também é chamada, na literatura, de morfologia sintética (DEO, 2012; VELUPILLAI, 2012), ilustrada a seguir:

(1) He walk-ed home
 3ps 3rd-pass. casa
 'Ele caminhou para casa'

(VELUPILLAI, 2012 p.108)

Na morfologia sintética, os verbos recebem afixos, um ou mais morfema(s) que se junta(m) à base verbal para veicular informações de tempo. Um exemplo de

morfologia sintética pode ser visto acima, nos verbos regulares do inglês, em que à base verbal se anexa o sufixo *-ed*, indicando que o verbo foi flexionado no passado. O PB, apresenta a mesma estratégia de sufixação para explicitar a flexão temporal de verbos, como pode ser visto no exemplo abaixo:

(2) Ele cant-a-va
3ps √cant-vt-pass.imp

Nesse exemplo, a base verbal, formada pela concatenação entre raiz e vogal temática, junta-se ao afixo *-va*, que, por sua vez, carrega, cumulativamente, as informações de tempo (passado) e aspecto (imperfeito) da formação⁸.

Outra estratégia empregada para se expressar linguisticamente as informações de tempo são as formações analíticas, que, de maneira geral, consistem no emprego de verbos auxiliares ou modais, entre outros elementos, que são realizados separadamente do verbo principal nessa marcação de tempo. No exemplo a seguir, do inglês, a marcação de futuro fica à cargo do auxiliar *will*, enquanto o verbo principal se mantém inalterado:

(3) He will walk home
3ps aux.fut. andar casa
'Ele caminhará para casa'

(VELUPILLAI, 2012 p.108)

No PB, também possuímos formas analíticas envolvidas na expressão do tempo. Tal estratégia pode ser vista, por exemplo, em formações construídas com verbo auxiliar seguido pelo verbo principal, como no exemplo abaixo em (4), com o verbo 'ter':

(4) João tinha comprado o apartamento.

⁸ Cf. Bassani e Lunguinho (2011), para uma investigação flexões verbais do PB no presente, pretérito perfeito e imperfeito do indicativo.

Na formação acima, o verbo auxiliar⁹ veicula a codificação linguística da informação de tempo da sentença, uma vez que a forma participial permanece inalterada, a despeito das possíveis alterações temporais refletidas na forma auxiliar (ex. ‘João terá comprado o apartamento’). A contribuição do participio, por sua vez, parece estar relacionada a noções aspectuais, como perfectividade, por exemplo¹⁰. Assim, podemos ver que uma mesma língua, como acontece no PB, pode apresentar no seu sistema mais de uma estratégia de gramaticalização da noção tempo.

Outro exemplo de estratégia analítica, tal como apresentado por Velupillai (2012), pode ser encontrado no vietnamita. Nessa língua o ‘do’ funciona como verbo auxiliar de passado, sendo realizado separadamente do verbo principal:

- (5) thuoc X do Y che nam 1973
 medicina X aux.pass Y inventar ano 1973
 ‘Medicina X foi inventada por Y no ano de 1973.’

(VELUPILLAI, 2012 p.147)

Algumas línguas podem apresentar ainda, dentre as suas estratégias de gramaticalização do tempo, o emprego de morfologia não concatenativa, como, por exemplo, uma forma verbal supletiva, tal como acontece com o verbo ‘ser’ no PB:

- (6) a. Eu sou aluno.
 b. Eu fui aluno.

De forma geral, a supleção pode ser definida como uma alomorfia que envolve realizações fonológicas consideravelmente distintas entre os alomorfes envolvidos (KATAMBA e STONHAM, 2006). Na formação supletiva acima, a morfologia não é baseada em afixos propriamente, de forma que não é possível, por exemplo, isolar a realização da raiz e de afixos. Dessa forma, em (6a) o verbo ‘ser’ veicula a informação de tempo presente, enquanto em (6b) o verbo se realiza de outra forma, quando associado, por exemplo às noções de tempo passado e aspecto perfeito. Como característico da formação supletiva, as formas não preservam uma mesma

⁹ Para um estudo sistemático sobre as formações com verbos auxiliares do PB, indicamos ao leitor o trabalho de Lunguinho (2011).

¹⁰ Remetemos o leitor a Medeiros (2008) para uma visão mais ampla a respeito das formas participiais no PB.

realização. Esse mesmo recurso pode ser encontrado em verbos irregulares do Inglês, tal como exemplificado abaixo:

- (7) a. I eat banana in the morning
 ‘Eu como banana pela manhã’
 b. I ate pizza with my parents yesterday
 ‘Eu comi pizza com meus pais ontem’

Nos exemplos acima, em (7a-b), o verbo *to eat* (‘comer’) se realiza na forma *ate* quando empregado no passado, diferentemente, por exemplo, do verbo regular *to walk* (‘andar’), que forma o passado com adição do afixo *-ed* à raiz, caracterizando um processo aglutinativo de adição de afixos. Assim, como observamos anteriormente, é comum que a mesma língua apresente mais de uma estratégia para expressar tempo em suas formações.

Além das diversas estratégias para marcação de tempo que envolvem, por exemplo, as formações analíticas, a morfologia concatenativa e as formas supletivas, há ainda línguas que não apresentam nenhuma dessas formas ditas gramaticalizadas de realização das distinções de tempo. Tais línguas apresentam a interpretação temporal baseada em elementos lexicais independentes, como advérbios e expressões temporais, ou ainda derivada da presença de características aspectuais específicas, que podem, por sua vez, se manifestar de maneira morfológica, com a presença de afixos aspectuais ou mesmo serem inferidas a partir da classe semântica a que o verbo pertence. Como será visto na seção seguinte, as línguas que se encaixam nesse perfil são reconhecidas na literatura como línguas sem *tense* (LIN, 2012; FIGUEIREDO e LOURENÇO, 2020).

3.2 Línguas sem *tense*: propriedades do Mandarim

Como visto anteriormente, a concepção de tempo parece estar presente em todas as línguas (COMRIE, 1985), sendo que o que está sujeito à variação é efetivamente como tal noção é codificada no sistema das diferentes línguas. Dentre as possibilidades de expressão do tempo, há um grupo de línguas que não possui marcas propriamente gramaticalizadas de tempo e, portanto, emprega outras estratégias, como o uso de advérbios, outras expressões temporais ou ainda deriva a

informação temporal a partir de noções aspectuais relacionadas, por exemplo, à semântica do verbo. É interessante ressaltar que, mesmo sem essa marcação específica, tais línguas estabelecem relações temporais de maneira tão efetiva quanto línguas que utilizam estratégias gramaticalizadas de marcação temporal, como o Inglês ou PB (LIN, 2012; LIU, 2015).

Línguas que não apresentam propriamente uma morfologia especializada na codificação da noção de tempo são conhecidas na literatura como línguas sem *tense*. Nessa perspectiva, como apontado por Figueiredo e Lourenço (2020, p. 363):

Tense pode ser entendido como uma categoria morfológica que integra o sistema gramatical de uma determinada língua e que faz a ancoragem do evento em um ponto específico do tempo, em relação ao momento da enunciação.

Para abordar o funcionamento das línguas sem *tense*, fazemos, nesta seção, uma breve descrição das propriedades da marcação de tempo do Mandarim, considerando que o sistema de tempo dessa língua é classicamente apontado na literatura como representativo do funcionamento das línguas sem *tense*. Para tanto, nos apoiamos em Lin (2012) e nos trabalhos de Liu (2015) e He (2021). Em seguida, com base em Figueiredo (2020), Figueiredo e Lourenço (2020) e Finau (2004), apresentamos as estratégias de marcação de tempo na Libras, buscando verificar suas semelhanças e diferenças em relação ao comportamento previsto para línguas sem *tense*.

A característica central presente nas línguas sem *tense* é exatamente a ausência de uma marca gramaticalizada de tempo que seja sistemática e obrigatória no contexto de um valor temporal, seja ele presente, passado ou futuro. No Mandarim, por exemplo, os verbos, como *huilai* ('voltar') em (8), mantêm a mesma forma independentemente de serem empregados em uma sentença que veicula a semântica de presente, passado ou futuro. Dessa maneira, uma das formas de marcação temporal nessa língua é através do uso de advérbios, como exemplificado a seguir:

- (8) a. ta zuotian huilai.
 Ele ontem voltar
 'Ele voltou ontem.'

b.ta jintian huilai.
 Ele hoje voltar
 'Ele volta/voltou hoje.'

c.ta mingtian huilai.
 Ele amanhã voltar
 'Ele voltará amanhã.'

(LIU, 2015 p.275)

As sentenças acima apresentam o mesmo verbo *huilai* ('voltar'), que não possui marcação morfológica de tempo, porém as sentenças apresentam eventos no passado, presente e futuro, respectivamente. Essa interpretação de tempo é licenciada pela presença dos advérbios de tempo, respectivamente, *zuotian* ('ontem'), *jintian* ('hoje') e *mingtian* ('amanhã') após o sujeito da sentença *ta* ('ele').

No entanto, a presença de advérbios de tempo no Mandarim não é obrigatória. Dessa forma, segundo Lin (2012, p.673), a "interpretação temporal de sentenças no Mandarim parece ser sensível ao tipo de situação expressa pela sentença", como, por exemplo, às características semânticas do verbo. É possível, então, depreender a informação de tempo da sentença, ainda que não haja explicitamente expressões temporais, como advérbios de tempo efetivamente realizados. O verbo 'quebrar', em (9), por exemplo, denota um evento pontual e que não possui etapas. Assim, ele tende a ser interpretado como ocorrido no passado na ausência de elementos que apontem para outra denotação temporal.

- (9) a. Lisi dǎpō huāping
 Lisi quebrar vaso
 'Lisi quebrou o vaso'
- b. Lisi zuōtiān dǎpō huāping
 Lisi ontem quebrar vaso
 'Lisi quebrou o vaso ontem'

(LIN, 2012 p.673)

Nos exemplos acima, a sentença (9a) não apresenta marcadores temporais. Já a sentença (9b), possui o advérbio *zuōtiān* ('ontem') como marcador de tempo explicitamente realizado. Assim, de maneira geral, o advérbio de tempo para o

passado se mostra facultativo no Mandarim, uma vez que, mesmo sem sua presença, há tendências de interpretação temporal licenciadas pela classe aspectual do verbo.

Ainda sobre a interação com informações aspectuais, é interessante ressaltar que, no Mandarim, a interpretação temporal também pode ser feita com base em afixos que carregam informações aspectuais. Em termos gerais, a categoria aspectual pode ser definida como “diferentes maneiras de ver a constituição interna de uma situação” (COMRIE, 1976 p.3), diferentemente do tempo que, por sua vez, está relacionado à localização do evento em uma linha temporal. Dessa forma, embora haja frequentemente interação entre as duas noções, é importante ter em mente que se trata de conceitos distintos. Mais especificamente, entre os marcadores aspectuais do Mandarim são encontradas as formas *-le* e *-guo*, ambas correlacionadas à expressão do passado, como exemplificado abaixo:

- (10) a. Lisi dǎpō-le huāping
Lisi quebrar-ASP vaso
'Lisi quebrou um vaso.'
- b. Lisi dǎpō-guō huāping
Lisi quebrar-ASP vaso
'Lisi quebrou um vaso antes.'

(LIN, 2012 p.673)

Segundo Lin (2012), tais marcadores aspectuais não podem ser considerados como marcadores de tempo, pois eles não são obrigatórios, ou seja, eles não aparecem em todas as sentenças no passado na língua e, além disso, semanticamente eles indicam uma mudança de estado, o que não é uma função comum em marcadores de *tense*.

Em relação ao contraste entre *-le* e *-guo*, Lin (2012) compara as sentenças em (11), que apresentam eventos ocorridos no passado, no entanto, com leituras distintas a respeito do estado resultante do evento, o que os caracterizam como marcadores aspectuais e não como marcas de tempo.

- (11) a. Zhangsan dieduan-le zuo tui
Zhangsan quebrar-le esquerda perna
'Zhangsan quebrou sua perna esquerda, (e ela continua quebrada).'

- b. Zhangsan dieduan-guo zuo tui
 Zhangsan quebrar-*guo* esquerda perna
 'Zhangsan quebrou sua perna esquerda (mas ele já está curado).'

(LIN, 2012 p.674)

Em (11a) o morfema *-le* indica que o evento de quebrar a perna permanece o mesmo até o momento de referência, ou seja, a perna continua quebrada, sem alteração na constituição interna do evento. Essa relação pode ser generalizada a partir da ideia de que a presença do morfema *-le* na sentença (11a) desencadeia uma interpretação aspectual de que o evento de quebrar a perna já ocorreu, mas permanece inalterado até o momento de referência. Já em (11b), o morfema *-guo* indica que o evento de quebrar a perna foi concluído e, portanto, não permanece até o momento de referência.

Ainda sobre o morfema aspectual *-guo*, ele pode coocorrer com expressões temporais específicas, através, por exemplo, do emprego de advérbios, ou ser realizado em sentenças que não apresentam nenhum tipo de referência temporal.

- (12) a. ni zuotian chi-guo Zhongguo cai méiyǒu?
 você ontem comer-guo chinês comida negação
 'Você não comeu comida chinesa ontem?' (tempo especificado)

- b. ni chi-guo Zhongguo cai ma?
 você comer-guo chinês comida interrogativa?
 'Você já comeu comida chinesa?' (tempo não especificado)

(LIU, 2015 p. 281)

Nos exemplos acima, é possível notar que o morfema aspectual *-guo* pode ser usado juntamente a um item lexical que denota tempo, como em (12a), ou ainda, se referir, de maneira mais ampla, a qualquer ponto no passado quando realizado sem expressões temporais, como em (12b).

Em relação ao tempo futuro, é interessante ressaltar que, no Mandarim, tal noção temporal pode ser realizada via auxiliar modal (*hui*). Segundo Lin (2012), a forma mais comum de se expressar futuro no Mandarim é com o uso desse auxiliar, que ocupa a posição pré-verbal, como no exemplo em (13) a seguir:

- (13) *Mingtian* *(hui) xiayu
 Amanhã aux chover
 'Vai chover amanhã'

(LIN, 2012 p.674)

Como podemos observar, o auxiliar *hui* pode coocorrer com advérbios de tempo como *mingtian* ('amanhã'), denotando futuro simples. No entanto, é interessante notar que tal auxiliar pode também coocorrer com expressões temporais que denotam passado, como *zuotian* ('ontem'), em (14) abaixo. Nesse caso, ele passa a denotar um futuro relativo, de maneira semelhante ao que acontece com o verbo auxiliar *would*, do inglês, por exemplo. Em linhas gerais, esse futuro relativo pode ser interpretado como futuro do pretérito, como se pode ver no exemplo a seguir.

- (14) *Zuotian ta shuo ta hui qu shanghai.*
 ontem ele dizer ele ir ir Xangai
 'Ontem, ele disse que iria a Xangai.'

(HE, 2020 p.39)

Além disso, é interessante apontar que nem toda sentença com referência de tempo futuro contém o marcador *hui*, havendo casos em que tal elemento torna a sentença agramatical:

- (15) *Huochē sān diǎn (*hui) kāi*
 Train three o'clock will leave
 'O trem sai às três horas'.

(LIN, 2012 p.674)

Em outros contextos, por sua vez, a presença do auxiliar *hui* é opcional, podendo ou não ser realizado na sentença, sem prejuízo para a gramaticalidade da formação:

- (16) *Wǒ xiàwǔ bù (hui) zài bàngōngshì*
 I afternoon not will in office
 'Eu não estarei no escritório a tarde'.

(LIN, 2012 p.675)

Além disso, a forma *hui* não é o único marcador de futuro disponível no Mandarim. Segundo Lin, o auxiliar *hui* pode, algumas vezes, ser substituído por outra expressão de futuro, a saber, *jiang* sem alteração de significado futuro, como (17a) indica. Na verdade, ambos, *hui* e *jiang*, podem até se alternar em uma mesma sentença, sem alteração de significado:

(17) a. Mingtian de huiyi jiang/hui you Zhangsan zhuchi
tomorrow DE meeting will/will by Zhangsan chair
'Amanhã a reunião será presidida por Zhangsan.'

b. Mingtian de huiyi jiang/hui you Zhangsan zhuchi
tomorrow DE meeting will/will by Zhangsan chair
'Amanhã a reunião será presidida por Zhangsan.'

(LIN, 2012 p.675)

Além disso, há, segundo Lin (2012), ainda outro marcador futuro no Mandarim, *yào*, que tem uma leitura volitiva quando o sujeito é animado, mas tem um significado futuro quando o sujeito é inanimado ou quando o sujeito não é o agente do evento como em (18) abaixo:

(18) Tingshuo Zhangsan yao bei diaozhi, shi zhen de ma?
ouvir Zhangsan aux Pass¹¹ transferir. posto ser verdade DE PAR
'Eu ouvi que Zhangsan será transferido para outro posto. É verdade?'

(LIN, 2012 p.675)

Segundo Lin (2012), essa diversidade de marcadores parece apontar para o fato de que não há um marcador fixo e obrigatório para a realização do tempo futuro no Mandarim. Inclusive, o auxiliar *hui* pode ser encontrado em contextos que não estão propriamente relacionados a uma leitura de futuro, como no exemplo a seguir, que se relaciona a uma interpretação de regularidade:

(19) Zheli xiatian chang (hui) xiayu
here summer often will rain
'Aqui frequentemente chove no verão.'

(LIN, 2012 p.675)

¹¹ Marcador de voz passiva.

Dessa forma, Lin (2012) conclui que o Mandarim não apresenta morfemas gramaticalizados para expressão de tempo, seja presente, passado ou futuro, caracterizando-se como uma língua sem *tense*.

Para além de uma morfologia gramaticalizada de tempo, Lin (2012) propõe que há ainda evidências sintáticas que podem ser correlacionadas à ausência de *tense* na língua, tais como: (a) a presença de predicados nominais sem cópula¹² (20); a ausência de sujeitos expletivos (21); a ausência de distinção entre contextos finitos e não finitos (22a-b) e a ausência de movimento desencadeado por Caso (23c-d).

Em (20), por exemplo, podemos ver que as construções predicativas são realizadas na língua sem o emprego da cópula, diferentemente do PB em que há a necessidade do verbo 'ser' intermediando essa relação de predicação:

(20) Zhangsan hen congming.
Zhangsan very smart.
'Zhangsan é muito esperto.'

(LIN, 2012 p.677)

Em (21), Lin (2012) aponta que o Mandarim não apresenta o requerimento de que haja preenchimento da posição de sujeito, diferentemente, por exemplo, do inglês. Dessa forma, o autor entende que a ausência do requisito de um sujeito expletivo no Mandarim possa ser atribuída à falta de *tense*.

(21) Bu keneng Zhangsan yijing zou le
not possible Zhangsan already leave ASP
'É impossível que Zhangsan tenha saído'.

(LIN, 2012 p.678)

Além disso, como ilustrado em (22), Lin (2012) aponta que, no Mandarim, a mesma forma verbal é usada em todos os contextos sintáticos, sejam eles contextos finitos ou não finitos, o que também pode, segundo o autor, ser relacionado à ausência de *tense*.

¹² Para um aprofundamento sobre o tema, recomendamos o trabalho de Jiambo (2008) que apresenta um estudo sobre nominais nus e classificadores em mandarim.

(22) a. Ta likai xuexiao san tian le
 Ele deixar escola três dias PAR
 'Já faz três dias que ele deixou a escola'.

b. Ta shefa likai xuexiao
 Ele tentar deixar escola
 'Ele tentou deixar a escola'.

(LIN, 2012 p.679)

Finalmente, através de dados como em (23a-b), Lin (2012) relaciona a ausência de *tense* no Mandarim à ausência de movimentos sintáticos que supostamente sejam motivados para atribuição de Caso. Mais especificamente, as construções de alçamento que, tradicionalmente, envolvem movimento, apresentam, segundo o autor, movimento opcional no Mandarim, como ilustrado nos dados abaixo:

(23) a. Keneng Zhangsan bu qu le
 likely Zhangsan not go PAR
 'É provável que Zhagsan não vá'.

b. Zhangsan keneng bu qu le
 Zhangsan likely not go PAR
 'Zhangsan, é provavel que ele não vá'.

(LIN, 2012 p.680)

Apresentadas as propriedades das línguas sem *tense*, na próxima seção buscamos realizar uma comparação entre o comportamento do Mandarim e o comportamento da Libras, com o objetivo de detectar semelhanças e diferenças entre as duas línguas no que diz respeito à expressão da noção de tempo. Para tanto, nos apoiamos também no trabalho de Figueiredo (2020), Figueiredo e Lourenço (2020) e Finau (2004).

3.3 Uma comparação entre a Libras e o Mandarim

Algumas características do Mandarim são semelhantes às encontradas em várias línguas de sinais, tal como notado pela literatura, entre elas: (i) a ausência de marcação morfológica de tempo em verbos; (ii) a opcionalidade da expressão

temporal ou de advérbios de tempo, (iii) o futuro marcado por auxiliar (KARABÜKLÜ, 2018; FIGUEIREDO E LOURENÇO, 2020) e (iv) a presença de predicados de nominais nus.

Como ilustração, vejamos o exemplo da sentença (9) anteriormente discutida no Mandarim e trazida para Libras abaixo:

- (24) a. CL PESSOA QUEBRAR VASO
 ‘Alguém quebrou o vaso’.
- b. ONTEM CL PESSOA QUEBRAR VASO
 ‘Ontem alguém quebrou o vaso’.

De maneira semelhante ao Mandarim, em relação ao predicado ‘quebrar’, a Libras não apresenta mudança na interpretação temporal de sentenças com e sem advérbio de tempo, o que torna, de maneira geral, a presença do advérbio facultativa.

Outra evidência dessa característica é a ausência de mudança na forma dos verbos. A realização dos verbos no Mandarim e na Libras permanece a mesma em relação a presente passado e futuro. No entanto, é interessante ressaltar que outras características verbais podem aparecer na Libras como, por exemplo, flexão para pessoa e número (QUADROS E KARNOPP, 2004), enquanto o Mandarim é tido na literatura como língua isolante e não apresenta nenhuma alteração morfológica em seus verbos (LIN, 2012).

Dessa forma, para além da ausência de morfologia de tempo, outra característica relevante para nossa discussão é a opcionalidade no uso de advérbios e expressões temporais. O advérbio na Libras tem como posição preferencial o início da sentença, podendo também assumir a posição final.

- (25) a. JOÃO ESTUDAR PROVA.
 ‘João estuda/está estudando/estudou para a prova’.
- b. ONTEM JOÃO ESTUDAR PROVA.
 ‘Ontem João estudou para a prova’.
- c. HOJE JOÃO ESTUDAR PROVA.
 ‘Hoje João estuda/está estudando para a prova’.
- d. AMANHÃ JOÃO ESTUDAR PROVA.
 ‘Amanhã João estudará para a prova’.

(FIGUEIREDO, 2020 p.95)

- e. JOÃO ESTUDAR PROVA AMANHÃ
'Amanhã, João estudará para a prova'.

Nos exemplos acima, em Libras, temos sentença sem advérbio de tempo (25a) e sentenças com advérbios de tempo (25b-d). Segundo Figueiredo (2020), nas sentenças que possuem advérbio, a interpretação temporal é dada por eles, no entanto, sua presença nas sentenças não é obrigatória. Assim, temos que (25b) é uma sentença no passado marcada pelo advérbio ONTEM; (25c) é uma sentença no presente marcada pelo advérbio HOJE; e (25d) é uma sentença no futuro, marcada pelo advérbio AMANHÃ. O advérbio de tempo também pode assumir o final da sentença como posição sintática, como o sinal AMANHÃ em (25e), desta forma ele apresenta características de futuro próximo diferente de sentenças com outros advérbios de tempo no futuro (como em 25d) (FIGUEIREDO e LOURENÇO, 2020).

Outra característica levantada em relação ao Mandarim e que queremos colocar em comparação com a Libras é a interpretação temporal baseada em informações aspectuais do verbo, especialmente em sentenças sem advérbios ou expressões temporais. A esse respeito, Figueiredo e Lourenço (2020, p. 31) explicam que:

Em sentenças não marcadas por advérbios de tempo e expressões temporais, há uma interpretação temporal default de presente. Porém, se a sentença exprimir um predicado télico, a interpretação temporal de passado passa a ser considerada.

Dessa forma, em sentenças que não possuem advérbios ou outras expressões temporais, o tempo pode ser definido por questões aspectuais, como, por exemplo, a telicidade do evento denotado pelo verbo. A seguir, apresentamos exemplos em Libras que mostram eventos com denotações diferentes no que diz respeito à telicidade.

- (26) a. IX1 ESTUDAR MATEMÁTICA.
eu estudar matemática
- b. IX1 PERDER CHAVE.
eu perder chave.

Como se pode observar, nenhuma das sentenças em (26) possui advérbio ou expressão temporal explicitamente realizada. Além disso, como vimos anteriormente, a Libras não possui marcador temporal anexado ao verbo. Assim, a interpretação mais natural para a sentença (26a) é o tempo presente, uma vez que ela contém um evento atélico, ou seja, que não apresenta um ponto final especificado, enquanto a sentença (26b) por sua vez, tende a ser interpretada no passado por descrever um evento télico (FINAU, 2004; FIGUEIREDO, 2020). Em suma, no caso de sentenças sem marcadores temporais, as duas línguas apresentam estratégias para interpretação temporal baseada em aspecto. Segundo Figueiredo e Lourenço (2020, p. 29-30):

O estudo das relações temporais com base no aspecto é comum em pesquisas linguísticas, pois as informações aspectuais da construção interagem com a interpretação da referência temporal codificada pelo *tense* verbal.

Analisando, mais especificamente, a relação entre telicidade e interpretação temporal na Libras, Figueiredo (2020) apresenta dados que indicam que as sentenças télicas possuem uma tendência maior de serem interpretadas no passado, embora também seja possível a interpretação no presente.

Para tanto, a autora elaborou um teste de julgamento da referência temporal de sentenças não marcadas em Libras, que teve como objetivo analisar como Surdos interpretam o tempo em sentenças que não possuem marcadores explícitos de temporalidade. Participaram do teste 14 pessoas, sendo 11 mulheres e 3 homens, todos Surdos e alunos do curso de Letras-Libras da UFMG. Dentre os participantes, 8 nasceram Surdos e 6 se tornaram surdos até os 4 anos de idade, sendo que a idade de aquisição da Libras entre os participantes varia entre 3 e 17 anos. O teste consistia em 18 sentenças, de ordem sintática SVO (sujeito, verbo e objeto), 9 delas com verbos télicos e 9 com verbos atélicos, sendo que as sentenças eram sempre realizadas na primeira pessoa do singular. Além dessas, foram criadas 20 sentenças distratoras que possuíam advérbios de tempo em sua sinalização. As sentenças foram apresentadas aos participantes na forma de vídeo, que contou com a sinalização de um Surdo nativo em Libras.

No vídeo, a cabeça do sinalizante foi cortada com o objetivo de não apresentar ENMs que pudessem influenciar na leitura temporal, pois segundo a autora, há

trabalhos que afirmam que ENMs podem funcionar como marcadores de tempo, sobretudo movimentos de cabeça¹³. Os resultados obtidos pela autora apresentaram 66% de repostas para passado quando eram apresentadas sentenças com verbos télicos e 34% de repostas para passado em sentenças com verbos atélicos. Já as repostas para presente foram de 62% para verbos atélicos e 38% para verbos télicos. Segundo a autora, os resultados do teste de julgamento confirmam haver alguma relação entre a telicidade dos verbos e a interpretação de referência temporal de sentenças sem expressões temporais na Libras. O teste também mostra que apenas a presença de verbos télicos não garante a interpretação de passado na sentença, uma vez que, em alguns casos, mesmo com verbos télicos, a sentença pode ser interpretada no presente.

Como vimos anteriormente, o Mandarim apresenta morfemas aspectuais como *-le* e *-guo*, que contribuem para a interpretação temporal. Na Libras, por sua vez, há na literatura a proposta de que a interpretação temporal baseada em aspecto pode ser dada pelo morfema estado final. Segundo Figueiredo (2020), o morfema estado final é um afixo que descreve eventos télicos, representado fonologicamente por uma rápida desaceleração do movimento até sua parada, em geral a presença desse morfema pode desencadear uma interpretação temporal de passado. Esse morfema pode ser visto em verbos da Libras como ENCONTRAR, PAGAR e ACEITAR, por exemplo.

¹³ Figueiredo (2020) cita os trabalhos de Fridman-Mintz (2005); Gökgöz (2009) e Grose (2003), que associam ENMs que envolvem movimentos de cabeça à marcação de tense em línguas de sinais.

Imagem 10 - Sinal ENCONTRAR em Libras



Fonte: Corpus Libras UFSC (2023)

A imagem 10 apresenta a sinalização do verbo télico ENCONTRAR. Durante a realização deste sinal, há uma rápida desaceleração até o encontro das duas mãos. Essa desaceleração é, segundo Figueiredo e Lourenço (2020), a realização fonológica do morfema estado final.

Além da rápida desaceleração do movimento das mãos, Wilbur (2008) apresenta 4 características fonológicas que podem ser combinadas com o morfema estado final, são elas: mudança de configuração de mão; mudança de orientação (da palma da mão); trajetória do movimento (proximal/distal) e mudança de localização. Tais características apontadas por Wilbur (2008) são discutidas por Figueiredo e Lourenço (2020), que apontam que a maior parte dos verbos télicos em Libras apresenta trajetória do movimento (direção). Além disso, outras características foram identificadas em verbos télicos, como mudança na configuração de mão, mudanças na orientação e na localização.

Nas línguas de sinais, em geral, o morfema estado final expressa eventos télicos, o que desencadeia uma interpretação temporal de passado. Em relação ao uso, no passado o morfema estado final pode ser combinado com advérbios, como no exemplo ilustrado em (27).

(27) IX1 **PERDER** CHAVE MÊS-PASSADO
‘Mês passado, eu perdi as chaves’

(FIGUEIREDO, 2020, P.157)

Na sentença em (27), o verbo PERDER apresenta o morfema estado final o que marca a telicidade do evento, com isso sua interpretação temporal é de passado. Mesmo sem o sinal MÊS-PASSADO, a sentença ainda seria interpretada no passado, a presença do advérbio de tempo em questão traz uma informação de tempo mais precisa para a sentença, porém não obrigatória.

Em relação ao tempo presente, este geralmente é marcado por default, ou seja, ele ocorre na ausência de marcadores de passado e futuro, (BERTUCCI e FINAU, 2018). Os exemplos a seguir mostram um evento atélico e um evento télico ambos com o advérbio de tempo hoje:

(28) a. IX1 CANSADO HOJE
'Hoje, eu estou cansado'.

(FIGUEIREDO, 2020, p. 158)

b. IX1 ENCONTRAR IX3 HOJE
'Hoje, eu encontro/encontrei el@'

Em (28a), a sentença apresenta um evento atélico (estar cansado), mesmo na ausência do advérbio de tempo HOJE a sentença seria interpretada como no presente. Já em (28b), há duas possíveis interpretações temporais devido ao evento télico da sentença (encontrar), nesse caso a sentença pode ser interpretada como no passado ou no presente a depender do momento de referência.

De maneira geral, eventos télicos, ou seja, com a presença do morfema estado final, possuem interpretação temporal no passado, a não ser que haja advérbios ou expressões temporais que façam a marcação de outro tempo. Já os eventos atélicos, sem a presença do morfema estado final, geralmente possuem interpretação temporal de presente, a não ser que haja advérbios ou expressões temporais que denotem outro tempo

Sobre o uso de verbo auxiliar para marcação de futuro, o tempo futuro independente da presença ou ausência do morfema estado final, é sempre marcado por advérbio de tempo, ou ainda pode também ser marcado pelo verbo auxiliar VAI, de forma não obrigatória. O verbo auxiliar VAI ocupa a posição final da sentença, como no exemplo abaixo:

(29) JOÃO ESTUDAR PROVA VAI.
 ‘João vai/irá estudar para a prova’

(FIGUEIREDO, 2020 p.100)

Segundo Figueiredo (2020), o sinal VAI pode indicar uma leitura de futuro próximo e não ocorre em outras posições sintáticas. Ainda segundo a autora, tal auxiliar pode coocorrer com advérbios de tempo e outras expressões temporais, como no exemplo abaixo:

(30) FUTURO JOÃO ESTUDAR FACULDADE VAI
 ‘No futuro, João estudará em uma faculdade’

(31) FUTURO JOÃO ESTUDAR FACULDADE
 ‘No futuro, João estudará em uma faculdade’

Na sentença acima o advérbio FUTURO ocupa a posição inicial, enquanto o verbo auxiliar VAI ocupa a posição final. É importante apontar, no entanto, que a presença do verbo auxiliar não é obrigatória, como se pode ver em (31). Dessa forma, em (30), a ausência do verbo auxiliar VAI não altera a interpretação da sentença como ocorrida no futuro, dada a presença do advérbio de tempo. Se o verbo auxiliar VAI fosse efetivamente um marcador temporal, sua presença seria obrigatória em sentenças de futuro, como corre com o verbo auxiliar *will* no inglês, por exemplo.

Outra evidência dessa não obrigatoriedade do verbo auxiliar é o caso de sentenças ambíguas na Libras. O exemplo a seguir pode ser interpretado como ocorrido no passado ou no futuro devido a traços aspectuais do verbo:

(32) J-O-Ã-O CHEGAR HOJE
 ‘João chegou/chegará hoje’.

(LESSA-DE-OLIVERA E SILVA, 2016, p.14)

Em (32), mesmo sem advérbio ou verbo auxiliar de futuro, a sentença pode ser interpretada como ainda não ocorrida, denotando um evento que ocorrerá no futuro. Essa ambiguidade pode ser causada pela presença do advérbio de tempo HOJE, que estabelece um ponto para conclusão do evento denotado pelo verbo “chegar”. Assim, tal evento pode ocorrer antes ou depois do momento de referência, desde que ele aconteça dentro do dia em curso (hoje).

O fato de o verbo auxiliar VAI na Libras não ser obrigatório em sentenças no futuro corrobora a ideia de que esse não seja efetivamente um marcador temporal, de maneira semelhante ao que ocorre com o verbo auxiliar *hui* no Mandarim. Uma das evidências nesse mesmo sentido é o fato de que tanto o verbo auxiliar VAI, na Libras, quanto o *hui*, no Mandarim, podem coocorrer com outros marcadores temporais como advérbios de tempo, sendo que, nesses casos, os marcadores temporais é que determinam o tempo da sentença.

Por fim, a existência de predicados nominais nus, que é a presença de nomes sem cópula como predicados das sentenças (FIGUEIREDO, 2020). Como vimos na seção anterior, no Mandarim as construções predicativas são construídas sem o emprego da cópula, o mesmo ocorre na Libras.

(33) HOJE DOMINGO
'Hoje é domingo'.

(FIGUEIREDO, 2020 P. 102)

Em (33) não há a presença do verbo 'ser' como seria esperado em sentenças do PB, ao invés disso, os sinais HOJE e DOMINGO estão presentes na sentença sem cópula e como predicados da sentença.

A tabela abaixo sintetiza as propriedades das línguas sem *tense* compartilhadas pelo Mandarim e pela Libras, tal como discutido nesta seção:

Tabela 2 – Propriedades das línguas sem *tense*

Propriedades
Ausência de morfologia de tempo no verbo
Opcionalidade no uso de advérbios para marcação temporal
Interpretação temporal baseada em aspecto
Futuro marcado por auxiliar
Predicados de nominais nus

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

3.4 Advérbios de tempo na Libras

Na seção anterior, apresentamos algumas características da expressão de tempo na Libras, entre elas o emprego não obrigatório de advérbios. Na presente

seção, por sua vez, analisamos algumas questões sintáticas e morfológicas relevantes para o licenciamento dos advérbios de tempo na língua, dando especial atenção aos advérbios de passado e futuro.

Nosso interesse nessa classe gramatical se dá pelo fato de a Libras aparentemente não apresentar marcação morfológica de tempo, que torna o uso de advérbios como – potencialmente – a principal estratégia empregada para marcação temporal. Uma vez que as ENMs nas línguas de sinais têm sido apresentadas na literatura como uma estratégia de expressão de noções gramaticais, uma questão que emerge é se há alguma relação sistemática entre o emprego de advérbios de tempo e a realização de ENMs. Em outras palavras, sendo uma língua destituída de marcas afixais no verbo, nossa pesquisa, em um panorama mais geral, visa a contribuir para a compreensão do emprego de ENMs na Libras, buscando verificar se elas apresentam alguma correlação com a expressão da noção linguística de tempo. Dado o recorte amplo da questão e o limite da pesquisa, os advérbios de tempo e, mais especificamente sua associação às ENMs, surge como um ponto de partida interessante.

Para tanto, apresentamos nesta seção uma descrição dos advérbios de tempo analisados em nossa investigação empírica. Mais especificamente, colocamos brevemente em perspectiva o estatuto dos advérbios enquanto classe de palavras, com foco em advérbios de tempo; a posição sintática dos advérbios de tempo em sentenças da Libras; questões relacionadas à morfologia dos advérbios e, finalmente, o conceito de boias temporais.

A classe dos advérbios, sendo bastante heterogênea, está sujeita a diversas controvérsias, que vão desde o seu estatuto categorial, passando por sua função semântica e, até mesmo, em relação à sua sintaxe. De um ponto de vista mais tradicional, Bechara (2009, p.356) define o advérbio como “a expressão modificadora que por si só denota uma circunstância (de lugar, de tempo, modo, intensidade, condição, etc.) e desempenha na oração a função de adjunto adverbial”. Nessa breve definição, por exemplo, é possível detectar uma mistura entre critérios semânticos e sintáticos na delimitação dos advérbios.

Dessa forma, tanto os critérios para a definição dos advérbios como classe de palavras, bem como a própria aplicação efetiva desses critérios podem ser bastante contraditórias, como aponta Ilari (2007):

Na prática, o gramático defronta-se com inúmeros exemplos em que eles levam a classificações conflitantes; e às dificuldades de aplicação dos próprios critérios a gramática tradicional tem acrescentado as de um tratamento até certo ponto inconsequente, pelo hábito de enquadrar entre os advérbios uma quantidade enorme de palavras que apenas em algumas ocorrências particulares e em alguns ambientes sintáticos, atendem àqueles critérios. Tratar do 'advérbio' é, antes de mais nada, tomar consciência desses equívocos, constatando a diversidade de emprego dessas expressões
(ILARI, 2007, p. 152)

Conscientes dessas divergências que, no entanto, escapam ao escopo da nossa pesquisa, em relação, especificamente, à semântica dos advérbios de tempo, podemos dizer que tal elemento denota uma circunstância temporal ao modificar o evento e localizá-lo no tempo.

Para além disso, é interessante destacar, como aponta Bechara (2009), que as expressões adverbiais, apesar de geralmente se referirem ao verbo da sentença, podem também se relacionar a outras categorias, como os substantivos, por exemplo.

(34) As crianças de hoje contam com mais divertimentos.

(BECHARA, 2009 p.357)

Assim, a presença da expressão adverbial de tempo 'de hoje' na sentença acima, parece atribuir uma localização temporal para o substantivo do sintagma nominal 'as crianças', não se relacionando propriamente com o tempo verbal. Na modificação nominal, no entanto, destaca-se a necessidade do emprego da preposição. Sem a preposição, por sua vez, o advérbio seria relacionado ao evento denotado pelo verbo.

Em relação à distribuição na sentença, a literatura tem apontado que a posição sintática do advérbio na Libras é, preferencialmente, o início da sentença, podendo, no entanto, também ocorrer no final dela (FERREIRA BRITO, 1995; FINAU, 2004; FIGUEIREDO, 2020).

(35) a. ANTES NOME INCLUSÃO DIG<I-N-C-L-U-S-Ã-O> NÃO-TER
'Antes/Antigamente não havia o nome inclusão'.

b. DIFÍCIL BILINGUE NÃO TER ANTES
 ‘Era difícil, não tinha (escola) bilíngue antes’.

(Corpus Libras UFSC, 2021)

Na sentença (35a) acima, o advérbio de tempo ANTES inicia a sentença. Já em (35b), o mesmo advérbio ocupa outra posição sintática, o final da sentença, sem causar qualquer efeito na gramaticalidade (FIGUEIREDO E LOURENÇO, 2020; FIGUEIREDO, 2020). Qualquer outra posição sintática ocupada pelo advérbio de tempo leva, por sua vez, à agramaticalidade da sentença.

(36) (ONTEM) JOÃO *(ONTEM) COMPRAR *(ONTEM) CARRO (ONTEM).
 ‘Ontem João comprou um carro’.

(FIGUEIREDO e LOURENÇO, 2020 p.381)

Como pode ser visto na sentença acima, as posições sintáticas entre o sujeito e o verbo ou entre o verbo e objeto não são licenciadas para os advérbios de tempo na Libras.

Além das posições sintáticas apresentadas em (36), há ainda a possibilidade de duplicação dos advérbios de tempo, que podem ser realizados simultaneamente no início e final de uma mesma sentença. Em linhas gerais, podemos dizer que esse tipo de formação está relacionado a um efeito discursivo de focalização do advérbio.

(37) AMANHÃ ELE COMPRAR CARRO <AMANHÃ>
 ‘Amanhã ele comprará o carro’.

(QUADROS e KARNOPP, 2004 p. 173)

A sentença acima apresenta duplicação do sinal AMANHÃ, empregando a expressão temporal nas duas posições sintáticas possíveis, ou seja, no início e no final da sentença, o que leva à uma leitura de ênfase na expressão temporal.

Além disso, nosso corpus, que será mais propriamente explorado no capítulo seguinte, apresentou diversas ocorrências das chamadas boias temporais¹⁴, tanto para marcação de passado quanto para marcação de futuro. Tais elementos ocorrem quando um sinalizante usa uma das mãos de maneira estática com a função de

¹⁴ Para uma descrição mais detalhada sobre boias temporais, como foco na língua de sinais franco-belga, recomendamos a leitura de Sinté (2013).

expressar informações, como a de tempo, por exemplo, enquanto a outra mão continua a sinalizar. Assim, as boias temporais podem ser definidas como marcações no espaço de sinalização que, potencialmente, criam referências temporais. O uso das boias temporais tem, então, como função definir se um evento ocorreu antes ou depois dessa marcação, como no exemplo abaixo:

(38) 1PS CONSEGUIR **LEI** VER ANTES DESCONSIDERAR
DESENVOLVIMENTO

'Eu consegui uma lei¹⁵, antes dela não havia desenvolvimento (da Libras)'.
(Corpus Libras UFSC, 2021)

(Corpus Libras UFSC, 2021)

Na sentença acima, a boia temporal fica marcada no sinal LEI, em negrito. Esse sinal é realizado com as duas mãos, sendo uma com configuração de mão em B e outra em configuração de mão em L. Em (38), a mão em B permanece levantada até a realização do sinal ANTES, o que leva à interpretação de que o verbo DESCONSIDERAR ocorreu antes da lei em questão, conforme mostra a imagem 11.

Imagem 11 - Sinal LEI-ANTES em Libras



Fonte: Corpus libras UFSC, 2021

É importante ressaltar, finalmente, que, na sentença em questão, a boia temporal fica em posição sintática diferente daquela em que os advérbios de tempo

¹⁵ A lei em questão é a lei 10.432 de 2002 que reconhece a Libras como a língua da comunidade Surda brasileira.

são licenciados na Libras. Apesar disso, no entanto, as boias temporais parecem exercer a mesma função que os advérbios na localização temporal.

3.5 Síntese do capítulo

Em linhas gerais, discutimos neste capítulo a noção de tempo linguístico e de como ela parece ser uma noção universal. Apresentamos as estratégias de marcação temporal ligadas à categoria dos verbos encontradas nas línguas naturais, que são a morfologia analítica, a morfologia sintética e formas supletivas.

No decorrer do capítulo, também discutimos sobre um grupo de línguas que não faz uso de nenhuma das três estratégias de marcação temporal, as denominadas línguas sem *tense*.

Sobre as línguas sem *tense*, apresentamos e discutimos características do Mandarim, que é tido pela literatura como representante desse grupo de língua. As características do Mandarim que o incluem como língua sem *tense* e aqui apresentadas foram: a ausência de morfologia de tempo no verbo, a opcionalidade no uso de advérbios de tempo, a interpretação temporal baseada em aspecto e o futuro marcado por verbo auxiliar e a existência de predicados de nominais nus.

As características do Mandarim aqui apresentadas também foram identificadas na Libras, conforme indica a literatura apresentada neste capítulo. Essas características nortearam nossa análise e seleção da categoria dos advérbios.

Por fim discutimos sobre a categoria dos advérbios, comparando conceitos do PB e da Libras para chegarmos aos advérbios de tempo, um dos principais temas desta pesquisa. Ainda na última seção deste capítulo, justificamos a escolha dos advérbios para análise, uma vez que a Libras não apresenta marcação morfológica de tempo, assim como as línguas de sinais em geral. Com isso, os advérbios de tempo são apontados como a principal estratégia de marcação temporal da Libras.

O capítulo seguinte abordará a metodologia, descrição e análise dos dados selecionados. Os conceitos discutidos neste capítulo e no capítulo 2 serão retomados com o objetivo de nortear nossa seleção de dados, identificar as ENMs associadas aos advérbios de tempo, e buscar verificar se há alguma relação sistemática entre as ENMs e a informação tempo nas sentenças do corpus.

4. METODOLOGIA E ANÁLISE DE DADOS

A seleção dos dados que compõem o corpus desta pesquisa foi feita com base na pergunta norteadora da nossa investigação, que busca verificar se é possível codificar alguma correlação entre o emprego de ENMs e a marcação temporal da Libras. Dessa forma, elegemos como escopo da análise advérbios de tempo para passado e futuro na Libras, respectivamente, ANTES, ANTIGAMENTE, DEPOIS, além de boias temporais¹⁶ de passado e futuro. De forma geral, a escolha pelos advérbios se justifica na medida em que, conforme visto no capítulo 3, os verbos dessa língua não apresentam marcação morfológica de tempo, sendo, possivelmente os advérbios de tempo uma das formas mais utilizadas para marcação temporal, como assumido na literatura. De forma mais específica, por razões metodológicas, a escolha pelos itens analisados se deu com base no número de ocorrências no corpus, já que os advérbios que possuíam menor ocorrência foram descartados por não oferecerem informações suficientes para análise. Como instrumento de seleção de dados, utilizamos o Elan, software de análise de vídeos que permite a criação de trilhas e anotações. Para tanto, as trilhas usadas para anotação dos dados foram criadas seguindo a classificação de ENMs de Ferreira Brito (1995).

Diante disso, este capítulo está organizado da seguinte maneira: na primeira seção, apresentamos o perfil dos colaboradores, contemplando informações como a idade de cada um no momento da entrevista, além da idade em que cada colaborador teve seu primeiro contato com a Libras, assim como as razões pelas quais esses colaboradores foram selecionados para análise. Na segunda seção, por sua vez, apresentamos mais precisamente o processo de seleção, descrição e análise dos dados linguísticos, além dos critérios de seleção dos sinais relevantes. Em seguida, na terceira seção, são apresentados dados sobre a sinalização manual dos sinais selecionados. A quarta seção, por sua vez, apresenta quantitativamente os dados dos sinais analisados, enquanto a quinta seção traz a análise dos dados de passado relacionando-os com as ENMs encontradas. A sexta seção apresenta percurso semelhante, porém abordando a análise de advérbios relacionados à expressão de futuro. Já a sétima seção apresenta uma discussão geral dos dados analisados e, por

¹⁶ As boias temporais utilizam outros sinais para criar marcação temporal, aqui consideramos as mesmas como sinais para efeito de contagem, mais informações sobre sua realização e suas características serão discutidas no decorrer deste capítulo.

fim, a oitava seção encerra o capítulo com a síntese dos pontos mais relevantes e os encaminhamentos para o capítulo seguinte.

4.1 Colaboradores

Foram selecionadas para este trabalho sete sessões do Corpus Libras (UFSC)¹⁷, cada uma delas com a sinalização de um entrevistador e um colaborador entrevistado, sendo considerada para a composição dos dados somente a produção do entrevistado. Entre os entrevistados, temos quatro mulheres e três homens com média de idade de 48,6 anos, tendo o mais velho 61 anos e o mais novo 29 anos. As gravações ocorreram entre maio e outubro de 2017.

As sessões selecionadas para análise atendiam aos seguintes critérios básicos: i) o colaborador entrevistado possuir Libras como primeira língua; ii) o colaborador entrevistado possuir sinalização fluida, ou seja, sinalização clara e de fácil entendimento e iii) no decorrer da entrevista, ser notado o emprego, pelo colaborador, de advérbios de tempo e expressões temporais. O Corpus Libras conta com gravações de Surdos e ouvintes de diversas partes do Brasil, logo o critério de seleção (i) e (ii) se fazem necessários para termos acesso à sinalização de usuários fluentes de Libras, descartando indivíduos que não possuem fluência ou que trazem influência do PB em sua sinalização.

Além disso, é importante destacar que os vídeos selecionados se iniciam com perguntas sobre informações pessoais como nome, sinal pessoal e idade dos colaboradores. As demais perguntas abordam temas também pessoais, incluindo que tipo de educação o colaborador teve (bilíngue ou inclusiva), com quantos anos esse indivíduo teve o primeiro contato com a Libras, entre outras que nos permitem analisar não só a sinalização em si, mas também o perfil desses colaboradores.

Através dessa estrutura dos vídeos, foi possível descobrir uma importante característica sobre os participantes que diz respeito diretamente ao critério de seleção (i), mais especificamente, a idade em que tiveram o primeiro contato com a Libras. Apenas um desses colaboradores, aqui identificado como SV, teve o primeiro contato com a Libras em casa e antes de frequentar a escola. Entre os outros

¹⁷ Segundo dados do próprio Corpus Libras UFSC, o site conta com gravações de 2352 pessoas sendo 861 Surdos e 1491 ouvintes.

participantes, essa idade varia entre seis e vinte e dois anos, conforme mostra a tabela 3, abaixo

Tabela 3 – Idade e idade em que os colaboradores analisados tiveram o primeiro contato com a Libras

Colaborador	Idade	1º contato com a Libras
SV ¹⁸	57	em casa
TV	58	6
ARC	59	6
ACA	61	11
GPM	39	14
TR	29	16
SM	37	22
Média	48,5	10,7

Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Esse contato tardio com a Libras vai ao encontro do que foi observado por Quadros e Pizzio (2011, p.3):

em torno de 95% das crianças surdas nascem em famílias ouvintes que desconhecem a língua de sinais. Nesse último contexto, muitas famílias levam muito tempo até conhecer a língua de sinais, podendo implicar na aquisição tardia.

A aquisição tardia, segundo Quadros e Pizzio (2011), é toda aquisição de língua que ocorre após o período entre os dois anos de idade e a puberdade, que é conhecido na literatura como o período crítico de aquisição da linguagem (LENNEBERG, 1967). Ainda na perspectiva de Quadros e Pizzio (2011), apesar de o período crítico caracterizar uma espécie de pico do processo de aquisição da linguagem, não quer dizer que não possa haver aquisição em outros períodos da vida. No entanto, a aquisição tardia pode dificultar o pleno desenvolvimento linguístico do indivíduo.

¹⁸ O colaborador SV não descreve uma idade precisa para seu primeiro contato com a Libras, apenas relata que adquiriu a língua em casa e antes de frequentar a escola.

Mesmo com a aquisição tardia, tão comum em Surdos filhos de pais ouvintes, Quadros (1997, p. 67) afirma que, de uma maneira geral, a língua de sinais ainda é considerada a primeira língua natural do Surdo:

As razões dessa afirmação estão relacionadas com o processo de aquisição dessas línguas, considerando a condição física das pessoas surdas: são surdas. Qualquer língua oral exigirá procedimentos sistemáticos e formais para ser adquirida por uma pessoa surda.

Nessa perspectiva, por conta da condição física desses colaboradores, a surdez, consideramos que todos os colaboradores selecionados para este estudo possuem a Libras como primeira língua, uma vez que a aquisição de uma língua oral seria prejudicada por fenômenos físicos relacionados ao som. Sendo assim, esses colaboradores contemplam o critério de partida na seleção dos dados que compõem nosso corpus.

Apesar de considerarmos a Libras como primeira língua do Surdo, é importante ressaltar que a aquisição tardia de língua de sinais pode acarretar alterações gramaticais. Mesmo com o cenário predominante de aquisições tardias em nossos dados, seguimos com o trabalho pois acreditamos que este é o cenário real da Libras hoje, ou seja, um número muito maior de Surdos que adquiriram a Libras tardiamente em comparação a Surdos que adquiriram a língua em casa.¹⁹

Finalmente, em relação ao critério (iii), que diz respeito ao emprego de advérbios de tempo e expressões temporais, foram inicialmente, selecionados todos os sinais que envolviam algum tipo de marcação temporal pelos colaboradores. A partir daí, como será visto no decorrer do capítulo, foram efetivamente, selecionados os dados que apresentassem advérbios temporais com as maiores ocorrências.

Na próxima seção, apresentamos de maneira pormenorizada os critérios de seleção dos dados do corpus, assim como a anotação manual e não manual dos sinais selecionados.

4.2 Corpus, seleção e anotação dos dados

¹⁹ Como exemplo de pesquisa sobre a aquisição tardia em Libras, recomendamos o trabalho de Souza (2016), que analisa a concordância verbal na produção de Surdos filhos de pais Surdos e Surdos filhos de pais não-Surdos.

O corpus desta pesquisa é constituído de sete vídeos, com média de vinte e seis minutos de duração cada, sendo que o maior possui trinta e sete minutos e o menor, doze minutos e meio. Juntas, as sete gravações somam três horas e oito minutos de sinalização. A anotação e a análise dos vídeos foram feitas com o software Elan, criado pelo Max Planck *Institute for Psycholinguists*. A tabela abaixo apresenta a duração de cada um dos vídeos.

Tabela 4 – Duração dos vídeos selecionados

Colaborador	Idade	1º contato com a Libras	Tempo total de gravação
SV	57	em casa	00:37:00
TV	58	6	00:20:34
ARC	59	6	00:25:25
ACA	61	11	00:12:25
GPM	39	14	00:26:24
TR	29	16	00:35:59
SM	37	22	00:30:21
Total	-	-	03:08:08
Média	48,5	10,7	00:26:53

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Desses vídeos, foram inicialmente selecionados todos os advérbios e expressões temporais encontrados, resultando em um total de 18 sinais diferentes. Nossa seleção focou em advérbios e expressões temporais, pois como visto no capítulo 3, os verbos da Libras não apresentam marcação morfológica de tempo. Assim, a marcação de tempo ficaria a cargo de outras estratégias, dentre elas a mais comum, segundo a literatura, seria o uso de advérbios.

Dentre os dados inicialmente selecionados, havia advérbios, como ANTES e DEPOIS; expressões temporais, como DIA e HORA; expressões temporais que envolvem incorporação de numeral, como X-ANOS e X-SEMANAS, além de boias temporais. No entanto, vários desses sinais apresentaram poucas ocorrências, como pode ser visto na tabela cinco, abaixo, que mostra todos os sinais encontrados nesse primeiro momento da pesquisa, incluindo os sinais selecionados para análise.

Tabela 5 – Seleção inicial dos dados

Sinal	Ocorrências
ANTES	9
BOIAS TEMPORAIS	7
DEPOIS	5
X ANO	5
IDADE X	4
SEMPRE	3
3ºANO	2
DIA	2
HOJE	2
HORA	2
X SEMANA	1
5ºSÉRIE	1
AGORA	1
MANHÃ	1
NUNCA	1
PASSADO	1
TARDE	1

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Como podemos ver na tabela acima, vários sinais apresentaram apenas 1 ocorrência, o que dificulta sua análise. A partir dos 18 tipos de sinais inicialmente encontrados, selecionamos para análise aqueles com o mínimo de 3 ocorrências e sem numerais envolvidos.

Além disso, alguns sinais da tabela cinco como 5º SÉRIE, IDADE X e 3º ANO foram descartados por outras razões. Em geral, foram selecionados advérbios de passado e futuro que não dependiam de contexto para serem interpretados temporalmente, pois devido ao contexto da entrevista as respostas geralmente remetiam a passado e futuro, razão pela qual descartamos o sinal SEMPRE. Além disso, os sinais que envolvem incorporação de numeral, por exemplo, apresentaram variação em relação ao numeral sinalizado o que dificulta padronização e análise subsequente, esse é o caso dos sinais X-SEMANA E X-ANO.

Após essa seleção prévia dos sinais, buscamos nos mesmos sete vídeos selecionados mais ocorrências de sentenças que apresentassem os sinais ANTES, ANTIGAMENTE, DEPOIS e boias temporais, que foram os sinais que apresentaram maior número de ocorrências. Com o corpus ampliado, os sinais selecionados foram divididos em duas categorias: os sinais adverbiais para marcação de passado ANTES,

ANTIGAMENTE e boias temporais, com 74 ocorrências, e os sinais adverbiais para marcação de futuro DEPOIS e boias temporais, com 24 ocorrências.

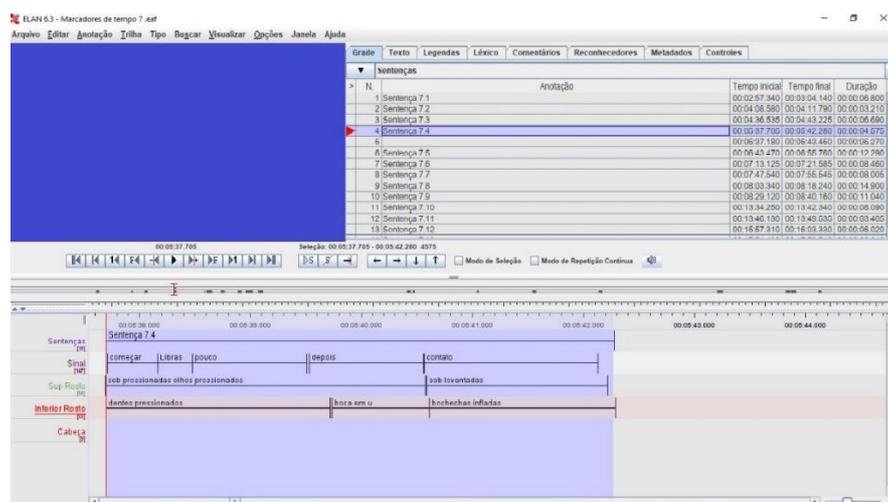
Em termos temporais, das 3 horas e 8 minutos de gravações de sinalização apenas dezessete minutos e quarenta segundos apresentaram sentenças que possuem os advérbios de tempo selecionados. Essa relação representa aproximadamente 9% dos dados disponíveis, o que, mesmo selecionando apenas os advérbios com maior frequência, pode indicar que, na Libras, os advérbios de tempo não são tão utilizados na marcação temporal quanto a literatura sobre o tema prevê. Dessa forma, a língua pode priorizar outras estratégias de marcação do tempo, como a interpretação temporal baseada em aspecto indicada por Figueiredo e Lourenço (2020, p.49), por exemplo.

Seguindo com a descrição do tratamento dos dados, a anotação dos sinais no Elan foi feita seguindo a classificação de ENMs proposta por Ferreira Brito (1995) e descrita no capítulo 2 deste trabalho. Assim, foram criadas as trilhas para três das quatro divisões propostas pela autora: parte inferior do rosto; parte superior do rosto e cabeça. Não foram considerados os movimentos de tronco, pois, os participantes estavam sentados durante a sessão, o que poderia gerar dúvidas em relação à realização, ou não, de movimentos de tronco,

Além das trilhas de anotação de ENMs, foram criadas ainda trilhas para sentenças e sinais. As trilhas para sentenças facilitam a navegação no programa e a localização de eventos de sinalização. Apesar do nome, essa trilha engloba recortes da sinalização que visam cobrir as referências dos advérbios e, sendo assim, elas podem conter mais de uma sentença. Já as trilhas de sinais foram criadas para auxiliar na tradução/glosa e na associação entre sinais manuais e ENMs.

A título de exemplificação, a imagem 12 ilustra a interface do Elan com as trilhas criadas, como se pode ver na parte inferior da imagem com as anotações que aparecem no trecho selecionado em azul claro.

Imagem 12 - Interface do Elan



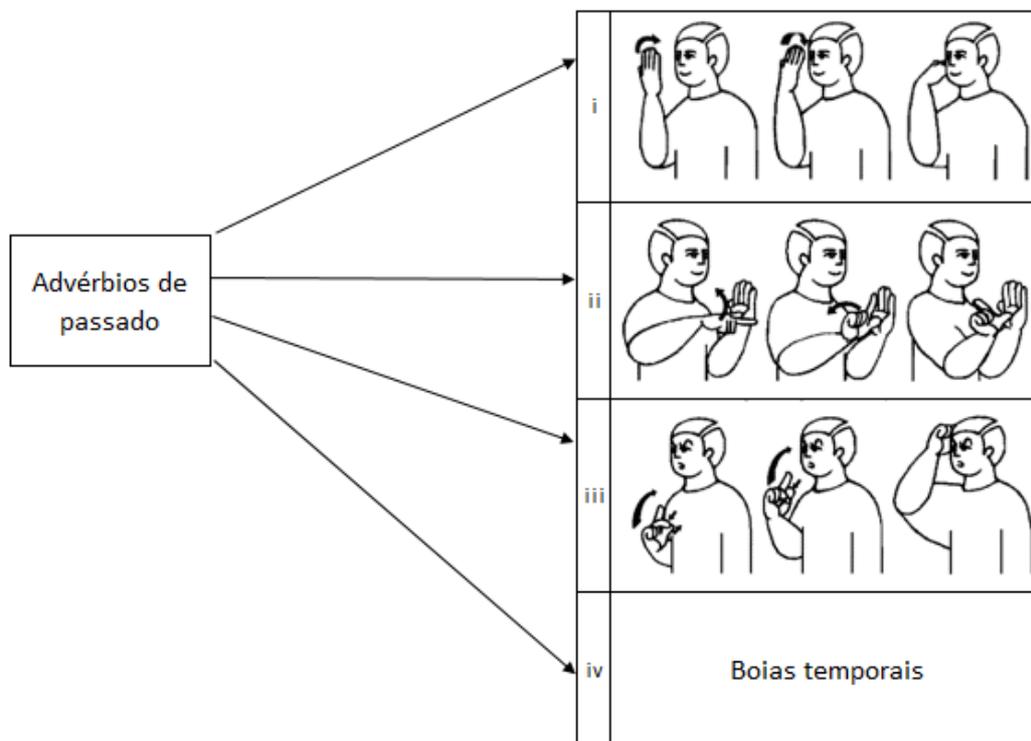
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Na seção seguinte, apresentamos e discutimos os sinais selecionados, bem como suas características manuais, que consideramos relevantes para nossa análise, incluindo variações na sinalização manual e o uso de boias temporais.

4.3 Sinais Manuais de passado e futuro

Os sinais adverbiais de passado selecionados para investigação estão sistematizados na imagem abaixo e suas ilustrações foram retiradas do dicionário Capovilla e Raphael (2001). São eles: (i) ANTES-a, (ii) ANTES-b, (iii) ANTIGAMENTE e (iv) boias temporais. Os dois primeiros sinais, ANTES-a e ANTES-b, possuem a mesma tradução para o português no dicionário Capovilla e Raphael (2001) e, por motivos de padronização, mantivemos essa descrição. A diferença entre os dois está na configuração de mão e recrutamento de uma mão parada que é presente apenas em ANTES-b.

Imagem 13 - Sinais adverbiais de passado selecionados



Fonte: elaborada pelo Autor (2024).

A partir dessa seleção, o total de ocorrências de cada sinal pode ser visto na tabela abaixo:

Tabela 6 – Ocorrência dos sinais de passado analisados

Advérbios de passado		
Sinal	Ocorrências	%
i	29	39
ii	21	28
iii	12	16
iv	12	16
Total	74	100

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

O sinal apresentado em (i) ANTES-a teve maior número de ocorrências, 29 (39%) de um total de 74 ocorrências englobando os quatro sinais analisados. Esse sinal se refere a um tempo não específico ocorrido antes do momento de referência e funciona apenas como advérbio de tempo.

(28) ANTES GRUPO OUVINTE TER VÁRIOS BOA-VONTADE APONT TER
'Antes, no grupo de ouvintes tinha várias pessoas com boa vontade'.

(Colaborador ACA sentença 4.4)

Na sentença (28) acima, o advérbio ANTES foi realizado conforme indicado pelo advérbio (i) da imagem 13, em configuração de mão em B e movimento para trás. Esse advérbio não estabelece uma relação precisa com o passado, podendo ocorrer em qualquer momento antes do tempo de referência.

Dessa mesma forma, o advérbio de tempo em (ii) ANTES-b tem aplicação temporal semelhante à do advérbio ANTES-a. Foram encontradas 21 (28%) ocorrências do advérbio de tempo ANTES-b.

(29) 1PS COMEÇAR ESTUDAR **ANTES** CONHECER SINAIS
COMPUTAÇÃO
'Antes de começar a estudar eu procurei conhecer os sinais da área da informática'.

(Colaborador TR sentença 6.8)

O sinal ANTES-b apresenta distribuição sintática e sentido semelhantes ao sinal ANTES-a. No entanto, é importante destacar que ANTES-b pode ser usado também como adjetivo, ganhando o sentido de “adiantado”. Em nossos dados, as ocorrências do sinal ANTES-b como adjetivo foram descartadas por ultrapassarem o escopo do nosso objeto de estudo.

Já o terceiro sinal adverbial de passado, (iii) ANTIGAMENTE na imagem 13, é empregado para denotar eventos em um passado longínquo, anterior ao passado designado pelo uso dos sinais (i) ANTES-a e (ii) ANTES-b. Além disso, esse sinal é o único dos quatro analisados que é dicionarizado com ENMs, mais especificamente, sobancelhas pressionadas. No entanto, as ocorrências desse sinal em nosso corpus apontam o uso dessa e de outras ENMs junto ao sinal, como será visto adiante. Ressaltamos ainda que esse sinal pode ser usado como adjetivo com o significado de “antigo”. Novamente, essas ocorrências de adjetivo foram descartadas dos dados de maneira semelhante ao ocorrido com os registros de adjetivos do sinal ANTES-b. Foram encontradas 12 ocorrências desse sinal (16%). Vejamos a sentença em (30) como ilustração:

_____ sob levantadas e cabeça D
 _____ *mouthing* _____ lábios P
 (30) ANTIGAMENTE INES TER CAPELA TER APONTAMENTO DENTRO
 'Antigamente havia uma capela dentro do INES'.

(Colaborador ARC sentença 1.4)

Na sentença acima, o sinal ANTIGAMENTE é realizado com sobrançelas levantadas e *mouthing*, o que difere do descrito em Capovilla e Raphael (2001). O sinal mostra que havia uma capela no INES (Instituto Nacional de Educação de Surdos) em um passado longínquo.

Por último, as boias temporais também apresentaram 12 ocorrências (16%). Esse recurso nos nossos dados é usado apenas como advérbio de tempo e prevê uma relação espaço-temporal que pode ser estabelecida através de uma marcação no espaço de sinalização feita com uma das mãos, enquanto a outra mão realiza movimentos para trás marcando passado. A realização do sinal ANTES-iv pode ser vista na imagem 14.

Imagem 14 - Boia temporal de passado em Libras



Fonte: Corpus Libras UFSC (2023).

Como ilustração, a sentença em (31) abaixo apresenta o emprego de boia temporal nos nossos dados:

(31) ANTES-iv+PALMA DA MÃO EM B AQUI+PALMA DA MÃO EM B
 TER+ PALMA DE MÃO EM B SURGIR DESENVOLVER
 LETRAS-LIBRAS APONTAMENTO ANTES POUCO

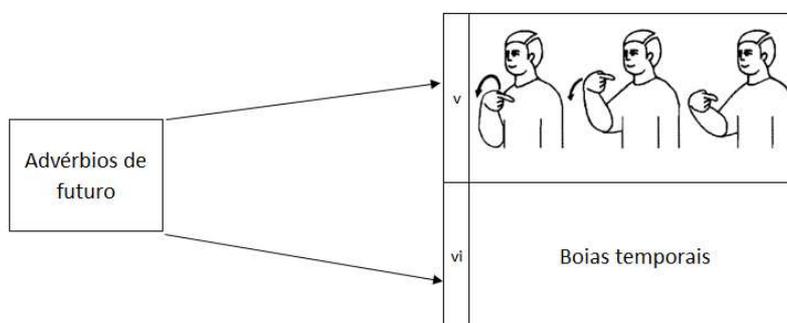
‘Antes aqui tinha pouco desenvolvimento, antes do curso de Letras-Libras era pouco’

(Colaborador ACA sentença 4.8)

A sentença (31) possui dois sinais adverbiais de passado. O primeiro sinal adverbial inicia a sentença e é uma boia temporal realizada com a mão em b, que permanece parada no espaço neutro durante a sinalização e estabelece um ponto de referência temporal no espaço de sinalização. Enquanto essa mão permanece parada, a outra mão realiza outros sinais que tomam como referência temporal eventos ocorridos anteriormente ao momento estabelecido pela mão em b, conforme mostra a imagem 14. Já o segundo sinal adverbial da sentença é o sinal (iii) ANTIGAMENTE, próximo ao fim da sentença e já descrito anteriormente.

Sobre os sinais adverbiais de futuro, foram encontrados inicialmente 3 sinais, duas formas do sinal DEPOIS e boias temporais . Dos três sinais, dois foram descartados por apresentarem poucas ocorrências. Assim, chegamos a dois sinais de futuro, apresentados na imagem, que totalizaram 24 ocorrências.

Imagem 15 - Sinais adverbiais de futuro selecionados



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

A partir dessa seleção, o total de ocorrências de cada sinal pode ser visto na tabela abaixo:

Tabela 7 – Ocorrência dos sinais de futuro analisados

Advérbios de futuro		
Sinal	Ocorrências	%
v	20	83
vi	4	17
Total	24	100

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

O sinal DEPOIS (v) foi o mais utilizado pelos sinalizantes, com 20 ocorrências (83%) de um total de 24 presentes no corpus. Esse sinal é usado apenas como advérbio de tempo e não possui precisão na marcação temporal, podendo se referir tanto a eventos ocorridos imediatamente após o momento de referência quanto a eventos ocorridos num futuro não próximo.

_____ cabeça para frente
 _____ sob levantadas
 (32) 6-ANOS-FUTURO **DEPOIS** 1PS ACABAR ABSORVER
 '6 anos depois eu absorvi o conteúdo'

(Colaborador ARC sentença 1.14)

Já o sinal adverbial de futuro (vi) apresentou 4 ocorrências (17%). O uso desse sinal como boia temporal é semelhante ao uso no sinal adverbial de passado, porém o movimento do sinal é para frente, assim como a maioria dos sinais que marcam futuro na Libras.

_____ sob pressionadas cabeça esquerda
 _____ boca semi aberta
 (33) ANTES CL SINAIS CASEIROS IDADE 6 DEPOIS ESTUDAR
 _____ cabeça para frente
 SÃO PAULO

'Antes só usava sinais caseiros depois com 6 anos fui estudar em São Paulo'.

(Colaborador TV sentença 5.2)

A sentença (33) possui dois sinais adverbiais de tempo, um para passado e um para futuro, ambos realizados com boias temporais. O sinal ANTES, no início da sentença, é realizado com uma mão parada em b, enquanto a outra mão toca a mão em b e realiza movimento para trás. Já o sinal DEPOIS, é realizado com as mesmas características de toque, porém o movimento é para frente.

Na seção seguinte, apresentamos e discutimos a sinalização não manual encontrada junto dos sinais analisados, bem como suas divisões e combinações.

4.4 Sinalização não manual dos sinais adverbiais para passado e futuro

Nesta seção são apresentados os resultados quantitativos obtidos para as ENMs encontradas junto aos sinais analisados. Para tanto, seguimos a divisão proposta por Ferreira Brito (1995) de acordo com a localização das ENMs, considerando a cabeça e a face do sinalizante. Além da localização, outros dois aspectos foram considerados para a análise: a simultaneidade, que diz respeito à realização de mais de uma ENM ao mesmo tempo e a dinamicidade, ou seja, se as ENMs empregadas permanecem estáveis durante toda a realização do sinal. Em relação à dinamicidade, nossa análise extrapola a proposta de Xavier (2019), uma vez que olhamos também da extensão da ENM na sentença, ou seja, se ela se realiza apenas no advérbio ou se prolonga para sinais vizinhos. A relevância da investigação das ENMs se justifica, uma vez que a literatura em língua de sinais vem apontando para a possibilidade de que tais elementos veiculem informações gramaticais. Dessa forma, queremos investigar se as ENMs são empregadas pela Libras para veicular informação gramatical de tempo.

Na tabela abaixo, estão reunidas as informações sobre a realização de ENMs nos sinais observados, apresentando também informações sobre a localização dessas ENMs. Essa tabela apresenta dados isolados, ou seja, um sinal manual que apresenta ENMs na parte superior e inferior do rosto simultaneamente é descrito como tendo ENMs na parte superior e na parte inferior do rosto separadamente. Os dados sobre ENMs simultâneas serão apresentados mais adiante no decorrer deste capítulo.

Tabela 8– ENMs

	ENMs	Passado	Futuro	Total
Parte Superior do Rosto	Sobrancelhas levantadas	37	09	46
	Sobrancelhas pressionadas	16	03	19
	Olhos pressionados	02	02	04
	Subtotal	55	14	69 (41,6%)
Parte Inferior do Rosto	<i>Mouthing</i>	34	09	43
	Boca aberta	13	00	13
	Boca em u	03	03	06
	Dentes pressionados	03	01	04
	Lábios pressionados	03	01	04
	Lábios projetados	00	02	02
	Canto de boca levantado	01	00	01
	Lábio inferior levantado	00	01	01
Subtotal	57	17	74 (44,6%)	
Cabeça	Para trás	10	00	10
	Para a esquerda	05	01	06
	Para a direita	03	01	04
	Para frente	01	02	03
	Subtotal	20	03	23 (13,9%)
Total geral de ocorrências de ENMs		132	34	166

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

As partes superior e inferior do rosto foram regiões bastante produtivas na realização de ENMs, havendo, inclusive, um equilíbrio interessante entre elas com 69 (41,8%) de ENMs localizadas na parte superior e 74 (44,8%) na parte inferior.

Especificamente sobre a parte superior do rosto, as ENMs observadas foram divididas em sobrancelhas levantadas, sobrancelhas pressionadas e olhos pressionados. Dos 69 registros encontrados, 46 deles foram para sobrancelhas levantadas (37 para sinais adverbiais de passado e 9 para sinais adverbiais de futuro); 19 para sobrancelhas pressionadas (16 para sinais adverbiais de passado e 3 para sinais adverbiais de futuro) e 3 para olhos pressionados (2 para sinais adverbiais de passado e 1 para sinais adverbiais de futuro). Observamos, portanto, uma grande incidência da ENM sobrancelhas levantadas nesse conjunto (27,7% do total).

Já sobre a parte inferior do rosto, os *mouthings* foram os mais produtivos, correspondendo a 58,1% das ocorrências. Nos sinais adverbiais de passado, foram encontrados 34 *mouthings* (59,6%), enquanto nos sinais adverbiais de futuro foram realizados 9 *mouthings* (52,9%). Esses *mouthings* expressam palavras do português como “antigamente”, “antes” e “passado”.

Foram identificadas também na região inferior do rosto as seguintes ENMs: boca aberta (13 ocorrências, sendo todas nos sinais adverbiais de passado); boca em u (3 ocorrências em sinais adverbiais de passado e 3 em sinais adverbiais de futuro); dentes pressionados (3 ocorrências em sinais adverbiais de passado e 1 em sinais adverbiais de futuro); lábios pressionados (3 ocorrências em sinais adverbiais de passado e 1 em sinais adverbiais de futuro). Outras ENMs na parte inferior do rosto registraram valores inferiores a 3, são elas: canto de boca levantado (apenas 1 registro em sinal adverbial de passado); lábio inferior levantado (apenas 1 registro em sinal adverbial de futuro) e lábios projetados (apenas 2 registros em sinais adverbiais de futuro).

A última região analisada foi a cabeça, sendo que os movimentos da cabeça apareceram em apenas 22 sentenças das 98 analisadas. As ENMs registradas foram: para trás (10 registros somente em sinais adverbiais de passado); para a direita do sinalizante (apenas 3 em sinais adverbiais de passado); para a esquerda do sinalizante (6 em sinais adverbiais de passado) e para frente (somente 1 registro em sinal adverbial de passado e 2 registros em sinais adverbiais de futuro).

Além das ENMs nas três regiões separadamente descritas, foram analisadas também as simultâneas, ou seja, a combinação de mais de uma ENM empregada ao mesmo tempo. Em princípio, podem ser realizadas até três ENMs simultaneamente, sendo uma com a parte superior do rosto, uma com a parte inferior do rosto e uma com a cabeça, uma vez que descartamos movimentos de tronco no nosso corpus. Nos dados obtidos, apenas uma combinação – sobancelhas levantadas, *mouthing* e cabeça para trás – apresentou as três regiões simultaneamente. Além disso, destacam-se duas outras combinações nos dados: sobancelhas levantadas simultâneas ao *mouthing* e sobancelhas pressionadas simultâneas à boca aberta. Os dados da tabela 9 abaixo apresentam ENMs simultâneas. É importante lembrar que tais ENMs já foram contabilizadas e apresentadas separadamente na tabela 8:

Tabela 9 – Combinações de ENMs

ENMs simultâneas	Registros	%
Sobancelhas levantadas, <i>mouthing</i>	18	69%
Sobancelhas pressionadas, boca aberta	05	19%
Sobancelhas levantadas, <i>mouthing</i> , cabeça para trás	03	12%
TOTAL	26	-

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

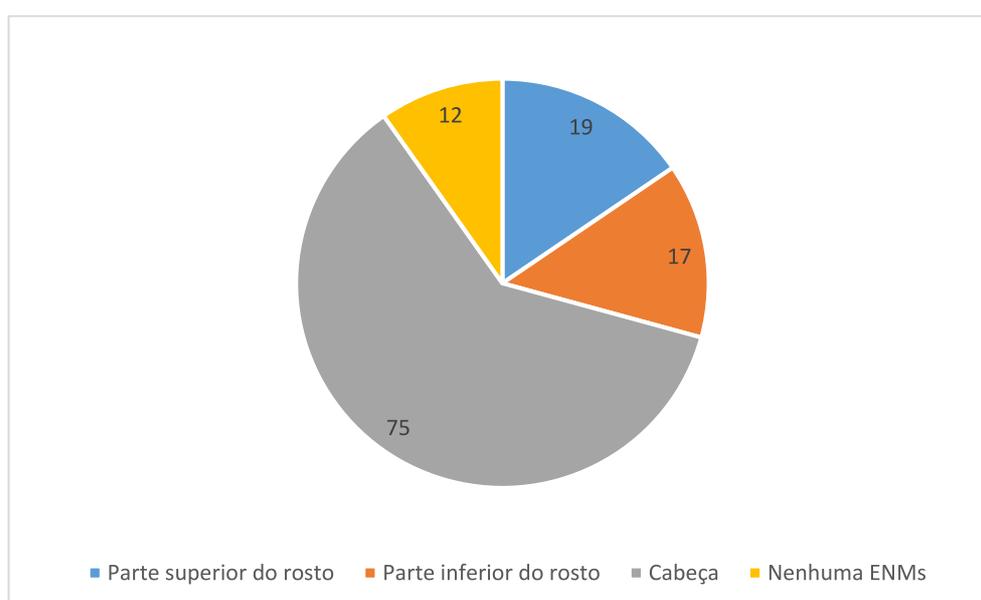
Além dos registros da tabela acima, foram encontradas outras 24 combinações que apresentaram valores inferiores a 3 registros. Com base na tabela 9, podemos ver que os *mouthings* foram combinados principalmente com movimentos de sobrancelhas, que são as duas ENMs com mais ocorrências separadamente, conforme mostra a tabela 8.

Retomando novamente os dados das tabelas 8 e 9, temos 166 ENMs extraídas de 98 sinais adverbais de passado e de futuro. Esses sinais podem apresentar ENMs em apenas 1 região, ou em 2 regiões, ou ainda até 3 regiões simultaneamente, podendo ainda não apresentar ENMs em nenhuma das regiões analisadas.

Dentre os 98 sinais analisados, 19 não apresentaram ENMs na parte superior do rosto, podendo ainda apresentar ENMs nas demais regiões analisadas. De maneira semelhante, 17 sinais não apresentaram ENMs na parte inferior do rosto e 76 não apresentaram ENMs na região da cabeça. Há ainda 12 ocorrências de sinais (12,2% do total de sinais analisados) que não apresentaram nenhum tipo de ENMs, o que aponta, ainda que de forma pouco expressiva, para a não obrigatoriedade desse tipo de sinalização.

O gráfico 1, abaixo, ilustra os dados sobre a ausência de ENMs por região.

Gráfico 1 – Ausência de ENMs por região analisada



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Tomados de maneira geral, os dados mostram uma grande variação no emprego de ENMs. O mesmo sinal pode ser realizado com várias ENMs diferentes, ou até sem nenhuma ENM. Nesse sentido, vale ressaltar, como exemplo dessa variação, o caso do sinal ANTIGAMENTE, que é descrito no dicionário Capovilla e Raphael (2001) como sendo realizado com sobrelhas pressionadas. Nos nossos dados, no entanto, esse sinal apresentou realizações com sobrelhas pressionadas, sobrelhas levantadas, boca aberta e/ou dentes e lábios pressionados, o que mostra a variabilidade do sinal em uso. A tabela a seguir mostra o quantitativo de variações encontradas para as ENMs em cada sinal.

Tabela 10 – Variações de ENMs em cada sinal

Sinal	Variações
i	18
v	13
ii	12
iv	9
iii	7
vi	3
Total	62

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Como mostra a tabela 10, o sinal (i) apresentou 18 realizações diferentes, ou seja, 18 possíveis combinações com ENMs diferentes, levando em consideração também a ausência de ENMs, sendo este o sinal que apresentou mais variações. Os demais sinais apresentaram as seguintes variações em sua realização junto a ENMs: sinal (v) com 13 diferentes variações, sinal (ii) com 12 variações; sinal (iv) com 9 variações, sinal (iii) com 7 variações e o sinal (vi) com 3 variações.

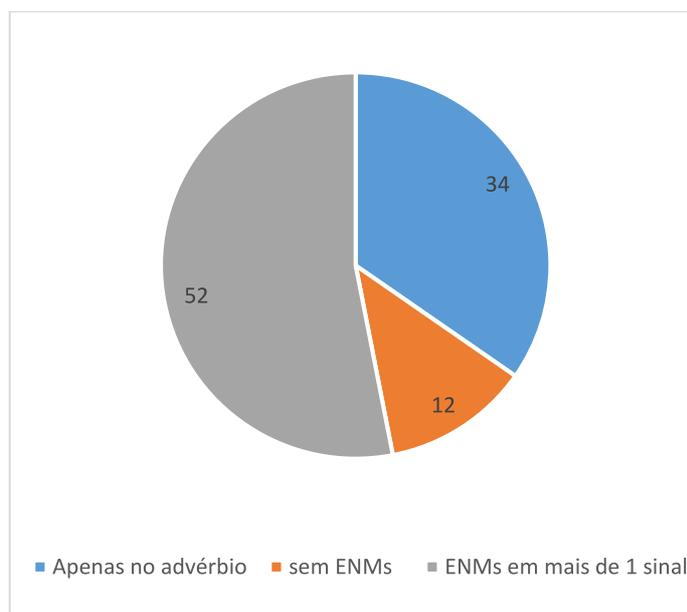
A possibilidade de que os sinais adverbiais não sejam associados a nenhuma ENM, como vimos no gráfico 1 (12,2% dos dados), associada à grande variação de ENMs encontrada para um mesmo sinal, conforme mostra a tabela 10, aponta para a não obrigatoriedade e também para a não sistematicidade das ENMs na realização dos advérbios de tempo. Tais pontos colocam em questão se as ENMs possuiriam alguma função ou relação linguística ligada à expressão temporal e em quais níveis

linguísticos elas estariam atuando se morfológico, sintático ou mesmo fonológico/prosódico.

Sobre a última característica analisada nos dados, a saber, a dinamicidade das ENMs nos sinais, temos resultados próximos aos que foram encontrados em Xavier (2019). Com exceção dos 12 sinais que não apresentaram ENMs, todas as ENMs registradas permaneceram com a mesma forma do início ao fim dos sinais analisados. Além disso, notamos que parte considerável das ENMs registradas alcançou sinais vizinhos, o que nos levou a analisar a extensão dessas ENMs nos sinais próximos aos advérbios de tempo.

Analisando a extensão das ENMs na sentença, identificamos 34 sinais (35%) em que as ENMs se manifestaram apenas no advérbio de tempo e 52 sinais em que as ENMs se estenderam por sinais próximos ao advérbio de tempo, tanto no passado quanto no futuro. Os dados estão compilados gráfico 2 abaixo:

Gráfico 2 – Extensão de ENMs através da sentença



Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

De acordo com o gráfico acima, em mais da metade das ocorrências as ENMs se manifestaram também em sinais próximos ao advérbio. Isso pode ser indicativo de que as ENMs não estejam especificamente ligadas aos advérbios de tempo. Além disso, a extensão das ENMs para sinais vizinhos ao advérbio pode ser indicativa da função das ENMs nesses contextos, o que será discutido mais adiante.

Nas próximas seções, buscamos relacionar os sinais analisados de passado e futuro às ENMs encontradas de maneira mais específica. Essa relação tem por objetivo descrever a sinalização de forma mais completa e detalhada, de modo a possibilitar futuras discussões sobre a função das ENMs na Libras, bem como suas possíveis interações com os advérbios de tempo.

4.5 Sinais adverbiais de passado: relação entre sinais e ENMs

A partir dos quatro sinais de passado selecionados para a análise nesta pesquisa – (i) ANTES-a, (ii) ANTES-b, (iii) ANTIGAMENTE e (iv) boias temporais – analisamos, primeiramente, a relação entre tais sinais adverbiais e as ENMs na parte superior do rosto. Os dados foram compilados na tabela abaixo:

Tabela 11 – Sinais adverbiais de passado e ENMs na parte superior do rosto

ENMs	i	ii	iii	iv	Total	%
Sob levantadas	14	13	03	07	37	67%
Sob pressionadas	06	01	06	03	16	29%
Olhos pressionados	00	01	00	01	02	4%
Total de ENMs	20	15	9	11	55	-

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Em nossos dados, os sinais adverbiais de passado, em geral, tendem a apresentar ENMs que envolvem sobrancelhas. Dentre essas ENMs, as sobrancelhas levantadas foram as mais encontradas. Elas foram as mais registradas em três dos quatro sinais analisados, somente o sinal (iii) apresentou um número maior de outra ENM, a saber, sobrancelhas pressionadas, tal como a forma dicionarizada apresentada em Capovilla e Raphael (2001).

Em relação à parte inferior do rosto, a sistematização das ENMs e dos dados de passado podem ser vistas a seguir:

Tabela 12 – Sinais adverbiais de passado e ENMs na parte inferior do rosto

ENMs	i	ii	iii	iv	Total	%
<i>Mouthing</i>	15	12	00	07	34	60%
Boca aberta	03	04	05	01	13	23%
Boca em u	02	00	00	01	03	5%
Dentes pressionados	00	00	03	00	03	5%
Lábios pressionados	01	00	01	01	03	5%
Canto de boca levantado	01	00	00	00	01	2%
Total de ocorrências	22	16	9	10	57	-

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Em relação às ENMs da parte inferior do rosto, os sinais apresentaram um grande número de *mouthings*, sendo que apenas o sinal (iii) não foi realizado associado a esse tipo de ENM. Em geral, na Libras, o *mouthing* pode atuar na diferenciação de categorias em outros sinais (RODRIGUES; MEDEIROS, 2016), porém os dados do presente trabalho apontam que, nos sinais adverbiais de passado analisados, essa diferenciação pode ocorrer de outra forma, uma vez que nem todos os sinais analisados apresentam *mouthing*. Outra ENM que apresentou valores relevantes foi boca aberta, com um total de 13 realizações, sendo associadas a todos os sinais, embora em números distintos: 3 com o sinal (i), 4 com o sinal (ii), 5 com o sinal (iii) e 1 com a boia temporal.

Por último, temos as ENMs que envolvem movimentos de cabeça. Em geral, os movimentos de cabeça, quando presentes na sinalização, acompanham os movimentos da mão durante a sinalização de advérbios. Assim, advérbios em Libras que marcam passado, como ONTEM, tendem a apresentar movimento de cabeça para trás, e advérbios que marcam tempo futuro, como o sinal para FUTURO, tendem a apresentar movimento de cabeça para frente²⁰. Mesmo com a associação entre movimento de cabeça e sinalização manual, os dados da tabela abaixo apresentam movimentos para a frente e para as laterais. O movimento para frente, encontrado uma única vez, é justificado por estar em uma sentença interrogativa, pois esse

²⁰ Assim como nas ENMs que envolvem a parte inferior da face, os movimentos de cabeça também podem apresentar características da *Echo phonology*. Para um estudo mais aprofundado deste fenômeno envolvendo ENMs com a cabeça, recomendamos a leitura de Loos e Napoli (2021).

movimento de cabeça pode ser uma marcação para esse tipo de sentença (SOUZA, 2020).

Tabela 13 – Sinais adverbiais de passado e ENMs na cabeça

ENMs	i	ii	iii	iv	Total	%
Para trás	04	03	00	03	10	50%
Para a esquerda	02	02	00	01	05	30%
Para a direita	01	01	01	00	03	15%
Para frente	01	00	00	00	01	5%
Total de ocorrências	08	06	01	05	20	-

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Como pode ser visto na tabela 12, o total de ENMs com a cabeça é de 20 ocorrências, o que representa um volume baixo de ocorrências, uma vez que apenas 20 sinais do total de 98 analisados apresentaram essas ENMs. Já entre os valores sinalizados, os movimentos de cabeça para trás foram os mais encontrados, sendo que somente o sinal (iii) não apresentou registros dessa ENM.

A tabela 14 apresenta os dados das tabelas 11, 12 e 13 de maneira compilada, o que nos permite visualizar dados de todas as regiões analisadas:

Tabela 14 - ENMs em sinais adverbiais de passado compiladas

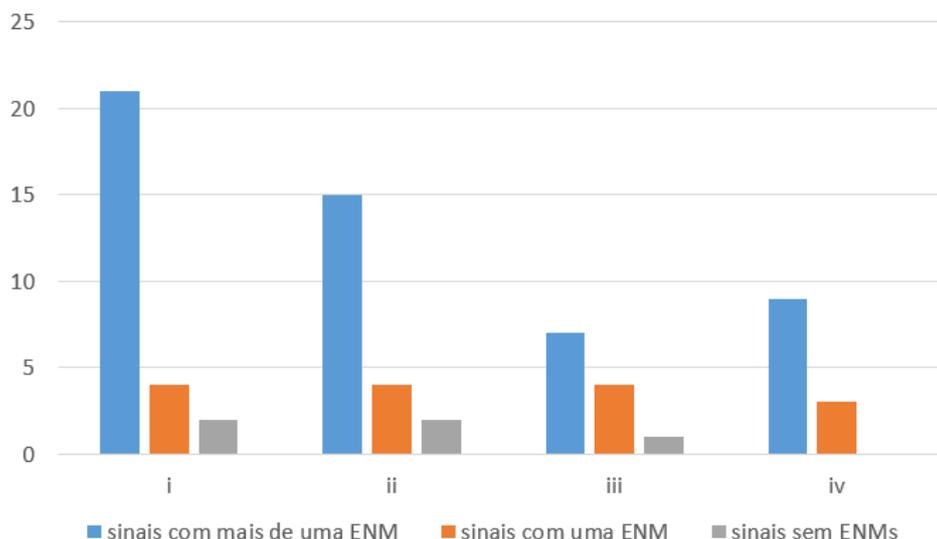
Região	ENMs	i	ii	iii	iv	Total	%
Parte superior do rosto	Sob levantadas	14	13	3	7	37	28%
	Sob pressionadas	06	01	06	03	16	12%
	Olhos pressionados	00	01	00	01	02	1%
Parte inferior do rosto	<i>Mouthing</i>	15	12	00	07	34	26%
	Boca aberta	03	04	05	01	13	10%
	Boca em u	02	00	00	01	03	2%
	Dentes pressionados	00	00	03	00	03	2%
	Lábios pressionados	01	00	01	01	03	2%
	Lábio inferior levantado	00	00	00	00	00	0%
	Lábios projetados	00	00	00	00	00	0%
Canto de boca levantado	01	00	00	00	01	1%	
Cabeça	Para trás	04	03	00	03	10	8%
	Para a esquerda	02	02	00	01	05	5%
	Para a direita	01	01	01	00	03	2%
	Para frente	01	00	00	00	01	1%
	Total de ocorrências	50	37	19	26	132	100%
	Sinais sem ENMs	02	02	01	00	05	4%

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Em uma análise geral, o sinal (iii) apresentou menos ENMs do que os demais, seguido pelo sinal (iv). Já os sinais (i) e (ii) apresentaram mais ENMs, principalmente aquelas que envolvem sobranceiras e as que envolvem *mouthings*.

Sobre a realização das ENMs simultâneas nos sinais de passado, as informações estão apresentadas no gráfico a seguir, que ilustra sinais realizados com apenas uma ENM, com mais de uma ENM simultânea e sem ENM.

Gráfico 3 – Quantitativo de ENMs por sinal de passado



Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

Em comparação, todos os sinais apresentaram mais ENMs simultâneas do que isoladas. Além disso, com exceção das boias temporais, todos eles apresentaram realização do sinal adverbial sem nenhuma EMN. Dentre os sinais analisados, o que apresentou a maior taxa de EMNs simultâneas foi o sinal (i), seguido pelo sinal (ii). Em relação às realizações de apenas uma ENM por sinal, os valores encontrados são relativamente próximos para todos os sinais.

O exemplo (30), aqui reproduzido como (34), ilustra ENMs simultâneas e isoladas:

_____ sob levantadas e cabeça D
 _____ *mouthing*
 _____ lábios P
 (34) ANTIGAMENTE INES TER₁ CAPELA TER₂ APONTAMENTO DENTRO
 ‘Antigamente havia uma capela dentro do INES’.

(Colaborador ARC sentença 1.4)

Em (34), temos sinais que apresentam ENMs realizadas simultaneamente e de maneira isolada. O sinal ANTIGAMENTE apresenta as ENMs sobancelhas levantadas, cabeça para direita e *mouthing* realizadas simultaneamente. Já os sinais INES, TER₁ e CAPELA apresentam *mouthing* e o sinal DENTRO apresenta apenas

lábios pressionados, tanto o *mouthing* quanto lábios pressionados são realizados de maneira isolada.

Sobre a terceira característica aqui analisada, a dinamicidade das ENMs, os resultados refletem o que foi visto anteriormente quando analisamos todos os sinais selecionados (p.83). Dessa forma, as ENMs registradas permaneceram com a mesma forma do início ao fim dos sinais analisados, podendo se estender para além do advérbio. A sentença em (35), por exemplo, ilustra a dinamicidade encontrada em nossos dados, apresentando ENMs em apenas um sinal e ENMs que se estendem para mais sinais.

(35) ANTIGAMENTE PEDAGOGIA CÓPIA mouthing
 'Antigamente a pedagogia era (só) copiar.'

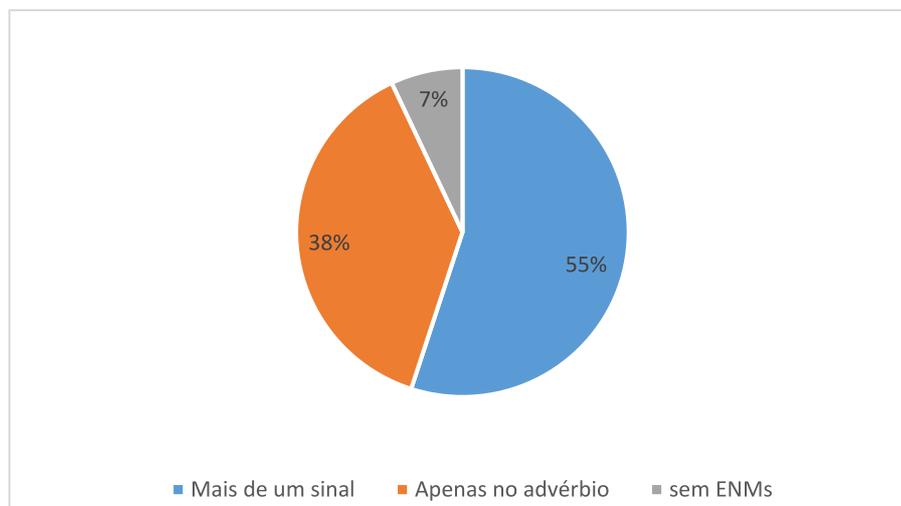
(Colaborador SV sentença 2.19)

Em (35), a ENM sobancelhas levantadas se estende nos sinais ANTIGAMENTE e PEDAGOGIA, no entanto, não aparece no sinal CÓPIA, que por sua vez apresenta apenas *mouthing*.

As ENMs que foram realizadas apenas nos advérbios de passado analisados representaram 28 ocorrências (38%). Já sobre as ENMs que se estenderam para mais sinais além do advérbio, foram encontradas 41 ocorrências (55%). Por fim, foram encontradas 5 ocorrências (7%) de sinais sem ENMs.

O gráfico a seguir apresenta os quantitativos obtidos sobre a extensão das ENMs:

Gráfico 4 - Extensão de ENMs em sentenças de passado



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Os dados analisados para a criação do gráfico 4²¹ ainda apontam uma tendência em relação à dinamicidade das ENMs, considerando-se, especificamente, a extensão das EMNs. Em relação aos sinais na área azul do gráfico (55%), temos ENMs que alcançaram um sinal depois do advérbio, um sinal antes do advérbio e até quatro sinais após o advérbio. A extensão das ENMs apresentada no gráfico 4 não apresenta um padrão passível de sistematização. Com isso, talvez não seja possível prever quais ENMs apareceriam junto ao advérbio e quantos sinais próximos aos advérbios receberiam as mesmas ENMs.

Dessa forma, podemos dizer que os resultados dessa análise indicam, mais uma vez, a ausência de sistematicidade entre a realização das EMNs e os sinais adverbiais nos nossos dados. Em termos analíticos nossa hipótese é de que a falta de sistematicidade parece mostrar que as EMNs não constituem uma ferramenta gramaticalizada de expressão temporal. Além da ausência de sistematização em sua realização, o próprio alcance das ENMs nos sinais em sequência também não apresenta um padrão de realização o que pode indicar para a não participação das ENMs na gramaticalização da expressão temporal.

²¹ Por tratar de uma análise com base no advérbio, os tipos de ocorrência foram muitos, ao todo 14 diferentes, o que inviabiliza sua presença pormenorizada no gráfico 4.

Na próxima seção, apresentaremos dados que relacionam os sinais adverbiais de futuro, analisando-os de forma semelhante à que foi feita nesta seção para os advérbios de passado.

4.6 Sinais adverbiais de futuro: relação entre sinais e ENMs

Nesta seção apresentamos dados que relacionam os sinais adverbiais de futuro selecionados para a pesquisa às ENMs a eles associadas, destacando as regiões em que tais ENMs foram realizadas (parte superior do rosto, parte inferior do rosto e cabeça), bem como o número de ENMs encontradas em cada sinal.

Para tanto, iniciamos pela parte superior do rosto, que apresentou valores significativos apenas para o sinal (v), associado a sobranceiras levantadas, conforme mostra a tabela abaixo:

Tabela 15 – Sinais adverbiais de futuro e ENMs na parte superior do rosto

ENMs	v	vi	Total	%
Sobranceiras levantadas	08	01	09	67%
Sobranceiras pressionadas	03	00	03	20%
Olhos pressionados	01	01	02	13%
Total de ocorrências	12	02	14	-

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

A tabela acima mostra que sobranceiras levantadas foi a ENM que apresentou o maior número de ocorrências, 9 no total, o que corresponde a 67% dos dados. Já as demais ENMs apresentaram valores iguais ou inferiores a 3 ocorrências.

Sobre a segunda região de ENMs analisada, a parte inferior do rosto, os resultados apontam para um amplo uso *de mouthings*, que está presente com valores maiores no sinal (v).

Tabela 16 – Sinais adverbiais de futuro e ENMs na parte inferior do rosto

ENMs	v	vi	Total	%
<i>Mouthing</i>	11	1	12	60%
Boca aberta	0	0	0	0%
Boca em u	3	0	3	15%
Dentes pressionados	1	0	1	5%
Lábios pressionados	0	1	1	5%
Canto de boca levantado	0	0	0	0%
Lábio inferior levantado	1	0	1	5%
Lábios projetados	2	0	2	10%
Total de Ocorrências	18	2	20	-

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

A tabela acima revela que, dos dois sinais analisados, o sinal (v) recebeu o maior número de ENMs na parte inferior do rosto. Já o sinal (vi) apresentou apenas as ENMs *mouthing* e lábios pressionados, com apenas um registro cada.

Além disso, as ENMs boca aberta e canto de boca levantado, presentes nos sinais adverbiais de passado, não foram encontradas nos sinais adverbiais de futuro. Outras ENMs, por sua vez, apareceram nos sinais adverbiais de futuro, mas não nos de passado, como são os casos de lábios projetados e lábio inferior levantado. Essa última e as ENMs dentes pressionados e boca em u apareceram apenas em um sinal, sendo que lábio inferior levantado dentes pressionados foram observados no sinal (v) e lábios pressionados no sinal (vi).

Em relação à terceira região de ENMs analisada, a cabeça, foram encontrados registros para os lados e para frente. Não foram encontradas sinalizações que apresentassem movimentos de cabeça para trás.

Tabela 17 – Sinais adverbiais de futuro e ENMs na cabeça

ENMs	v	vi	Total	%
Para trás	0	0	0	0%
Para esquerda	1	0	1	20%
Para direita	1	0	1	20%
Para frente	2	1	3	60%
Total de ocorrências	4	1	5	-

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Os dados da tabela acima referentes a movimentos para os lados (direita ou esquerda) apareceram somente no sinal (v). Os dois movimentos de cabeça para as laterais são mostrados abaixo:

_____ sob levantadas

_____ cabeça para direita

_____ boca em u

(36) DEPOIS 1PS PENSAR 1PS CRESCER JUNTO OUVINTE SEMPRE L1

_____ sob levantadas

QU-PORTUGUÊS

‘Depois eu pensei, eu cresci junto a ouvintes minha L1 sempre foi o português.’
(Colaborador SM sentença 7.6)

_____ cabeça direita

_____ cabeça negação

_____ sob levantadas

(37) SURDO APENAS VER PRECISA LIBRAS 1PS NÃO-PODER

_____ cabeça esquerda

_____ sob levantadas

DESPREZAR DEPOIS

‘Surdo só enxerga e precisa da Libras, eu não podia desprezar isso ou deixar para depois.’
(Colaborador SM sentença 7.10)

A sentença (36) apresenta o advérbio DEPOIS no início da sentença e é marcado pelas ENMs boca em u e cabeça para a direita. A presença da ENM cabeça para a direita se mantém no sinal seguinte, o verbo PENSAR, que possui essa inclinação para a direita em sua sinalização. Assim, os dados mostram que na sentença (36), a inclinação de cabeça presente no advérbio DEPOIS pode ser, na verdade, uma antecipação da mesma inclinação de cabeça do verbo PENSAR.

Já a sentença (37) apresenta o sinal DEPOIS no fim da sentença com o movimento de cabeça para a esquerda. O sinal anterior ao advérbio, o verbo DESPREZAR, apresenta movimento de cabeça para a direita. Esse movimento pode ser motivado pelo movimento da mão durante a sinalização, já que nesse sinal a mão se movimenta para frente e para o lado da mão sinalizante.

Imagem 16 - Sinal DESPREZAR em Libras



Fonte: Capovilla e Raphael (2001, p.805)

As ENMs produzidas pela cabeça em ambos os sinais, DEPOIS e DESPREZAR, são opostas e não apresentam relações morfológicas ou fonológicas.

Trazemos, na tabela 18, os dados sobre ENMs em sinais adverbiais de futuro, dessa vez agrupados e ordenados de acordo com a região e o número de ocorrências:

Tabela 18 – ENMs em sinais adverbiais de futuro compiladas

Região	ENMs	v	vi	Total	%
Parte Superior do Rosto	Sobrancelhas levantadas	08	01	09	25,71%
	Sobrancelhas pressionadas	03	00	03	8,57%
	Olhos pressionados	01	01	02	5,71%
Parte inferior do rosto	<i>Mouthing</i>	08	01	09	25,71%
	Boca aberta	00	00	00	0,00%
	Boca em u	03	00	03	8,57%
	Dentes pressionados	01	00	01	2,86%
	Lábios pressionados	00	01	01	2,86%
	Lábio inferior levantado	01	00	01	2,86%
	Lábios projetados	02	00	02	5,71%
	Canto de boca levantado	00	00	00	0,00%
Cabeça	Para trás	00	00	00	0,00%
	Para a direita	01	00	01	2,86%
	Para a esquerda	01	00	01	2,86%
	Para frente	01	01	02	5,71%
	Total geral por sinal	30	05	35	-
	Sinais sem ENMs	05	02	07	20,00%

Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

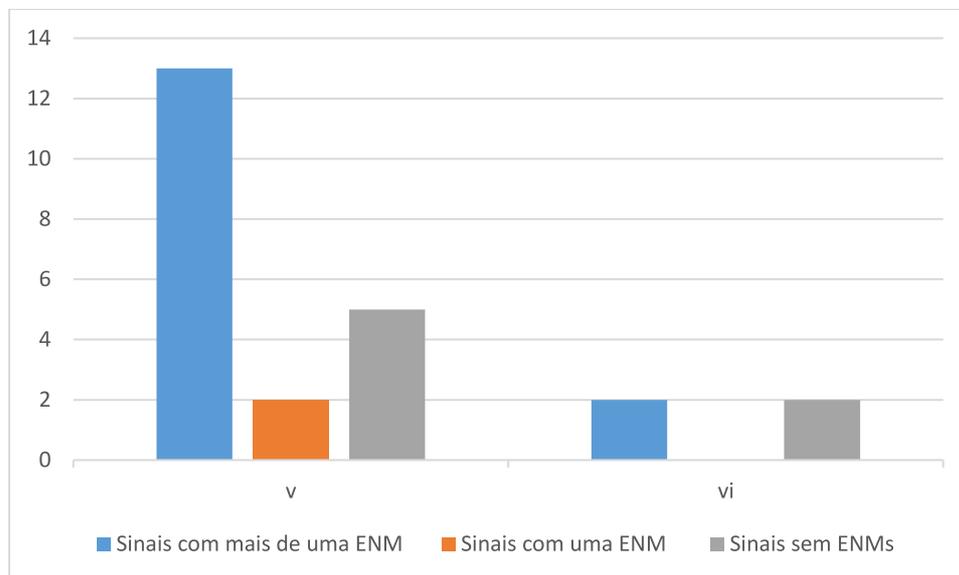
Como pode ser visto na tabela 18, os *mouthings* e as sobrancelhas levantadas foram as ENMs que apresentaram mais ocorrências, concentrando mais da metade das realizações, seguidas de boca em u e sobrancelhas pressionadas.

Em um contexto geral, as ENMs que envolvem sobrancelha e *mouthing* foram as que apresentaram mais ocorrências, tanto no passado quanto no futuro. Além disso, foram registradas ocorrências de sinais que não possuem ENMs em sua realização.

Sobre a segunda característica das ENMs analisada, a simultaneidade, os sinais de futuro em geral apresentaram mais ocorrências simultâneas do que isoladas. Os dados sobre a realização simultânea de ENMs nos sinais de futuro estão

apresentadas no gráfico a seguir, que ilustra sinais realizados com apenas uma ENM, com mais de uma ENM simultânea e sem ENM.

Gráfico 5 - Quantitativo de ENMs por sinal de futuro



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Sobre as ENMs simultâneas, boa parte dos advérbios de futuro encontrados apresentou mais de uma ENM em sua realização. Entre as combinações encontradas destacam-se sobranceiras levantadas realizadas com *mouthing*, com 6 ocorrências. Foram encontradas 2 ocorrências de advérbios de futuro que apresentaram simultaneamente as três regiões analisadas, que foram (1) sobranceiras levantadas, *mouthing* e cabeça para frente e (2) sobranceiras pressionadas, *mouthing* e cabeça para a esquerda. A sentença em (39) apresentam ENMs simultâneas nos advérbios de futuro analisados.

_____ *mouthing*
 sob levantadas
 (39) DEPOIS VONTADE ESCOLA SURDO VER 1PS ENSINO-FUNDAMENTAL
 ‘Depois, eu tive vontade de ir à escola e ver Surdos do ensino fundamental.’

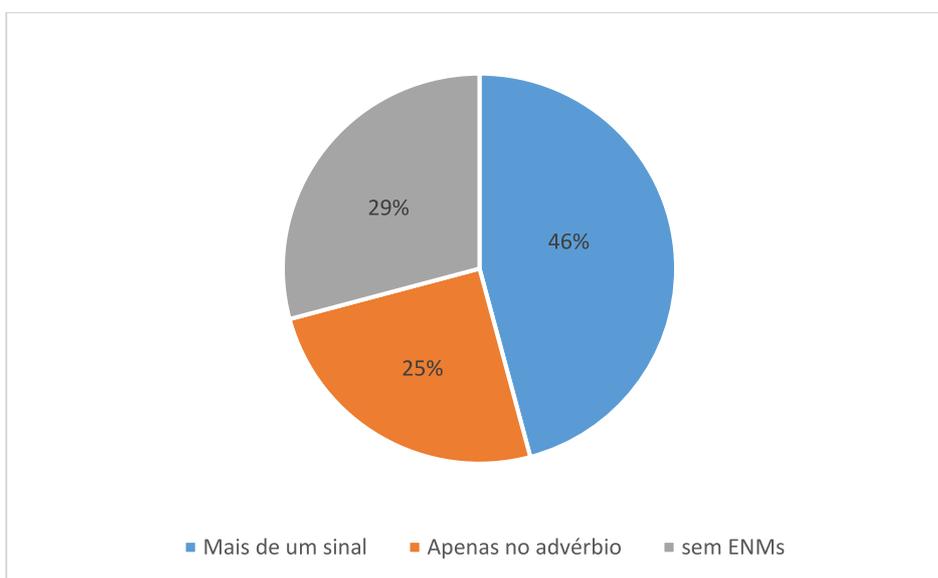
(Colaborador SV sentença 2.17)

Em (39), o advérbio DEPOIS apresenta as ENMs sobranceiras levantadas e *mouthing* simultaneamente. Já o sinal VER apresenta apenas sobranceiras levantadas.

O futuro, em geral, apresenta menos ENMs do que o passado, o que pode ser uma característica fonológica de sinais no futuro. Contudo, deve ser levado em consideração o fato de que em nosso corpus há um desequilíbrio entre os sinais de passado e de futuro. Mais especificamente, os sinais adverbiais de futuro representam apenas 24,5% dos dados totais, ou seja, são 74 advérbios de passado e 24 advérbios de futuro no total. Sendo assim, uma quantidade menor de ocorrências de ENMs já era esperada, sendo ao todo 35 ENMs em advérbios de futuro e 131 ENMs em advérbios de passado.

Sobre a terceira característica das ENMs analisadas, a dinamicidade, os dados mostraram um número maior de ocorrência de sinais que apresentam ENMs que se estenderam além do advérbio, apresentando um total de 11 ocorrências (46%). Na sequência, os advérbios sem ENMs apresentaram 7 ocorrências (29%), por fim, as ENMs que surgiram apenas nos advérbios apresentaram 6 ocorrências (25%). O gráfico abaixo apresenta dados sobre a dinamicidade dessas ENMs.

Gráfico 6 – Extensão de ENMs em sentenças de futuro



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Em geral, quase metade das ENMs em advérbios de futuro se estendeu para os sinais próximos, o que pode indicar que as ENMs não atuam somente nos advérbios e sim em um grupo de sinais próximos, ou ainda que essas ENMs não começam propriamente nos itens adverbiais. A sentença abaixo, por exemplo, ilustra ENMs que começam em outros sinais e chegam até o advérbio:

sob levantadas

(40) DEPOIS PASSAR PROVA PROFESSOR LIBRAS DENTRO IF
 'Depois eu passei na prova para professor de Libras no IF'

(Colaborador SM sentença 7.9)

Em (40), a ENM sobrançelha levantada começa no advérbio DEPOIS e segue para o sinal seguinte, PASSAR, não aparece no sinal PROVA e aparece novamente nos sinais PROFESSOR E LIBRAS. Já em (41), abaixo as ENMs começam antes do advérbio.

(41) 1PS NEG-TER APRENDER NEG APONT APOIO 3PS FALAR TAMBÉM
FALAR DEPOIS 1PS
 sob levantadas

' Eu não tinha aprendido lá, o apoio falava (oralizava) comigo e eu falava (repetia) depois. '

(Colaborador ARC sentença 1.5)

A sentença em (41) apresenta sobrançelhas levantadas, sendo que essa ENM começa no sinal APONTAMENTO e segue até o sinal 1PS, começando, portanto, antes do advérbio e se estendendo a itens na sentença que o extrapolam.

Com base nas discussões feitas até aqui, trazemos, na próxima seção, uma discussão geral dos dados, buscando levantar hipótese e generalizações que sejam compatíveis com a descrição quantitativa. Nosso objetivo é entender se as ENMs presentes nos advérbios de tempo influenciam ou mesmo possuem alguma relação com a marcação de tempo, reforçando ou alterando o tempo expresso pela sentença. Além disso, é importante discutirmos se tais EMNS estão efetivamente relacionadas ao advérbio de tempo e por isso elas viriam sobrepostas a esses elementos na sentença.

4.7 Discussão dos resultados

O primeiro ponto que consideramos relevante destacar diz respeito à quantidade de advérbios de passado e futuro encontrada no nosso corpus. Mais especificamente, foram recolhidas e analisadas um total de 3 horas e 8 minutos de gravações. No entanto, apenas dezessete minutos e quarenta segundos apresentaram sentenças com os advérbios selecionados, o que representa apenas

9% do corpus como um todo. Certamente esse é um dado relativo, uma vez que há outros advérbios de tempo para além do que selecionamos, considerando que descartamos advérbios e outros sinais temporais que não atenderam aos critérios estabelecidos (p.66). No entanto, ainda assim o pouco volume de advérbios encontrados frente ao número total de sentenças que compõem o corpus parece evidenciar que realmente houve pouca ocorrência de advérbios, mesmo daqueles com maior número de realizações.

Dessa forma, os dados parecem indicar que os advérbios de tempo não são realmente elementos obrigatórios nas sentenças da Libras, como apontamos no capítulo anterior. Mais interessante, no entanto, é que a ausência de advérbios na maior parte das sentenças do corpus parece contrariar a ideia de que tais elementos sejam a principal forma de marcação temporal na Libras (FERREIRA BRITO, 1995; FIGUEIREDO E LOURENÇO, 2020). Isso porque nossos dados apresentam inúmeras sentenças sem advérbios de tempo que, mesmo com a ausência de advérbios ou outros sinais que poderiam marcar tempo, possuem a interpretação temporal adequada.

O segundo ponto a ser destacado na análise qualitativa diz respeito à presença ou à ausência de ENMs nos sinais analisados. Como apresentado no gráfico 1 (p.79), dentre os 98 sinais obtidos em nossos dados, apenas 12 (12,2%) não apresentaram nenhum tipo de ENMs, o que mostra que grande parte dos advérbios de tempo analisados apresentaram ENMs em sua realização (87,8%). No entanto, o fato de ser possível que os advérbios temporais sejam licenciados sem nenhuma ENM parece ser indicativo de que as ENMs não são elementos obrigatórios no licenciamento do tempo da sentença. Essa falta de obrigatoriedade, por sua vez, levanta a suspeita que as ENMs não estejam, nos nossos dados, atuando em um nível sintático propriamente, no qual as informações efetivamente gramaticais são geralmente obrigatórias.

O terceiro ponto que destacamos na análise está relacionado à falta de sistematicidade das ENMs encontradas junto aos sinais analisados. Para aprofundarmos nessa análise, retomaremos os critérios propostos por Xavier (2019) que são: (1) os articulador(es) empregado(s), como olhos, sobrancelhas, boca, cabeça etc.; (2) o número de articuladores não-manuais envolvidos na realização da ENM, verificando se o sinal possui uma ou mais ENMs produzidas simultaneamente; e (3) a estabilidade ou dinamicidade da ENM, ou seja, se os articuladores envolvidos

permanecem, ou não, com a mesma forma durante toda a realização do sinal e se ela alcança também sinais próximos.

Sobre o primeiro critério proposto por Xavier (2019) os articuladores envolvidos, efetivamente não nos foi possível chegar a generalizações ou mesmo visualizar padrões de ENMs nos advérbios de tempo, uma vez que a variedade de ENMs nos advérbios analisados foi muito grande. Entre as ENMs com mais ocorrências no passado, como por exemplo sobranceiras levantadas, os percentuais encontrados são de 28%, na sequência, temos *mouthings* com 25,8%, de um total de 132 ocorrências de ENMs em advérbios de passado. Nos advérbios de futuro, os resultados também estão abaixo de 30%, como por exemplo sobranceiras levantadas e *mouthings*, que apresentaram 26,5% das ocorrências, de um total de 34 ocorrências de ENMs no futuro.

Em síntese, a variabilidade das ENMs nos sinais selecionados não nos permitiu qualquer tipo de sistematização ou generalização de sua presença ou mesmo ausência. Como podemos ver através dos percentuais apresentados, mesmo as ENMs com maiores ocorrências não nos permitem associar seu uso a um determinado tempo gramatical. Em outras palavras, nossos dados não nos permitem associar, por exemplo, a presença de movimentos de cabeça para trás à marcação de passado.

Sobre o segundo critério analisado, a simultaneidade, nossos dados apresentaram diversas combinações de ENMs, sendo possível a combinação de até 3 ENMs no mesmo sinal manual. Novamente, nossos dados apresentaram resultados dispersos. As ENMs combinadas que apresentaram mais ocorrências foram sobranceiras levantadas e *mouthings*, que apareceram 18 vezes entre sinais adverbiais de passado e de futuro, o que representa 18,4% dos 98 sinais coletados para análise. Outras combinações de ENMs como sobranceiras pressionadas e boca aberta atingiram valores inferiores a 6 ocorrências, que são valores baixos para que seja feita qualquer generalização de marcação temporal.

O terceiro critério analisado diz respeito à dinamicidade. Isso porque se as ENMs estivessem relacionadas ao advérbio em um nível morfológico ou sintático seria de se esperar que as ENMs mantivessem um padrão em termos de dinamicidade, ou seja, que elas fossem estáveis em termos do seu escopo de realização nos elementos da sentença.

Nossos dados apresentaram ENMs que se estenderam para sinais próximos ao advérbio, ENMs que surgiram apenas no advérbio e ainda advérbios que não

apresentaram ENMs. Nesses três grupos, os advérbios de passado apresentaram 55% de ENMs que se estenderam por mais sinais além dos advérbios, 38% de ENMs somente nos advérbios e 7% de advérbios de passado sem ENMs. Já nos advérbios de futuro, 46% das ENMs se estenderam para sinais próximos ao advérbio, 25% surgiram apenas no advérbio e por fim 29% dos advérbios de futuro não apresentaram ENMs.

Aparentemente, a maioria das ENMs apresenta o mesmo comportamento, se estendendo por mais sinais além do advérbio tanto no passado (55%) quanto no futuro (46%). No entanto, o alcance dessas ENMs na sentença é variável e instável. No grupo de ENMs que se estenderam para além do advérbio (55% no passado e 46% no futuro) temos ocorrências de ENMs que alcançaram dois, três, e até quatro sinais na sequência em sentenças com advérbios de passado. Nos advérbios de futuro, nossos dados apresentam ENMs que começam no advérbio e se estendem por outros sinais e ainda ENMs que começam em outros sinais na sentença e chegam até o advérbio. Como visto em (40) e (41), aqui reproduzidos como (42) e (43).

sob levantadas

(42) DEPOIS PASSAR PROVA PROFESSOR LIBRAS DENTRO IF
 'Depois eu passei na prova para professor de Libras no IF'

(Colaborador SM sentença 7.9)

(43) 1PS NEG-TER APRENDER NEG APONT APOIO 3PS FALAR TAMBÉM
FALAR DEPOIS 1PS
 'Eu não tinha aprendido lá, o apoio falava (oralizava) comigo e eu falava (repetia) depois.'

(Colaborador ARC sentença 1.5)

Dessa forma, não foi observado um padrão de comportamento dessas ENMs, nem regra ou condição que pudesse prever se as ENMs permaneceriam no advérbio ou se estenderiam pela sentença, seja no passado ou no futuro.

Nosso raciocínio inicial era que se as ENMs mantivessem um padrão de presença e dinamicidade, isso poderia identificá-las como morfemas e/ou como componentes de natureza sintática. A título de ilustração, um exemplo reconhecido na

literatura de ENM com função sintática pode ser visto nos exemplos da ASL abaixo, que retratam o movimento de cabeça negativo, em (44) representado como hs²²:

- (44) a. JOHN NOT BUY HOUSE hs
 b. JOHN NOT BUY HOUSE hs
 c. JOHN BUY HOUSE hs
 d. *JOHN BUY HOUSE hs

(NEIDLE et al 2000, apud WILBUR, 2021)

Os exemplos em (44) retratam a presença do movimento de cabeça para os lados, em forma negativa e, apesar de não tratarem de informações de tempo, nos permitem criar uma comparação com nossos dados. A partir desses exemplos, Wilbur (2021) aponta regras de uso e padronizações para as ENMs negativas realizadas com a cabeça. Em geral, o movimento de cabeça negativo aparece no sinal manual negativo, NOT, como em (44a), podendo ainda se estender para os sinais seguintes como em (44b). No caso da ausência do sinal manual negativo, o movimento de cabeça negativo ocupará todo o VP (verbo + objeto) obrigatoriamente, como em (44c). Por fim, o movimento de cabeça negativo pode causar agramaticalidade se realizado apenas no verbo em sentenças sem o sinal manual negativo, como em (44d).

Com os exemplos em (44), é possível perceber padrões e regras de uso do movimento de cabeça na construção de sentenças negativas na ASL. Em nossos dados, no entanto, as ENMs apresentaram grande variação no uso, seja na ENM utilizada, na combinação de ENMs (simultâneas) ou mesmo na dinamicidade das mesmas, o que dificulta, ou até impossibilita, o estabelecimento de regras de uso de ENMs em advérbios de tempo.

Outro fato presente em (44) e ausente em nossos dados é a sistematicidade do alcance das ENMs. Em (44), vimos que o movimento de cabeça pode ocupar apenas o sinal NOT, todo o VP da sentença ou ambos, o que mostra uma

²² Hs é a abreviação de *headshake* usada por Neidle et al (2000, apud WILBUR, 2021) para descrever acenos de cabeça realizados simultaneamente a sinais manuais. Os acenos de cabeça em (44) possuem valor de negação.

dinamicidade, ou um alcance, previsível para o movimento de cabeça. Já nos sinais selecionados para este trabalho, as ENMs ocuparam apenas o sinal adverbial, sinais próximos ao sinal adverbial, e em alguns casos, não há ENMs, o que também não nos permitiu estabelecer regras ou visualizar padrões de utilização dessas ENMs.

Em nossos dados, a ausência de sistematicidade da manifestação de ENMs junto aos advérbios de tempo não nos permite defender que elas tenham efetivamente um papel na marcação temporal. De fato, essa assintematicidade pode sugerir o contrário, que as ENMs não estariam implicadas na marcação temporal. A ausência de sistematicidade e a não obrigatoriedade das ENMs nos sinais analisados, mesmo que em poucas ocorrências, parecem corroborar a ideia de que as ENMs relacionadas aos advérbios, no limite da nossa análise, não estão atuando em um nível sintático. Da mesma forma, o comportamento das ENMs também não nos permite identificar uma atuação no nível morfológico, pelo menos, se compararmos nossos dados ao comportamento da morfologia flexional, que é caracterizada, em termos gerais, pela sua previsibilidade e sistematicidade.

Sobre a presença das ENMs nos advérbios de tempo analisados podemos destacar duas possíveis motivações, a primeira delas pode estar relacionada a outros fenômenos linguísticos, como por exemplo a prosódia (SOUZA, 2020), semântica (MOREIRA, 2007) entre outros que fogem do objetivo deste trabalho. Já a segunda motivação para a presença das ENMs nos advérbios analisados está ligada a fatores relacionados à *Echo Phonology*.

Mais especificamente sobre a *Echo Phonology*, ela apresenta uma perspectiva a respeito da relação entre a realização de sinais manuais e as ENMs, com atenção especial para a região da boca. Segundo Woll (2014), os movimentos da boca são reflexos, ou ecos, dos movimentos das mãos e não possuem valor linguístico, o que diverge da proposta de Pêgo (2013). Segundo Pêgo (2013), os movimentos da mão ficam mais lentos ou mais rápidos para acompanhar o movimento da boca, ou seja, a boca é que altera o movimento das mãos.

Nossos dados sobre ENMs na parte inferior da face mostram uma maior produção de *mouthings* (59,6% da parte inferior da face) e boca aberta (22,8% da parte inferior da face) nos sinais de passado e *mouthings* (53% da parte inferior da face) e boca em u (17,6% da parte inferior da face) nos sinais de futuro. Nos dois tempos analisados, a variabilidade das ENMs, assim como os registros de simultaneidade das ENMs nos impedem de chegar a generalizações sobre uma

mãos para frente. A ENM começa no sinal 6-ANOS e termina no sinal DEPOIS, o que pode indicar que a ENM não foi motivada pelo advérbio DEPOIS, uma vez que o sinal 6-ANOS-FUTURO também possui movimento das mãos para frente.

Ainda sobre as ENMs na cabeça, tanto os movimentos para frente em advérbios de futuro quanto os movimentos para trás em advérbios de passado apresentaram poucas ocorrências, o que corrobora a ideia de sua não obrigatoriedade e podendo também indicar a não participação das ENMs na marcação temporal da Libras.

Em relação as ENMs na parte superior da face, ainda não citadas em relação a *Echo Phonology* e/ou sua relação com os movimentos das mãos, não foram observados fenômenos relevantes sobre sua atuação.

4.8 Síntese do capítulo

No presente capítulo apresentamos o perfil dos colaboradores, os dados selecionados para análise, sua forma de anotação e as análises quantitativa e qualitativa desses dados.

Sobre os dados quantitativos, as ENMs estiveram presentes na maioria dos advérbios de tempo selecionados. No entanto, foram encontrados advérbios de passado e de futuro que não apresentaram ENMs em sua realização, num total de 12% de nossos dados, o que pode indicar a não obrigatoriedade do uso de ENMs em advérbios de tempo.

Na análise por região, vimos que as ENMs na parte inferior do rosto apresentaram maiores ocorrências, sendo os *mouthings* as ENMs com maior destaque nessa região. Já parte superior do rosto, sobrancelhas levantadas apresentaram o maior número de ocorrências. Na análise geral dos dados, por sua vez, vimos que os advérbios de tempo podem não ser a principal forma de marcação temporal na Libras. Em nossos dados, o percentual de sinalização de sentenças com os advérbios de maior ocorrência apresentou valores inferiores a 10%.

As ENMs presentes nos advérbios de tempo apresentaram uma variabilidade que nos impossibilitou de chegar a uma sistematização de seu uso. Os dados sugerem que, na presença de advérbios de tempo, as ENMs não exercem uma função gramatical na marcação temporal da Libras.

Como evidência da não atuação das ENMs na marcação temporal, destacamos a ausência de sistematicidade em três pontos: (i) a presença/ausência de ENMs nos advérbios de tempo, (ii) a simultaneidade das ENMs e (iii) a dinamicidade. O primeiro deles diz respeito à presença das ENMs nos advérbios analisados, que mostrou variabilidade e, portanto, uma imprevisibilidade da presença das ENMs nesses sinais. Em nossos dados, o mesmo sinal apresentou ENMs diferentes e também encontramos sinais sem ENMs, o que pode indicar que a presença das ENMs não é obrigatória nos advérbios de tempo da Libras. A variabilidade das ENMs e a ocorrência de advérbios sem ENMs são características que indicam uma não sistematização no emprego das ENMs, e podem também indicar a não participação dessas no processo de marcação temporal da Libras

O segundo ponto se refere à simultaneidade das ENMs em um mesmo sinal. De maneira semelhante ao que ocorreu com a presença e o uso das ENMs, suas combinações apresentaram variabilidade e imprevisibilidade, seja na ENM utilizada seja na quantidade regiões recrutadas (partes inferior e superior da face, ou cabeça), o que também nos impossibilitou de chegar a generalizações, uma vez que não conseguimos prever quantas e quais regiões seriam recrutadas pelas ENMs e em que condições.

O terceiro ponto analisado, a dinamicidade, se refere à estabilidade do sinal e, na nossa análise, também ao alcance das ENMs nas sentenças analisadas. Não nos foi possível prever quantos sinais em sequência apresentariam as mesmas ENMs, uma vez que nossos dados apresentaram ENMs que ocupam apenas um sinal manual e outras que podem chegar a quatro sinais na sequência. Além disso, as ENMs podem começar no advérbio, ou começar em outros sinais e chegar até o advérbio.

Com os dados analisados e a discussão das três categorias de análise propostas, podemos dizer que nossos dados apontam para uma não participação das ENMs na marcação temporal da Libras. Assim, as ENMs nos advérbios de tempo analisados podem estar relacionadas a outros fenômenos linguísticos, e/ou outros níveis linguísticos como por exemplo a prosódia, que foge ao escopo deste trabalho. Outra possibilidade da atuação das ENMs é aberta pela perspectiva da *Echo Phonology*, que descreve as ENMs, sobretudo as que envolvem a boca, como ecos dos movimentos das mãos, segundo Woll (2014), sendo, portanto, desprovidas de valor propriamente linguístico. Em nossos dados encontramos ocorrências de movimentos da cabeça associados a sinais manuais que poderiam se enquadrar

nesse cenário, mas uma análise mais detalhada da pertinência da proposta necessita de mais aprofundamento.

Uma vez discutidos os dados que compõem nossa investigação, seguimos para as considerações finais, apontando também temas para pesquisas futuras, que foram abertas no percurso da pesquisa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E ENCAMINHAMENTOS FUTUROS

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a possível relação entre as ENMs e a marcação temporal em Libras em busca de responder à pergunta norteadora: as ENMs participam, ou mesmo, afetam a marcação temporal das sentenças?

Para responder à essa questão, delinhamos um objetivo principal que foi analisar se as ENMs atreladas a advérbios de tempo possuem alguma função gramatical na expressão da noção de tempo na Libras. Além do objetivo principal, tivemos como objetivos específicos:

- (i) Identificar as ENMs associadas aos advérbios de tempo, classificando-as de acordo com o sistema de Ferreira Brito (1995);
- (ii) Buscar verificar se há alguma relação sistemática entre as ENMs e a informação de tempo nas sentenças do corpus.

Para isso buscamos na literatura trabalhos que pavimentassem nosso percurso na investigação conceitual e empírica. O primeiro deles, Ferreira Brito (1995), categoriza as ENMs em quatro regiões, parte superior da face, parte inferior da face, cabeça e tronco, sendo a região do tronco descartada em nossos dados, pois nossos colaboradores estavam sentados nas gravações que utilizamos. Para seleção e descrição dos dados da nossa pesquisa o trabalho da autora se mostrou importante, pois nos permitiu analisar as ENMs através das regiões propostas e também padronizar as anotações das ocorrências de ENMs no Elan.

O segundo trabalho que abordamos no percurso da pesquisa, Pêgo (2014), descreve e explora as ENMs na parte inferior da face, com especial foco em possíveis aspectos morfológicos. Seu trabalho nos orientou na identificação de *mouthings* e, em contras com o trabalho da autora, levantamos outra possível perspectiva para o tratamento das ENMs, a *Echo Phonology*, que foi utilizada para discussão das ENMs que possuem as mesmas características que os sinais manuais em que ocorrem.

O trabalho de Xavier (2019), por sua vez, discute questões sobre a classificação e o estatuto das ENMs da Libras a partir de três critérios: (1) o número de articuladores não-manuais envolvidos na realização da ENM, verificando se o sinal possui uma ou mais ENMs produzidas simultaneamente; (2) o(s) articulador(es) empregado(s), como olhos, sobrancelhas, boca, cabeça etc.; e (3) a estabilidade ou

dinamicidade da ENM, ou seja, se os articuladores envolvidos permanecem, ou não, com a mesma forma durante toda a realização do sinal e em sinais próximos. Os três critérios propostos pelo autor serviram de base de análise de nossos dados, a fim de buscarmos uma possível sistematização ou generalização das ENMs nos advérbios de tempo.

Para tratar especificamente da manifestação da noção de tempo em línguas naturais, apresentamos conceitos e fenômenos morfossintáticos que envolvem a categoria dos verbos de maneira ampla, abrangendo línguas orais e línguas de sinais. Entre os conceitos abordados, apresentamos as construções sintéticas, que se baseiam em afixos para veiculação da informação de tempo, as construções analíticas que consistem no emprego de verbos auxiliares, que são realizados separadamente do verbo principal nessa marcação de tempo e, por fim, as formas supletivas, que podem ser definidas como uma alomorfa que envolve realizações fonológicas consideravelmente distintas entre os alomorfes envolvidos

Os conceitos apresentados nos levam a crer que a Libras, assim como outras línguas de sinais, não apresenta a marcação temporal semelhante a essas formas descritas, sendo assim ela pode ser classificada como língua sem *tense* (FIGUEIREDO, 2020) e, com isso, a língua usa estratégias de marcação temporal diferentes das línguas que possuem o *tense* gramaticalizado. Entre essas estratégias, temos a marcação temporal através do uso de advérbios, o que nos auxiliou na seleção dos advérbios de tempo como categoria gramatical para análise.

De posse das informações sobre ENMs e com base nas formas de marcação temporal descritas até então, partimos para a apresentação da metodologia do trabalho e, em seguida, para a análise dos dados utilizados nesta pesquisa. A seleção e a análise dos dados focaram nos advérbios de tempo, sendo selecionados quatro advérbios de passado e dois de futuro, que foram aqueles que apresentaram maiores ocorrências, totalizando 98 advérbios (74 para passado e 24 para o futuro). Os dados foram obtidos a partir do Corpus Libras UFSC e contaram com a sinalização de sete indivíduos Surdos que possuem a Libras como primeira língua.

A análise quantitativa dos dados nos permitiu atender ao primeiro objetivo específico, ou seja, identificar as ENMs associadas aos advérbios de tempo, classificando-as de acordo com o sistema de Ferreira Brito (1995). As partes superior e inferior do rosto foram as mais produtivas, chegando próximas ao equilíbrio com 69 ocorrências (41,8%) de ENMs localizadas na parte superior e 74 (44,8%) na parte

inferior; a região da cabeça, por sua vez, apresentou 23 ocorrências (13,9%). As ENMs mais utilizadas, em ambos os tempos analisados, foram sobranceiras levantadas (46 ocorrências) e *mouthings* (43 ocorrências). Em relação aos tempos, o passado apresentou mais ENMs do que o futuro, sendo 132 ocorrências para passado e 34 para o futuro. É interessante notar, no entanto, que o corpus apresenta um desequilíbrio entre os sinais de passado e de futuro, com os sinais adverbiais de futuro representando apenas 24,5% dos dados totais, o que pode explicar a diferença na ocorrência de ENMs.

Em relação à discussão dos resultados obtidos, o primeiro ponto destacado é a participação dos advérbios de tempo nas sentenças do corpus. Mais especificamente, os advérbios não tiveram uma participação tão grande na marcação temporal quanto a literatura sobre o tema indicava. Menos de 10% do tempo de vídeo analisado apresentaram os advérbios de tempo selecionados, o que pode indicar que os advérbios de tempo podem não ser a principal forma de marcação temporal da Libras.

O segundo ponto que destacamos diz respeito à presença ou à ausência das ENMs nos sinais selecionados. Embora a maior parte dos sinais (87,8%) tenha apresentado ENMs em sua realização, houve uma pequena parte dos sinais analisados que não apresentou nenhum tipo de ENM, o que pode indicar que as ENMs não são obrigatórias na realização dos advérbios de tempo.

O terceiro ponto a se ressaltar é a falta de sistematicidade das ENMs encontradas junto aos sinais analisados. A ausência de sistematicidade foi observada a partir dos três critérios propostos por Xavier (2019): número de articuladores (simultâneos ou isolados); os articuladores envolvidos e a dinamicidade/estabilidade das ENMs, considerando-se também a extensão das ENMs para sinais vizinhos. Tomando tais critérios em conjunto, não foi possível encontrar padrões ou uma sistematicidade que nos indicasse a possibilidade de associação entre a presença de ENMs e a marcação temporal da sentença.

Os resultados de nossas análises sobre as ENMs junto aos advérbios de tempo nos levam a crer que, dentro do limite do nosso corpus, as ENMs não participam, nem ao menos influenciam, a marcação de tempo na Libras. Com isso sua presença poderia ser justificada por outros fatores cuja investigação extrapola os limites da pesquisa. A primeira hipótese, no entanto, que podemos levantar é que o emprego dessas ENMs se dê em outros processos e outros níveis linguísticos que

fogem do escopo do presente trabalho, como a prosódia, por exemplo. Uma segunda hipótese é a de que tais ENMs sejam, na verdade, a expressão de uma *Echo Phonology*, nos moldes da proposta de Woll (2014), que descreve as ENMs, sobretudo as que envolvem a boca, como ecos dos movimentos das mãos e que são desprovidas de valor linguístico. A investigação dessas hipóteses, no entanto, são perspectivas que ficam em aberto para pesquisas futuras.

Embora não seja o foco deste trabalho, ele possui um potencial de diálogo com a literatura que discute se *tense* seria uma categoria presente na Libras. Como visto ao longo deste trabalho, nossos resultados parecem ser compatíveis com a ideia das línguas de sinais, sobretudo a Libras, serem línguas sem *tense*.

É importante reconhecermos ainda que durante o desenvolvimento do presente trabalho identificamos algumas limitações na pesquisa empírica: o uso de dados não controlados; a idade de aquisição da Libras por parte dos participantes; e a ausência de dados sobre as ENMs que envolvem tronco.

O uso de dados não controlados, como os vídeos de banco de dados nos foi uma saída para obtenção de sinalizações de Surdos. No entanto, essa saída teve um custo na proporção dos dados. Os vídeos consistiam em entrevistas que tinham como foco o passado dos colaboradores, o que gerou uma desigualdade entre os advérbios de passado e os de futuro numa proporção de aproximadamente 75% de advérbios de passado para 25% de advérbios de futuro.

Quanto à segunda limitação, como visto no capítulo 4 (p.64), apenas um dos colaboradores teve o primeiro contato com a Libras em casa, antes do início da vida escolar. A idade em que os demais colaboradores tiveram contato com a Libras varia de 6 a 22 anos, o que define uma aquisição tardia na Libras. No Brasil, a aquisição tardia da Libras é muito mais comum do que a aquisição típica dessa língua (QUADROS E PIZZIO, 2011). Assim, nossos dados refletem, mesmo que de forma amostral, a realidade dos Surdos brasileiros, o que não quer dizer que isso não acarrete problemas gramaticais. Mesmo com possíveis questões gramaticais na sinalização, decidimos continuar com a pesquisa utilizando os dados selecionados por conta da naturalidade dos registros encontrados nas gravações.

A terceira limitação – a ausência de movimentos de tronco – é motivada pela posição dos colaboradores no vídeo, todos estão sentados durante as gravações. Isso nos impossibilitou de analisar de maneira mais precisa a presença ou a ausência de movimentos de tronco durante a sinalização. Com essa limitação, não tivemos a

oportunidade de coletar dados sobre o movimento do tronco e, portanto, não foi possível verificar se os mesmos apresentariam alguma sistematicidade ou se seria possível alguma generalização a partir deles. Nossos dados podem não ter sido influenciados por isso, pois os movimentos de tronco, geralmente ocorrem simultâneos a movimentos de cabeça por questões ergonômicas, e os movimentos de cabeça foram observados e registrados em nossos dados.

Acreditamos, no entanto, que essas limitações não diminuem a importância de nossos resultados, já que refletem condições de uso espontâneo da Libras por Surdos brasileiros. Fica, portanto, como sugestão para trabalhos futuros, a criação de corpora com dados mais controlados nesses pontos.

Finalmente, apontamos que a análise e a discussão dos dados apresentados ao longo deste trabalho levantaram novas perguntas que deixaremos também como temas para pesquisas futuras.

Como vimos, na presença dos advérbios de tempo não encontramos evidências da participação das ENMs na marcação temporal. Esse comportamento seria mantido, caso não houvesse advérbios ou expressões temporais nas sentenças? Ou será que, nesse caso, as ENMs assumiriam uma função mais relevante na marcação temporal?

Outra questão relevante para pesquisas futuras com uma perspectiva mais teórica se refere ao lugar das marcações de tempo em uma análise formalista da arquitetura da gramática. Como vimos ao longo deste trabalho, a Libras não possui tempo gramaticalizado, diferentemente de línguas como o PB ou o inglês, por exemplo. Dessa forma, a Libras se utiliza de outras ferramentas para marcação temporal. Com isso surge a pergunta, qual é o estatuto formal da interpretação da noção de tempo em uma língua sem *tense*. Nessa língua, o tempo seria uma noção estritamente semântica ou, apesar da ausência de marcação, ela estaria sintaticamente codificada?

Dessa forma, o estudo das ENMs em sentenças sem advérbios de tempo, assim como os estudos sobre a localização do tempo em línguas sem *tense* podem contribuir para um melhor entendimento sobre a marcação de tempo em línguas naturais, sobretudo nas línguas sem *tense*.

REFERÊNCIAS

- ARROTÉIA, Jéssica. **O papel da marcação não-manual nas sentenças negativas em Língua de Sinais Brasileira (LSB)**. Dissertação (Mestrado), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2005.
- BASSANI, Indaiá. S.; LUNGUINHO, Marcus.V. **Revisitando a flexão verbal do português à luz da Morfologia Distribuída: um estudo do presente, pretérito perfeito e pretérito imperfeito do indicativo**. Revista Virtual de Estudos da Linguagem. Edição Especial, n.5, p. 199- 227, 2011.
- BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática da Língua Portuguesa. rev. e ampl. 16ª**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.
- BERTUCCI, R. A.; FINAU, R. A. Uma descrição inicial do presente perfeito na Libras. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, Campinas, SP, v. 60, n. 1, p. 71–89, 2018.
- BRANDÃO, F. **Dicionário Ilustrado de Libras**. São Paulo, Global Editora, 2011.
- CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte (Ed.). **Dicionário enciclopédico ilustrado trilingüe da língua de sinais brasileira: sinais de M a Z**. EdUSP, 2001.
- COMRIE, Bernard. **Aspect: An introduction to the study of verbal aspect and related problems**. Cambridge university press, 1976.
- COMRIE, Bernard. **Tense**. Cambridge university press, 1985.
- DE OLIVEIRA SILVA, Ione Barbosa; LESSA-DE-OLIVEIRA, Adriana Stella Cardoso. **Propriedades funcionais verbais na língua brasileira de sinais**. Revista Linguística, v. 12, n. 2, p. 161-182, 2016.
- DE PAULA, F. C., & RODERO-TAKAHIRA, A. G. **Mapeando expressões não-manuais boca na Libras: descrição e formas de anotação**. Revista Linguística, v. 6, n. 2, p. 159-183, 2020.
- DEO, Ashwini. Morphology. In: BINNICK, R (Ed.), **The Oxford Handbook of Tense and Aspect**. New York: Oxford University Press. p. 155-183, 2012.
- FERREIRA-BRITO, Lucinda. **Por uma gramática de línguas de sinais**. TB-Edições Tempo Brasileiro, 1995.
- FIGUEIREDO, Lorena Mariano Borges de. **A (não) marcação de tense em língua brasileira de sinais**. 2020. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Linguística Teórica e Descritiva) - Universidade Federal de Minas Gerais.

FIGUEIREDO, Lorena Mariano Borges; LOURENÇO, Guilherme. **O movimento de sobranças como marcador de domínios sintáticos na Língua Brasileira de Sinais**. *Revista Da Anpoll*, v.1, n.48, 78–102, 2019.

FIGUEIREDO, Lorena Mariano Borges; LOURENÇO, Guilherme. **Analisando a Língua Brasileira de Sinais como uma língua sem-tense**. *Scripta*, v. 24, n. 51, p. 361-396, 2020.

FINAU, Rossana Aparecida. **Os Sinais de Tempo e Aspecto na Libras**. 2004. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

FIORIN, José Luiz Org et al. **Introdução à lingüística II: princípios de análise**. Contexto, 2003.

HANADA, Letícia Kaori; BARBOSA, Plinio Almeida. **Diferença na produção de Expressões Não-Manuais por usuários fluentes em Libras como primeira ou segunda língua** REVISTA DE ESTUDOS DA LINGUAGEM, v. 30, n. 1, p. 53-84.

HE, Jiaxin. **Negação e Valores Temporo-Aspectuais em Português Europeu e Chinês (Mandarim): Uma Análise Contrastiva**. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).

ILARI, R. **A categoria advérbio na gramática do português falado**. *Revista Alfa*. São Paulo, 51 (1), p. 151-174, 2007.

JIANBO, Zhang. **Nomes nus e classificadores do chinês mandarim: uma análise a partir da tipologia linguística sobre os sintagmas nominais**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

KARABÜKLÜ, S. **Strategies to Express Time in a Tenseless Language: Turkish Sign Language (TİD)**. *Dilbilim Araştırmaları Dergisi*, v. 29, n. 1, p. 87-118, 2018

KATAMBA, F.X., & STONHAM, J. **Morphology**. Basingstoke: Palgrave, 2006.

LENNEBERG, Eric H. **The biological foundations of language**. *Hospital Practice*, v. 2, n. 12, p. 59-67, 1967.

LIN, J. W. Tenselessness. In: BINNICK, R. (Ed.). **The Oxford Handbook of Tense and Aspect**. New York: Oxford University Press, p. 669-695, 2012.

LIRA, Guilherme de Azambuja; SOUZA, Tanya Amara Felipe de. **Dicionário da Língua Brasileira de Sinais–LIBRAS**. Brasília: cooperdisc Editorial Loy LTDA,[2006] compact disc, 2005.

LIU, Meichun. Tense and aspect in Mandarin Chinese. **The Oxford handbook of Chinese linguistics**, p. 274-289, 2015.

LUDWIG, Carlos Roberto. **Sentenças encaixadas relativas na Libras: as marcações não-manuais como estratégia de articulação**. Porto das Letras, v. 6, n. 6, p. 205-222, 2020.

LUNGUINHO, Marcus.V. **Verbos auxiliares e a sintaxe dos domínios não-finitos**. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MARTINS, Dinalva Andrade. **AS EXPRESSÕES NÃO MANUAIS NO ENSINO DA LIBRAS E AS EXPRESSÕES FACIAIS E CORPORAIS NO ENSINO DE TEATRO:: uma proposta de reflexão sobre o ensino de segunda língua**. 2021. 172 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais.

MEDEIROS, Alessandro Boechat de. **Traços morfossintáticos e subespecificação morfológica na gramática do português: um estudo das formas participiais**. 2008. Tese de Doutorado. UFRJ.

MOREIRA, Renata Lúcia. *Uma descrição de Déixis de Pessoa na língua de sinais brasileira: pronomes pessoais e verbos indicadores*. 2007. Dissertação de Mestrado. USP.

PÊGO, Carolina Ferreira. **SINAIS NÃO-MANUAIS GRAMATICAIS DA LSB NOS TRAÇOS MORFOLÓGICOS E LEXICAIS. UM ESTUDO DO MORFEMA-BOCA**. 2013. Dissertação de Mestrado. UNB

PIZZIO, Aline Lemos; QUADROS, RM de. **Aquisição da língua de sinais**. UFSC: Florianópolis, 2011.

PIZZIO, Aline Lemos; REZENDE, Patrícia Luiza Ferreira; QUADROS, Ronice Müller DE; **Língua Brasileira de Sinais V**. Florianópolis, Brasil: Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

QUADROS, Ronice Müller DE; **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

QUADROS, Ronice Müller DE; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos**. Artmed Editora, 2004.

QUADROS, Ronice M. de.; SCHMITT, Deonísio; LOHN, Juliana T.; LEITE, Tarcísio de A. **Corpus de Libras**. <http://corpuslibras.ufsc.br/> 2020.

RODRIGUES, Carlos Henrique; MEDEIROS, Davi Vieira. **O uso de mouthing na interpretação simultânea para a língua brasileira de sinais**. In: V Congresso Nacional de Pesquisa em Tradução e Interpretação de Língua de Sinais Brasileira, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016, p.1-15.

SANDLER, W. **Symbiotic symbolization by hand and mouth in sign language**. Semiotica 174 n. 1/4, 241-275,2009.

SANTOS, Hadassa Rodrigues. **Traços categorizadores na derivação de pares nome-verbo em Libras**. Scripta, v. 24, n. 51, p. 488-513, 2020

SINTE, Aurélie et al. **Expression of time in French Belgian Sign Language (LSFB)**. L. Meurant, Sign language research, uses and practices, p. 205-235, 2013.

SOUZA, DIEGO TEIXEIRA DE. **A constituição prosódica da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS): As expressões não manuais**. 2020. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

VALENTIM, Ana Clara Pereira; DIZEU, Liliane Correia Toscano de Brito; COSTA, Priscila Rufino da Silva. **Marcações não manuais na Língua Brasileira de Sinais utilizada em Maceió: delineamentos de uma comunidade de prática**. DELTA: Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada, v. 36, 2020.

VELUPILLAI, Viveka. **An Introduction to Linguistic Typology**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2012.

WILBUR, Ronnie B. Complex predicates involving events, time and aspect: Is this why sign languages look so similar. **Theoretical issues in sign language research**, p. 217-250, 2008.

WILBUR, Ronnie B. **Non-manual markers: Theoretical and experimental perspectives**. In: The Routledge handbook of theoretical and experimental sign language research. Routledge, 2021. p. 530-565.

WOLL, Bencie. Moving from hand to mouth: echo phonology and the origins of language. **Frontiers in Psychology**, v. 5, p. 662, 2014.

XAVIER, André Nogueira. **Descrição fonético-fonológica dos sinais da língua de sinais brasileira (LIBRAS)**. 2006. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

XAVIER, André Nogueira. **Análise preliminar de expressões não-manuais lexicais na libras**. REVISTA Intercâmbio. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, v. 40, 2019.