



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
FACULDADE DE LETRAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA E LITERATURA

**POLLYANNA LINO DE ARAÚJO**

**A POSIÇÃO DO ELEMENTO INTERROGATIVO O-QUE NAS SENTENÇAS EM  
LIBRAS**

Maceió

2024

POLLYANNA LINO DE ARAÚJO

**A POSIÇÃO DO ELEMENTO INTERROGATIVO O-QUE NAS SENTENÇAS EM  
LIBRAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Linguística e Literatura da UFAL, como requisito final para a obtenção do título de Mestra em Linguística.

Orientador: Prof. Dr. Adeilson Pinheiro Sedrins.

Maceió  
2024

**Catálogo na Fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca Central**  
**Divisão de Tratamento Técnico**

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

A663p Araújo, Pollyanna Lino de.  
A posição do elemento interrogativo que nas sentenças em Libras /  
Pollyanna Lino de Araújo. – 2024.  
84 f. : il.

Orientador: Adelson Pinheiro Sedrins.  
Dissertação (mestrado em Linguística) – Universidade Federal de  
Alagoas. Faculdade de Letras. Programa de Pós-Graduação em  
Linguística e Literatura. Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 82-84.

1. Língua brasileira de sinais. 2. Ordem de palavras. 3. Elementos WH. 4.  
verbos de concordância. Título.

CDU: 81'221.24



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
FACULDADE DE LETRAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA E LITERATURA



## TERMO DE APROVAÇÃO

### POLLYANNA LINO DE ARAUJO

Título do trabalho: "A POSIÇÃO DO ELEMENTO INTERROGATIVO "O-QUE" EM LIBRAS"

DISSERTAÇÃO aprovada como requisito para obtenção do grau de MESTRA em LINGUÍSTICA, pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística e Literatura da Universidade Federal de Alagoas, pela seguinte banca examinadora:

Orientador:

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ADEILSON PINHEIRO SEDRINS  
Data: 20/05/2024 15:15:53-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

---

Prof. Dr. Adeilson Pinheiro Sadrins (PPGLL/Ufal)

Examinadores:

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** MARCELO AMORIM SIBALDO  
Data: 22/05/2024 10:46:20-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

---

Prof. Dr. Marcelo Amorim Sibaldo (UFPE)

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** JAIR BARBOSA DA SILVA  
Data: 02/07/2024 19:17:20-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

---

Prof. Dr. Jair Barbosa da Silva (PPGLL/Ufal)

Maceió, 17 de maio de 2024.

## AGRADECIMENTOS

Com profunda gratidão em meu coração, expresso meu agradecimento a Deus, que guiou cada passo desta jornada e iluminou meu caminho.

Quero dedicar palavras de amor e gratidão aos meus pais, especialmente à minha mãe, Cremilda. Ela sempre me fortaleceu com palavras de encorajamento, cuidando dos meus filhos para que eu pudesse estudar e estando presente nos momentos em que mais precisei. Cada conquista minha é, na verdade, uma conquista nossa, mãe. Tudo o que sou hoje é fruto da sua abnegação, paciência e dos inúmeros ensinamentos que me proporcionou. Meu coração transborda de amor e gratidão por você.

A meu amado companheiro, Márcio, expresso meus mais sinceros agradecimentos. Sem suas palavras inspiradoras, apoio incansável, lanches e doces nos momentos mais sensíveis, esta jornada teria sido mais árdua. Agradeço por compreender minhas ausências em nossa família e por cuidar de todos nós. Seu carinho diário foi minha rocha, e sem você, certamente não teria conseguido.

Aos meus filhos, Hadassa e Caleb, peço desculpas pelas vezes em que disse: "Não, não posso. Mamãe precisa estudar." Sei que minha jornada acadêmica significou momentos de ausência e sacrifício, mas espero que um dia compreendam que cada esforço foi feito para o bem de todos nós.

Expresso meus calorosos agradecimentos ao meu orientador, o Prof. Dr. Adeilson Sedrins. Desde o início, ele apoiou minha ideia e, mesmo diante da decisão de mudar completamente o rumo da pesquisa, demonstrou paciência e maestria ao conduzir esse processo. Sou imensamente grata.

Um agradecimento especial ao Prof. Me. Thiago Bruno, que esteve ao meu lado a cada dúvida e sempre se mostrou disponível para ajudar. Suas contribuições foram essenciais para direcionar esta pesquisa.

Gostaria também de expressar minha gratidão a Matheus dos Santos e Rafael do Nascimento, que participaram do projeto piloto, e a todos os surdos que colaboraram com esta pesquisa. Sem a participação de vocês, não teria chegado até aqui.

Aos amigos do PPGLL, que compartilharam comigo as angústias e desafios deste trajeto acadêmico, quero dizer que nossa terapia em grupo resultou não apenas em desabafos, mas também em discussões profundas e produtivas sobre nossos temas de pesquisa.

Aos companheiros do Setilsp, que aceitaram minha ausência durante seis meses para me dedicar inteiramente a esta pesquisa, agradeço pela compreensão e apoio.

Expresso minha profunda gratidão aos membros da banca, Prof. Dr. Jair Barbosa e Prof. Dr. Marcelo Sibaldo, pelas valiosas contribuições dedicadas à avaliação deste trabalho. Agradeço ao Prof. Dr. Jair Barbosa por sua orientação sábia, sugestões construtivas e discussões enriquecedoras que moldaram este estudo. Saiba que suas contribuições foram fundamentais ao longo desta pesquisa.

Ao Prof. Dr. Marcelo Sibaldo, agradeço por sua análise meticulosa e sugestões perspicazes que acrescentaram qualidade e profundidade ao meu trabalho. Sua presença e participação ativa durante a defesa foram fundamentais para aprimorar minha compreensão e enriquecer o conteúdo deste projeto. Sinto-me verdadeiramente abençoada por ter contado com a *expertise* e a generosidade de profissionais tão renomados em minha jornada acadêmica. Muito obrigada por dedicarem tempo e conhecimento à avaliação deste trabalho, contribuindo significativamente para seu desenvolvimento e conclusão.

Gostaria de dedicar uma parte especial dos meus agradecimentos a Thaysa Oliveira, por todo o apoio e colaboração na revisão do texto pouco antes da banca de defesa. Sua ajuda em tempo recorde foi essencial para a finalização deste trabalho.

Este trabalho é, verdadeiramente, um reflexo de cada um de vocês. Agradeço por fazerem parte desta jornada e por tornarem possível a realização deste trabalho.

## RESUMO

A posição de realização do elemento interrogativo WH nas sentenças em Libras envolve um processo complexo que inclui a sua realização *in situ* ou na periferia esquerda da sentença, e, ainda, a ocorrência duplicada, isto é, a sua realização tanto na periferia esquerda quanto na posição *in situ*, concomitantemente (Quadros, 2004; Nunes; Quadros, 2006). Partindo dessa constatação, esta pesquisa investigou a posição de ocorrência de elementos WH em dados de produção e os julgamentos de aceitabilidade sobre diferentes posições do WH, a partir da análise de dados coletados através de testes de produção e de aceitabilidade, aplicados a informantes surdos, falantes de Libras, controlando propriedades do verbo nas sentenças apresentadas. Estudos têm convergido em relação à afirmação de que a ordem de palavras mais produtiva/natural em Libras é a ordem SVO (Royer; Quadros, 2019; e textos ali citados), embora fenômenos como a topicalização possam alterar essa ordem, podendo-se obter, por exemplo, a ordem OSV, nos casos de topicalização do objeto (Quadros; Karnopp, 2004). Quadros (1999) observa que a ordem natural em Libras é a SVO, podendo-se obter as ordens OSV e SOV, como derivadas da primeira, e que motivações sintáticas e informacionais condicionariam as ordens marcadas. Nesse sentido, construções interrogativas, construções de tópico e de foco, como também aquelas com “verbos pesados” (Quadros, 1999), poderiam apresentar uma ordem distinta da ordem SVO. Com o intuito de identificar as motivações gramaticais que desencadeiam as diferentes posições de realização dos elementos WH em Libras, esta pesquisa se direcionou para a investigação do tipo de verbo nas construções analisadas, a partir do controle das seguintes propriedades: (a) verbos de concordância, (b) verbos ancorados, (c) verbos direcionais. Os testes de produção revelaram que a presença de verbos de concordância promove o movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença. Por outro lado, os testes de aceitabilidade mostraram que o movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença foi menos aceito em contextos com verbos sem concordância. O quadro teórico em que esta pesquisa se circunscreve é o da Teoria da Gramática Gerativa, em sua versão minimalista (Chomsky, 2000; e trabalhos seguintes), que nos permitiu interpretar as diferentes ordens analisadas, bem como as propriedades verbais controladas, em termos de princípios que regem as línguas naturais e parâmetros responsáveis pelas particularidades da Libras no que se refere ao fenômeno da posição do elemento WH.

**Palavras-chave:** Libras; ordem de palavras; elementos WH; verbos de concordância.

## ABSTRACT

The position of WH interrogative elements in Libras sentences involves a complex process that includes their realization *in situ* or at the left periphery of the sentence, as well as a duplicated occurrence, meaning their realization both at the left periphery and *in situ* position simultaneously (Quadros, 2004; Nunes; Quadros, 2006). Based on this finding, this research investigated the position of occurrence of WH-elements in production data and the acceptability regarding different positions of WH-elements, based on the analysis of data collected via production and acceptability tests applied to deaf informants who are Libras speakers, while also controlling for properties of the verb in the sentences presented. Studies have converged on the statement that the most productive and natural word order in Libras is the SVO order (Royer; Quadros, 2019, and texts cited therein). However, phenomena such as topicalization can alter this order, resulting in, for example, the OSV order in cases of object topicalization (Quadros; Karnopp, 2004). Quadros (1999) observes that the natural order in Libras is SVO, and the orders OSV and SOV can be derived from this basic order, with syntactic and informational motivations influencing the use of these marked orders. In this sense, interrogative constructions, topic and focus constructions, as well as those with “heavy verbs” (Quadros, 1999), could exhibit an order different from the SVO structure. In order to identify the grammatical motivations that trigger the different positions of realization of WH elements in Libras, this research was directed towards investigating the type of verb in the analyzed constructions, focusing on the following properties: (a) agreement verbs, (b) body-anchored verbs, (c) directional verbs. Production tests revealed that the presence of verbs with agreement promotes the movement of the interrogative element to the left periphery of the sentence. On the other hand, acceptability tests showed that moving the interrogative element to the left periphery of the sentence was less accepted in contexts with verbs that lack agreement. The theoretical framework within which this research is situated is the Theory of Generative Grammar, specifically in its minimalist version (Chomsky, 2000; and subsequent works). This framework enabled us to interpret the various orders analyzed, as well as the controlled verbal properties, in terms of principles governing natural languages and parameters responsible for the unique features of Libras, particularly regarding the positioning of WH elements.

**Keywords:** Libras; word order; interrogative element; verbs with agreement.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – WH final com foco	23
Figura 2 – Mapeamento de Expressões Faciais	25
Figura 3 – Ocorrência com proeminência do lábio inferior	26
Figura 4 – Exemplo 5	28
Figura 5 – Exemplo 6	28
Figura 6 – Exemplo 7	28
Figura 7 – Estrutura arbórea	43
Figura 8 – Traço WH de “Force”	46
Figura 9 – Estrutura arbórea baseada em McGinnis (2001)	63
Figura 10 – Sentença 1 (O que o professor bilíngue surdo ensina?)	64
Figura 10 – Sentença 8 (Seu marido faz o quê?)	68
Figura 11 – Sentença 14 (Você estuda o que?)	68
Figura 12 – Sentença 5 (O que é essa imagem? [Uma aranha])	69
Figura 13 – Sentença 3 (Você pensa o que?)	70
Figura 14 – Abertura articulador-boca (verbo VER)	73

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Movimento nas LS citadas	20
Quadro 2 – Descrição e Situações	57
Quadro 3 – Sentenças/Posição	60
Quadro 4 – Sentenças com deslocamento	62
Quadro 5 – Sentenças <i>in situ</i>	62
Quadro 6 – Sentenças analisadas com verbos com concordância	74
Quadro 7 – Sentenças analisadas com verbos sem concordância	75
Quadro 8 – Sentenças analisadas com WH <i>in situ</i> e verbos com concordância	75
Quadro 9 – Sentenças analisadas com WH <i>in situ</i> e verbos sem concordância	76
Quadro 10 – Sentenças analisadas com WH duplicado e verbos com concordância	77
Quadro 11 – Sentenças analisadas com WH duplicado e verbos sem concordância	78

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASL	Língua de Sinais Americana
CAS	Centro de Atendimento à Surdez
CED	Condição sob o Domínio de Extração
CFN	Categoria Funcional Nuclear
CP	Sintagma Complementizador
DGS	Língua de Sinais Alemã
E-Foc	Destaque enfático
FinSL	Língua de Sinais Finlandesa
ForceP	Force Phrase
LIS	Língua de Sinais Italiana
LS	Língua de Sinais
MNM	Marcação Não Manual
NSL	Língua de Sinais Nicaraguense
TopP	Núcleo de Foco
TP	Tense Phrase
VP	Verbal Phrase

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	11
<b>2</b>	<b>ABORDAGEM GERATIVA DAS ESTRUTURAS INTERROGATIVAS EM LI-BRAS</b>	16
2.1	Pressupostos Teóricos da Teoria Gerativa	16
2.2	Da Teoria de Princípios e Parâmetros ao Programa Minimalista de Chomsky	16
2.3	Sobre a Ordem dos Elementos nas Línguas de Sinais	19
2.4	A Posição do Elemento WH em Libras e ASL	21
<b>3</b>	<b>POSICIONAMENTO DOS ELEMENTOS WH NAS SENTENÇAS EM LIBRAS</b>	31
3.1	Lillo-Martin e Quadros (2004)	31
3.2	Nunes e Quadros (2006)	37
<b>4</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA</b>	50
4.1	Perfil dos Participantes	53
4.2	Hipóteses	54
4.3	Estrutura do Experimento	56
4.3.1	Teste de Produção: Explorando Perguntas	57
4.3.2	Julgamento de Aceitabilidade: Avaliando Preferências Linguísticas	57
<b>5</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS</b>	59
<b>5.1</b>	<b>Resultados do Testes de Produção</b>	59
5.1.1	Sentenças com deslocamento	61
5.1.2	Sentenças <i>in situ</i>	64
<b>5.2</b>	<b>Resultados do Julgamento de Aceitabilidade</b>	71
5.2.1	Dados com WH deslocado e verbo com concordância	74
5.2.2	Dados com WH deslocado e verbo sem concordância	74
5.2.3	Dados com WH <i>in situ</i> e com verbo de concordância	75
5.2.4	Dados com WH <i>in situ</i> e verbo sem concordância	76
5.2.5	Dados com WH duplicado e verbo de concordância	77
5.2.6	Dados com WH duplicado e verbo sem concordância	78
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	80
	<b>REFERÊNCIAS</b>	82

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, os estudos linguísticos voltados para a Libras têm testemunhado avanços notáveis, impulsionados pelo reconhecimento da importância de uma compreensão mais aprofundada da sua estrutura e funcionamento. No entanto, apesar dos progressos, ainda existem lacunas significativas na pesquisa linguística relacionada a essa língua, especialmente no que diz respeito à descrição dos seus diversos aspectos e análise de fenômenos sintáticos. Um desses aspectos que requer uma investigação mais aprofundada é a posição dos elementos interrogativos do tipo WH nas sentenças interrogativas, com foco específico no elemento QUE. Os elementos interrogativos, em Libras, apresentam diferentes possibilidades de realização, podendo ser produzidos *in situ* (1a), movido para a periferia esquerda da sentença (1b) ou duplicado (1c):

- (1) a. MENINA VER QUE (*in situ*)  
 b. QUE MENINA VER (deslocado)  
 c. QUE MENINA VER QUE (duplicado)  
 Tradução livre: O que a menina viu?

Embora os estudos realizados sobre a ordem de palavras em Libras convirjam sobre uma ordem natural, a ordem SVO, é também um consenso de que motivações gramaticais e informacionais podem alterar esse padrão (Quadros, 1999; Royer; Quadros, 2019 e textos ali citados). Construções de tópico, por exemplo, podem apresentar a ordem OSV, para os casos de topicalização do objeto (Quadros, 1999, 2004). Construções com foco enfático, por sua vez, podem ser realizadas com a duplicação do elemento interrogativo, conforme discutem Nunes e Quadros (2006). As construções com negação na Libras também já foram objeto de pesquisa (Arrotéia, 2005; Lourenço, 2017; entre outros) e, conforme observado por esses autores, também podem flexibilizar a ordem SVO encontrada nessa língua.

Ademais, a natureza do verbo da sentença também exerce papel importante na ordem dos argumentos em Libras, conforme observou Quadros (1999, 2004), no que se refere à concordância. De acordo com a autora, sentenças com verbos de concordância em Libras parecem apresentar uma ordem mais flexível dos argumentos, como mostram os exemplos em (2):

- (2) a. [JOÃOa] [MARIAb] aENVIARb CARTA

O João à Maria enviou a carta.

b. \*[JOÃOa] [MARIAb] GOSTAR

O João da Maria gosta.

Fonte: Quadros (2004, p. 305), exemplo 38.

Lourenço (2017) reforça a assimetria entre verbos simples e verbos de concordância em Libras ao observar maiores restrições de ordem de elementos em sentenças com o primeiro tipo de verbo e encontrar ordens do tipo SOV e OSV para construções com verbos de concordância. Partindo dessas considerações, esta pesquisa se propôs a investigar a interação entre as diferentes ordens do elemento WH já atestadas na Libras, controlando o tipo de verbo, a fim de observar se haveria maior ou menor flexibilização de ordem condicionada pelo tipo da categoria verbal. Por meio de uma abordagem teórica fundamentada na Teoria Gerativa, em sua versão minimalista (Chomsky, 2000; e trabalhos subsequentes), buscamos investigar como a presença dos verbos, especialmente aqueles com concordância, influenciam o padrão de movimento do elemento interrogativo na estrutura da sentença.

Optamos pela Teoria Gerativa devido à sua capacidade de analisar o movimento de elementos gramaticais na sintaxe da língua, assim nos permitindo explorar a estrutura das sentenças em Libras, interpretando os dados em termos de princípios gerais dos sistemas linguísticos naturais ou como parâmetros específicos do sistema da Libras.

Os dados analisados neste estudo são provenientes da aplicação de dois tipos de testes: um de produção e um de julgamento de aceitabilidade, aplicados a informantes surdos, falantes de Libras, residentes e naturais da cidade de Maceió-AL. Com o intuito de atingir o objetivo proposto, controlamos os tipos de verbos das sentenças produzidas, bem como selecionamos diferentes tipos de verbos para os dados do teste de julgamento de aceitabilidade, com vistas a observar se a natureza da categoria verbal implicaria algum condicionamento na posição em que o elemento WH foi realizado.

Os verbos foram catalogados de acordo com sua propriedade de concordância, além de também ter sido verificada a sua transitividade. Nesse contexto, convém destacar a noção de co-localização (Lourenço, 2017, 2020), um conceito essencial para compreender a relação entre os verbos de concordância e a estrutura das sentenças em Libras. Os verbos de concordância são frequentemente identificados por uma orientação e movimento específicos, os quais estão associados à concordância com sujeito e objeto. Em contraste, os verbos sem concordância, conhecidos como verbos simples, não apresentam essa marcação específica de

orientação e movimento, sendo considerados tradicionalmente independentes do fenômeno de concordância. A co-localização refere-se ao deslocamento do verbo para se alinhar com a posição dos argumentos que concordam com ele, permitindo uma variedade de ordens na realização da sentença. Essa abordagem evidencia que a flexibilidade dos verbos de concordância não apenas influencia a estrutura sintática das sentenças, mas também desempenha um papel significativo na relação entre o verbo e seus elementos concordantes.

Exploraremos se os verbos de concordância, coletados e analisados, exibem dois ou mais *slots*<sup>1</sup>, e como essa característica pode influenciar o movimento do elemento interrogativo QUE para a periferia esquerda da sentença. A atenção a essa dinâmica específica visa compreender como a flexibilidade na ordem da sentença pode impactar o fenômeno em questão.

A presença e a disponibilidade de *slots* na estrutura da sentença podem influenciar o deslocamento de elementos dentro dela que representam posições gramaticais ou morfológicas e podem ser ocupadas por diversos elementos da sentença, como: sujeito, objeto, adjuntos, entre outros. Quando há múltiplos *slots* disponíveis, isso proporciona maior flexibilidade na ordem dos elementos na sentença e facilita o movimento de elementos, como o interrogativo WH, para diferentes posições gramaticais, como a periferia esquerda da sentença. Para uma investigação mais aprofundada sobre o tema, consultar Lourenço (2020).

A literatura existente, exemplificada por estudos como Lillo-Martin e Quadros (2004) e Nunes e Quadros (2006), trouxe importantes contribuições sobre a organização das sentenças interrogativas em Libras, especialmente no que diz respeito ao uso de sintagmas WH. No entanto, essas investigações não exploraram detalhadamente a distinção entre verbos com e sem concordância. Assim, há uma necessidade de investigação nesse aspecto específico da sintaxe interrogativa em Libras.

Para isso, esta pesquisa adota a perspectiva gerativista, fundamentando-se na capacidade dessa abordagem para analisar o movimento de elementos gramaticais na estrutura da sentença. Em alinhamento com pesquisas anteriores, dedica-se atenção à proposta de Lillo-Martin e Quadros (2004), cuja base repousa em dados concernentes à aquisição de sentenças interrogativas com elementos WH realizados por crianças surdas. Embora essa pesquisa tenha se concentrado na aquisição da linguagem por crianças surdas, sua importância seminal na descrição e compreensão dos mecanismos subjacentes à produção de sentenças

---

<sup>1</sup>Na análise sintática, o termo *slots* refere-se aos espaços predeterminados em uma estrutura linguística, semelhantes a encaixes específicos em uma prateleira. Cada *slot* tem uma função particular, como o lugar para o sujeito, o verbo ou o objeto direto em uma frase. Essa abordagem, comum em teorias linguísticas, ajuda a entender como as palavras se organizam para formar sentenças gramaticais.

interrogativas é reconhecida como um alicerce essencial para abordar a complexidade do fenômeno em nossa pesquisa com surdos adultos.

Considerando a natureza da Libras, que se utiliza de dois articuladores principais, as mãos, e os articuladores secundários, que coocorrem simultaneamente devido à modalidade visual-espacial dessa língua, destaca-se a importância das Marcações Não Manuais (MNM), que englobam expressões faciais e corporais, tanto de cunho gramatical quanto afetivo, permitindo a transmissão de múltiplas informações de forma simultânea.

Segundo Figueiredo e Lourenço (2019), quatro blocos principais de informação são transmitidos concomitantemente: o sinal manual, o espaço de sinalização, as expressões faciais na região superior do rosto, responsáveis por comunicar informações sintáticas, e as expressões faciais na região inferior do rosto, desempenhando função modificadora em termos lexicais. Estas MNMs se manifestam por meio dos movimentos do corpo e da cabeça, nas expressões faciais transmitindo informações sintáticas e emocionais, e nos gestos de boca e nos *mouthings* (Pfau; Quer, 2010), além de envolver marcações prosódicas que incluem entonação e ritmo da sinalização por meio das expressões faciais e gestos de boca.

As MNMs identificadas em sentenças do tipo WH incluem “testa franzida” e “sobrancelhas abaixadas”. Quadros (2011) descreve as interrogativas WH como marcadas por uma pequena elevação da cabeça, acompanhada do franzir da testa, enquanto Pfau e Quer (2010) observam que, na maioria das línguas de sinais, as interrogativas do tipo WH são acompanhadas pelo abaixamento das sobrancelhas, muitas vezes combinado com um leve aceno de cabeça.

Lillo-Martin e Quadros (2004) indicam que o movimento de elementos interrogativos em Libras e ASL para o início da sentença não necessariamente requer o uso proeminente de MNMs, enquanto a análise de Neidle *et al.* (2000) mostra que esse movimento em ASL envolve marcas obrigatórias, destacando a variação nas exigências em diferentes contextos linguísticos.

Levando em conta a importância das Marcações Não Manuais para este estudo, é fundamental compreender como essas MNMs se relacionam com a teoria sintática, especialmente no contexto das sentenças interrogativas. No âmbito da teoria da sintaxe, a projeção de CP desempenha um papel importante na formação de perguntas, com o especificador de CP servindo como um espaço designado para o movimento dos elementos interrogativos na estrutura da sentença. Essa perspectiva destaca a complexidade da formação de sentenças interrogativas em línguas de sinais e a variação nas exigências de MNMs em

diferentes contextos linguísticos, conforme discutido por Lillo-Martin e Quadros (2004) e Neidle *et al.* (2000).

Para uma apresentação adequada desta pesquisa, a dissertação foi elaborada em seis seções. Esta primeira, que corresponde à introdução do trabalho, apresenta os objetivos que nortearam a pesquisa, bem como os motivos que tornam o trabalho justificável. A segunda seção é dedicada à fundamentação teórica, em que se abordam os pressupostos teóricos da Teoria Gerativa — um tópico que aborda sobre a Teoria de Princípios e Parâmetros e o Minimalismo de Chomsky —, apresentamos brevemente sobre a ordem dos elementos nas línguas de sinais e a posição do WH na Libras. Vale ressaltar que neste estudo, utilizamos o termo “elementos WH” para alinhar com pesquisas internacionais em outras línguas de sinais, onde é amplamente adotado. No entanto, também mencionamos “elementos QU” conforme a terminologia empregada por pesquisadores brasileiros, para manter a coerência com a literatura nacional.

A terceira seção explora a revisão de textos, apresentando um tópico sobre a pesquisa de Lillo-Martin e Quadros (2004) e outro sobre o estudo de Nunes e Quadros (2006). A quarta seção detalha a metodologia adotada para coletar dados sobre o comportamento dos falantes de Libras em relação ao posicionamento do elemento interrogativo. Quanto aos tipos de dados apresentados e discutidos, podemos mencionar que são dados qualitativos, obtidos por meio de testes de produção e de aceitabilidade com etapas que envolvem perfil dos informantes, hipóteses, perfil do experimento e sua aplicação.

A quinta seção é dedicada à análise e discussão dos dados coletados, que incluem produções linguísticas de sentenças interrogativas em Libras, explorando a posição do elemento interrogativo QUE. Por fim, a última seção contém as considerações finais, seguidas das referências bibliográficas.

Ao investigar a posição do elemento interrogativo QUE nas sentenças em Libras, nossa pesquisa pretende explorar detalhadamente a distinção entre verbos com e sem concordância nesse contexto específico. Além disso, ao analisar como a seleção de diferentes tipos de verbos e sua natureza transitiva influenciam a formação e estrutura do sintagma WH em Libras, nossa pesquisa expande o entendimento da sintaxe interrogativa nessa língua.

## **2 ABORDAGEM GERATIVA DAS ESTRUTURAS INTERROGATIVAS EM LIBRAS**

### **2.1 Pressupostos Teóricos da Teoria Gerativa**

A presente pesquisa focaliza a análise das sentenças interrogativas em Libras, demandando, assim, a delimitação da abordagem teórica que direciona nossa discussão sobre os dados coletados. Sob esse viés, destacamos que a Teoria Gerativa é conhecida por fornecer um quadro teórico robusto para analisar e explicar as estruturas gramaticais de uma língua. Ao adotá-la, oferecemos uma análise detalhada da ordem dos elementos interrogativos.

Este segmento tem como desígnio apresentar, de maneira concisa, algumas proposições teóricas e estender a análise para o cerne desta investigação. Inicialmente, revisaremos sucintamente conceitos fundamentais da Teoria Gerativa, aplicando-os, posteriormente, ao fenômeno objeto desta pesquisa. A seleção das proposições teóricas baseou-se em uma revisão bibliográfica, abrangendo as contribuições de Chomsky (1995) e outros linguistas influenciados pelo Gerativismo, tais como Wilbur (1997), Quadros (1999), Nunes e Quadros (2004), Neidle *et al.* (2000).

Esta seção aborda as sentenças interrogativas sob a ótica do Programa Minimalista (Chomsky, 1995), discutindo os fundamentos dessa abordagem teórica e esclarecendo seus objetivos. Em seguida, o texto detalha o aparato técnico desenvolvido na pesquisa, destacando como ele nos permite apresentar um quadro descritivo-explicativo sobre a ordem dos elementos interrogativos em Libras, enquadrando o fenômeno dentro dos princípios que regem as línguas humanas, como também observando em que medida parâmetros estão em evidência, nessa língua, no que tange à ordem dos constituintes.

### **2.2 Da Teoria de Princípios e Parâmetros ao Programa Minimalista de Chomsky**

Um dos princípios do Programa Minimalista é o enxugamento de entidades teóricas que não possuem evidências empíricas a seu favor ou que podem ser retiradas sem prejuízos para o modelo de gramática proposto, atendendo aos fins de descrição e explicação da Faculdade da Linguagem. Isso implica que cada componente linguístico deve desempenhar um papel significativo e indispensável na estrutura, garantindo eficiência e precisão na descrição gramatical.

Uma vez que uma derivação consiste em um processo de concatenar itens lexicais e gramaticais, representados na estrutura de projeção para formar novos objetos sintáticos, cabe

apresentar a definição do que vem a ser a operação capaz disso: o Merge. Para simplificar, podemos percebê-lo como a regra fundamental que combina dois itens para criar um novo objeto sintático, um processo em que um desses itens geralmente desempenha o papel de tópico, isto é, o elemento principal sobre o qual a informação é fornecida em uma frase ou contexto específico. Assim, a operação Merge estabelece a relação entre dois itens, incluindo o tópico, gerando um novo objeto sintático que pode ser considerado como uma projeção de A ou B.

Para exemplificar o processo de forma prática, consideremos a sentença interrogativa “JOÃO COMER BOLO?”. Na derivação, a partir da leitura de traços gramaticais dos itens lexicais e funcionais selecionados a partir do léxico para formar objetos sintáticos, a estrutura sintática seria projetada a partir da ativação da operação *merge*. No exemplo dado, *merge* concatenaria os itens “COMER” e “BOLO” para formar um novo objeto sintático, que em seguida será combinado, também por *merge*, com o item “JOÃO”, satisfazendo, assim, requerimentos do núcleo verbal.

(3) [SV [SN JOÃO] [V COMER [SN BOLO ] ] ]

Em (3), o verbo foi estendido para incluir o sujeito e o objeto formando uma estrutura hierárquica. De acordo com Chomsky (1995), as derivações são idênticas em todas as línguas, ou seja, geradas pelas mesmas operações, garantindo uma base teórica universal. Além disso, o que varia entre as línguas é a quantidade de operações aplicadas no componente aberto, antes do processo de Spell-Out<sup>2</sup>.

Também é necessário destacar o conceito de movimento, que é imprescindível para a análise do fenômeno neste estudo. O movimento (*move*) sintático é um procedimento que permite deslocar objetos sintáticos de suas posições originais na estrutura para outras, uma vez que podem ser articulados em posições derivadas diferentes de sua interpretação original. Mas por que as línguas naturais precisam realizar o movimento em determinadas situações?

---

<sup>2</sup>O Spell-Out ocorre durante a derivação sintática das sentenças. Essa operação é responsável por separar os traços fonéticos dos traços semânticos e sintáticos, encaminhando-os para os respectivos sistemas responsáveis pela articulação e interpretação das sentenças. Durante a derivação sintática, a estrutura da sentença é construída por meio da operação *merge*, que concatena elementos lexicais e funcionais para formar constituintes sintáticos maiores. No final da derivação, antes que seja alcançada uma representação completa, a operação Spell-Out entra em ação. Ela seleciona os constituintes já formados e “soletra” suas informações fonéticas, separando-as da estrutura semântica e sintática. Esses traços fonéticos são então enviados para o sistema fonético, enquanto os traços semânticos seguem para o sistema interpretativo (LF – Forma Lógica) para atribuição de significado.

Essa atribuição pode ser feita a partir da necessidade de atender a requisitos gramaticais, com o intuito de assegurar que a estrutura da sentença seja adequada dentro do sistema linguístico. Isso significa que o movimento é uma ferramenta empregada para atender propriedades gramaticais específicas da língua em questão. Essa operação assegura que a construção da sentença esteja em harmonia com as regras de boa formação, garantindo, assim, a compreensão e interpretação adequadas nos sistemas de interface.

Desse modo, o deslocamento de constituintes, enquanto operação disponível na gramática das línguas naturais, desempenha um papel significativo na construção de objetos sintáticos bem formados. Ao ser acionada, essa operação assegura que o constituinte movido satisfaça requisitos específicos, cuja não conformidade comprometeria a gramaticalidade da sentença.

Para além da salvaguarda da gramaticalidade, o movimento sintático é essencial para atender a imperativos sintáticos e semânticos mais abrangentes. Sua aplicação possibilita a elaboração de estruturas sintáticas mais intrincadas, facilitando a expressão de relações específicas entre os elementos da sentença e contribuindo para a clareza na compreensão da língua.

É através do movimento que elementos interrogativos, por exemplo, podem ser realizados em posições mais proeminentes na estrutura sintática, isto é, na margem esquerda da sentença. Em (4), o constituinte interrogativo QUE foi movido da sua posição original, de argumento interno do verbo, posição geralmente realizada imediatamente à direita do verbo, para uma posição anterior à do sujeito JOÃO.

- (4) QUE JOÃO COMER ~~QUE~~?  
 (5) JOÃO COMER BOLO?

Os falantes da língua interpretam o elemento interrogativo no exemplo (4) como aquele afetado no evento denotado pelo núcleo verbal. Dessa maneira, a interpretação semântica atribuída a QUE em (4) é a mesma atribuída a BOLO em (5).

Agora que vislumbramos a ideia central dos estudos sobre as posições dos elementos interrogativos em línguas de sinais, faz-se necessário um aprofundamento da teoria do movimento de constituintes, através do modelo de Regência e Ligação.

De acordo com Sedrins (2012), o modelo proposto por Chomsky oferece uma teoria gramatical que trata do movimento de constituintes dentro das sentenças. Segundo esse modelo, quando um constituinte é deslocado de sua posição original para outra na sentença,

ele deixa uma cópia coindexada no local de onde foi movido, assegurando a interpretação adequada do constituinte. Essas cópias são elementos que surgem durante a derivação da sentença, ou seja, não são parte do arranjo lexical previsto na Numeração, e sim produtos da derivação.

Vale salientar que, de acordo com Chomsky (1995), o movimento de constituintes na formação de sentenças ocorre em etapas ou fases distintas. Cada fase corresponde a uma unidade de análise na derivação sintática e é responsável por delimitar os limites do movimento. No contexto das línguas de sinais, a ideia de movimento em fases é aplicada ao processo de construção da sentença usando as regras gramaticais específicas dessas línguas. As fases podem ser unidades maiores, como constituintes sintáticos, ou unidades menores, como palavras ou sinais, dependendo da análise linguística específica.

Quadros (1999) e Nunes e Quadros (2004) propõem análises que adotam o movimento para a esquerda da sentença em Libras. Na abordagem gerativista apresentada por esses autores, esse movimento é interpretado como resultado da necessidade de atendimento a requerimentos gramaticais de um núcleo funcional na sentença, que teria um traço WH forte não interpretável, o qual, para ser eliminado, alçaria o elemento interrogativo até sua posição de especificador (Spec).

Na gramática, a relação entre traços fortes e fracos influencia diretamente o movimento sintático e o posicionamento de elementos na estrutura das sentenças. Traços fortes, como os associados a elementos WH em algumas línguas, muitas vezes exigem movimentos específicos para checá-los e garantir a formação adequada das sentenças. Por outro lado, em línguas nas quais os próprios elementos têm traços fortes, como em interrogativas WH múltiplas, todos os sintagmas WH devem se mover para satisfazer seus traços individuais. Além disso, a presença de traços fortes pode determinar a posição de certos elementos na sentença para atender a requisitos gramaticais, como a obrigação de ocupar a posição do especificador na categoria flexional. Essa interação entre traços fortes e fracos ajuda a garantir a coesão e a coerência das sentenças.

### **2.3 Sobre a Ordem dos Elementos nas Línguas de Sinais**

De acordo com a teoria linguística, é amplamente assumido que, quando ocorre o movimento explícito de elementos interrogativos do tipo WH na gramática de uma língua, ele tende a levar o elemento para a esquerda da estrutura sintática. Essa tendência foi discutida por Baker (1970), Bresnan (1970), Bach (1971) e Langacker (1974), que argumentaram a

favor da universalidade do movimento da estrutura WH para a esquerda e contra o movimento para a direita. Nesse contexto, foram estabelecidas regras universais para explicar o movimento do elemento interrogativo para a esquerda em diferentes línguas. Essa discussão ressalta a consistência observada em muitas línguas em relação ao movimento do elemento WH para a esquerda.

Com base nas considerações supracitadas, podemos afirmar que todo movimento na gramática é realizado com o propósito de atender a exigências de ordem gramatical, sendo, portanto, desprovido de aleatoriedade. Esse princípio é particularmente evidente no contexto dos elementos interrogativos na língua de sinais, em que tais elementos podem ser licenciados *in situ*, em uma posição derivada ou duplicados. Quando o elemento WH se move para a periferia esquerda da sentença, há a satisfação de algum requerimento gramatical relacionado à posição do [Spec, CP], diferente do que ocorre quando ele permanece em sua posição de geração, ou até duplicado. Para compreender os requisitos de cada posição que o WH ocupa em Libras, recorreremos a estudos realizados em outras línguas de sinais, além da que é objeto desta pesquisa.

A literatura apresenta diferentes propostas e hipóteses acerca da posição do elemento interrogativo em línguas de sinais. Nesse sentido, os estudos de Lillo-Martin e Quadros (2004) e Neidle *et al.* (2000) fornecem perspectivas diferentes sobre a localização de [Spec, CP]<sup>3</sup>, ou seja, a posição do especificador do sintagma complementizador nas línguas de sinais que iremos discutir adiante. Lillo-Martin e Quadros (2004) defendem a ideia de que o [Spec, CP] está localizado à esquerda na ASL e na Libras. Essa hipótese é embasada em dados de aquisição da linguagem nas duas línguas por crianças surdas, que demonstram a produção precoce do movimento do elemento WH para a esquerda. Essa observação sugere que o movimento para a posição de destaque na margem esquerda é uma característica sintática marcante nas línguas de sinais estudadas pelas autoras.

Estudos de Clifton Pye em ASL notaram que o movimento WH pode ocorrer tanto no início quanto no final da sentença interrogativa. Pye concluiu que a seleção da posição do movimento está relacionada ao tipo de informação que se deseja enfatizar, sugerindo uma base pragmática para essa escolha. Análises de línguas de sinais como ASL, DGS (Língua de Sinais Alemã) e LIS (Língua de Sinais Italiana) por Roland Pfau, Carol Neidle e

---

<sup>3</sup>O Spec de CP (especificador do sintagma complementizador) é uma posição sintática onde os pronomes interrogativos, também conhecidos como elementos WH (nos interessa o “o quê”). Em abordagens formais de estudo linguístico, o Spec de CP é uma das categorias funcionais nucleares (CFNs) que possuem traços não interpretáveis e constituem o núcleo dos sistemas de Caso e de movimento na teoria proposta por Chomsky (2000, p. 102).

colaboradores (2015) revelaram variações na posição do movimento WH nas sentenças interrogativas. Enquanto em ASL e DGS o movimento tende a ocorrer no final da sentença, na LIS ele pode ocorrer tanto no início quanto no final. Isso evidencia que as línguas de sinais apresentam uma variedade significativa na distribuição do movimento WH. Pfau *et al.* concluíram que “as línguas de sinais variam significativamente em sua distribuição do movimento WH nas perguntas”(p. 111).

Diante da compreensão de que todo movimento na gramática serve a propósitos específicos de ordem gramatical — não é arbitrário —, adotamos a hipótese que o movimento do elemento interrogativo em Libras é influenciado pela transitividade dos verbos e pela presença de concordância verbal, refletindo a complexidade da estruturação sintática das sentenças interrogativas nessa língua.

Tal abordagem busca capturar as diferentes estratégias utilizadas pelos falantes da Libras para formular perguntas, levando em consideração tanto aspectos gramaticais quanto semânticos. Essa escolha baseia-se na premissa de que, em muitos casos, a manutenção do elemento interrogativo em sua posição original é suficiente para atender aos requisitos gramaticais da língua de sinais. No entanto, reconhecemos que, em determinadas circunstâncias, o movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença pode ser necessário para satisfazer alguma necessidade gramatical.

#### **2.4 A Posição do Elemento WH em Libras e ASL**

A construção de perguntas segue padrões específicos que refletem a estrutura e a gramática da língua de sinais. No caso da Libras, os falantes manipulam não apenas os sinais específicos, mas também a ordem das palavras e as Marcações Não Manuais.

Entendemos como sinais interrogativos do tipo WH os constituintes: i) QUE; ii) QUEM; iii) QUANDO; iv) POR QUE; v) ONDE; e vi) COMO. Para formar sentenças interrogativas em Libras, os sinalizantes recorrem a estratégias específicas das línguas de sinais, em que o elemento WH pode ser licenciado em três posições: i) *in situ*; ii) derivado; ou iii) duplicado (Lillo-Martin; Quadros, 2004; Nunes; Quadros, 2006).

A posição do elemento WH na sentença afeta diretamente a estrutura gramatical e o significado da pergunta. Por exemplo, quando o WH está no início da sentença, antes do verbo, isso indica que o elemento pode ser usado como tópico, se estiver acompanhado de uma marca na expressão facial. Quando o WH ocorre após o verbo, é considerado *in situ*, e, quando duplicado, geralmente no final da sentença, isso indica um foco enfático. Portanto,

modificar a posição do elemento WH requer ajustes na estrutura da sentença para refletir a função sintática desejada, seja destacando um tópico específico, enfatizando um elemento como foco ou mantendo-o em uma posição neutra na sentença interrogativa.

Segundo os estudos anteriores, a maioria dos pesquisadores consideram a Libras uma língua SVO, com flexibilidade na ordenação dos sinais, podendo também apresentar a ordem OSV. Quadros (1999) observou que a ordem básica das palavras na Libras é SVO, sendo as ordens OSV e SOV derivadas do SVO. Além disso, a análise qualitativa dos resultados confirmou que a ordem básica da Libras é SVO, reforçando a estrutura sintática predominante nesta língua de sinais (Royer; Quadros, 2019). Além disso, as MNM sinalizam a natureza interrogativa da sentença, com sobrelhas levantadas ou abaixadas, testa franzida, articuladores-boca e orientação da cabeça para a frente sendo indicadores comuns de uma pergunta.

Ao examinar a posição dos elementos interrogativos nessas estruturas sintáticas, é possível obter uma visão mais abrangente da organização da língua de sinais, o que contribui para a compreensão do fenômeno investigado.

Conforme Bresnan e Mchombo (1987 apud Petronio; Lillo-Martin, 1997), um elemento tópico deve ser pressuposto, ou seja, deve ser algo conhecido ou estabelecido anteriormente na conversa, enquanto um elemento interrogativo, por não se referir a uma entidade específica, não pode ser pressuposto. Essa distinção ressalta a diferença na natureza dos elementos tópicos e interrogativos: o primeiro está relacionado a informações prévias, enquanto o segundo é usado para questionar sobre algo não especificado previamente. Eles argumentam que um elemento WH é considerado inerentemente um foco, ou seja, algo que está sendo destacado na sentença para enfatizar sua importância.

Nesse sentido, o elemento interrogativo é utilizado para direcionar a atenção para a informação que está sendo questionada. Por outro lado, frases WH não podem ser consideradas tópicos devido ao princípio sintático da economia (Epstein, 1992 apud Petronio; Lillo-Martin, 1997). Isso sugere que a estrutura sintática favorece a economia na movimentação dos elementos na sentença, priorizando um movimento direto para a posição de [+wh] CP em vez de um movimento em duas etapas para tornar o elemento WH um tópico sintático.

Embora seja natural que o movimento do WH ocorra para a esquerda, autores como Neidle *et al.* (2000), sugerem que esse movimento ocorre para a posição direita em ASL, não estamos falando da posição *in situ*. No entanto, em todos os casos conhecidos, há evidências

de que esses elementos à direita não são resultado de um movimento para [Spec, CP] à direita (Petrônio; Lillo-Martin, 1997).

Neidle *et al.* (2000) observam que falantes que aceitam a extração de longa distância em sentenças desse tipo raramente utilizam o movimento do elemento WH e a posição [Spec, CP]. Em vez disso, eles preferem uma construção dupla ou estratégias discursivas que incluem discursos de várias sentenças com informações pressupostas antes de novas informações. Em vez de usar uma única sentença, os falantes preferem um discurso que inclua uma pergunta WH no final, como exemplificado na sentença (6):

hn wh

(6) JOÃO PERGUNTAR MARIA COMPRAR QUE (IX)

Fonte: Neidle *et al.* (1997, p. 3), exemplo 22.

No exemplo (6), João questiona Maria sobre o que ela vai comprar. A estrutura da sentença em ASL indica que João está procurando por informações sobre o objeto da compra de Maria. O WH é utilizado para solicitar especificamente o item que Maria pretende adquirir posicionado no final da sentença para indicar a natureza interrogativa da pergunta. Ao mesmo tempo, o MNM de levantamento de sobrancelha pode ser utilizado para enfatizar o elemento QUE, destacando-o como o foco da pergunta.

Figura 1 – WH final com foco



Fonte: a autora (2024).

A análise realizada por Neidle *et al.* (1997) buscou avaliar a alegação de que a posição de [Spec, CP] e o movimento WH ocorrem para a direita em ASL. Ao considerar observações linguísticas sobre a natureza do movimento e examinar dados, foi constatado que, em línguas

com movimento explícito, o [Spec, CP] está claramente à esquerda. Possíveis exemplos de elementos WH à direita foram analisados, e em todos os casos verificou-se que esses elementos à direita não eram resultado de um movimento WH para uma [Spec, CP] à direita.

Foi identificado que em ASL existem características e construções independentemente motivadas que interagem com os elementos interrogativos de forma a resultar na aparição de elementos WH à direita. Por exemplo, foi demonstrado que uma construção de foco geral pode ser aplicada a elementos não WH, resultando em uma duplicação do elemento focado na posição final da sentença. Por meio dessa mesma construção, uma duplicação de um elemento interrogativo pode aparecer na posição final da sentença à direita. Esses achados sugerem que a presença de elementos WH à direita no ASL pode ser explicada por fatores distintos do movimento WH para uma [Spec, CP] à direita.

A duplicação desses elementos em ASL, como observado por Lillo-Martin (1986), revela-se uma estratégia usada para reforçar ou enfatizar uma pergunta, particularmente quando o sinalizador busca esclarecer ou confirmar uma resposta anteriormente fornecida. Tal redundância visa expressar questões de forma mais incisiva ou confirmar informações já apresentadas.

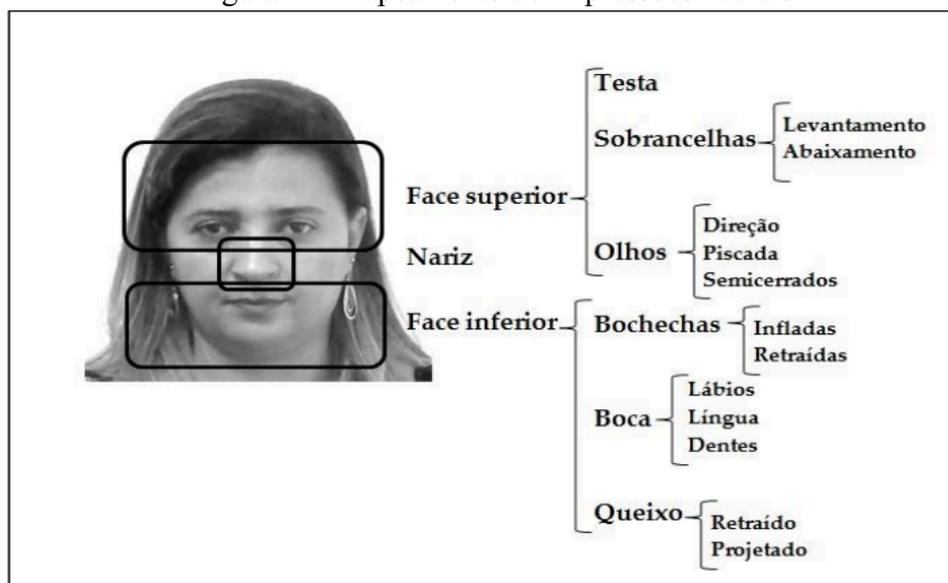
Além disso, destaca-se o papel das Marcaçãoes Não Manuais na formação de perguntas em ASL. As MNMs desempenham um papel definitivo na especificação do tipo de pergunta sendo feita, demonstrando como o movimento pode variar dependendo da estrutura interrogativa. Essa variação permite que diferentes elementos tenham distintos padrões de derivação, com a escolha de movimentar o WH podendo depender da informação que o sinalizador deseja enfatizar, seja relacionada ao tópico ou ao foco enfático.

Pfau e Quer (2010) destacam a importância das mãos nas línguas de sinais, reconhecendo, no entanto, que outros articuladores, como o corpo, a cabeça e a face, compartilham do mesmo *status* de importância e complexidade na gramática dessa modalidade linguística. Elementos linguisticamente significativos que não envolvem as mãos são denominados de Marcaçãoes Não Manuais, conforme salientado por Pêgo (2013).

No que se refere às MNMs, na etapa de análise dos dados, identificamos informações que coadunam pesquisas recentes, sobre o domínio sintático de sentenças interrogativas em Libras (Figueiredo; Lourenço, 2019). Na Libras, a marcação das perguntas é predominantemente realizada por meio das expressões não manuais, sem a necessidade de alterar a ordem canônica das palavras na sentença. Isso destaca a importância dos movimentos das sobrancelhas, na distinção entre sentenças interrogativas e afirmativas na Libras.

Nessa língua, as Marcações Não Manuais são fundamentais para transmitir informações sintáticas, e as sobrancelhas desempenham um papel importante nesse processo. Conforme indicado por Pfau e Quer (2010, p. 7), comumente as sobrancelhas assumem uma posição elevada em perguntas do tipo Sim/Não (S/N), ao passo que, em perguntas do tipo QU<sup>4</sup>, são observadas as sobrancelhas em posição abaixada, associadas a uma expressão de testa franzida.

Figura 2 – Mapeamento de Expressões Faciais



Fonte: Figueiredo e Lourenço (2019, p. 81).

Dentre as marcações identificadas na análise, encontramos o franzir de testa, abaixar de sobrancelhas, articulações e gestos de boca, protuberância dos lábios, proeminência do lábio inferior, elevação e/ou abaixamento de cabeça e elevação de ombros.

As articulações de boca tiveram grande importância para este estudo. Na maioria das ocorrências, os participantes articularam com a boca o sinal QUE, e quando não usaram a palavra inteira com articulação inclusive do artigo (O-Q-U-E), derivada da língua oral, realizaram a protuberância labial que marca o início da palavra. Para compreender essa discussão, recorreremos à pesquisa realizada por Pêgo (2013), que se concentrou na análise desse fenômeno na Libras, descrevendo suas funções na gramática.

<sup>4</sup>Neste estudo, optamos pela nomenclatura WH ao nos referirmos a elementos interrogativos, levando em consideração a terminologia utilizada em outros textos de línguas de sinais. Essa escolha é alinhada com a abordagem da Teoria Gerativa, conforme proposta por Chomsky, adaptada para a língua portuguesa.

Figura 3 – Ocorrência com proeminência do lábio inferior



Fonte: a autora (2024).

Inicialmente, explorou a categoria específica denominada “morfemas-boca”, examinando a função morfológica, lexical e prosódica desempenhada pela boca nessa língua. Esses morfemas-boca foram identificados como elementos não manuais que não apenas enriquecem o léxico da língua de sinais, mas também contribuem para a expressão gramatical e emocional.

No trabalho subsequente (Pêgo, 2021), a autora expandiu a investigação para abranger mais amplamente as “articulações-boca”, incluindo não apenas os morfemas-boca, mas também outros fenômenos linguísticos relacionados à boca na Libras, destacando sua importância e examinando como esses elementos se integram à gramática da língua de sinais.

As articulações-boca, conforme descritas pela autora, representam os movimentos específicos realizados pela boca que possuem um significado linguístico preciso na Libras. Esses movimentos são originados da língua oral circundante e desempenham um papel fundamental na estrutura gramatical da língua de sinais. Se analisarmos as articulações como um fenômeno de sobreposição linguística, adotamos a perspectiva de que ocorre a assimilação de determinados elementos da língua oral pela língua de sinais. Importante ressaltar que tal assimilação não implica a modificação da sua estrutura gramatical, permanecendo esta alinhada com a estrutura inerente à modalidade oral, funcionando como um empréstimo, devido a esse contato entre as línguas.

Os gestos de boca (*mouthing*), como descrito por Pfau e Quer (2010), referem-se à articulação silenciosa de uma parte de uma palavra da língua oral predominante, que é realizada simultaneamente com a sinalização manual em línguas de sinais. Em outras palavras, é a incorporação de elementos da língua oral na produção linguística em línguas de sinais.

Para Pêgo (2021), os gestos de boca na língua de sinais constituem expressões faciais que se integram à execução dos sinais manuais, representando visualmente atributos do sinal. São elementos indispensáveis que complementam a informação do sinal, enriquecendo a transmissão da mensagem e destacando clareza na sinalização, dada a sua inseparabilidade da LS.

Além das MNM, durante o processo, também observamos as informações prosódicas, como as mudanças no movimento do tronco, inclinação da cabeça, movimentos das mãos, piscadela de olhos e até a pausa prolongada que ocorriam concomitantemente, entendidas como marcação do fim da sentença.

Os elementos linguísticos observados, como as Marcações Não Manuais, gestos de boca, expressões faciais e informações prosódicas, foram analisados com o objetivo de compreender como contribuem para a estruturação e interpretação das sentenças interrogativas na Libras. A presença desses elementos é fundamental para transmitir informações sintáticas e semânticas, auxiliando na distinção entre sentenças interrogativas e afirmativas.

Através da observação desses elementos, é possível verificar a ordem em que os sinais WH aparecem na sentença, pois essas MNM, como o movimento das sobrancelhas e os gestos de boca, desempenham um papel fundamental na marcação e interpretação dessas estruturas interrogativas na Libras. Além disso, as informações prosódicas, como mudanças no movimento do tronco, inclinação da cabeça e pausas prolongadas, também são importantes para indicar o tipo de interrogativa.

A autora destaca que a duplicação do WH ao final da pergunta ocorre somente se a resposta já foi fornecida previamente no discurso. Essa estratégia é empregada para fortalecer ou sublinhar a pergunta, especialmente quando o sinalizador busca esclarecer ou confirmar uma resposta anteriormente dada. Conclui-se que a duplicação do WH representa uma estratégia adicional utilizada em línguas de sinais para expressar perguntas de forma enfática ou confirmar informações já apresentadas.

(7)	WH
(Libras)	QUE VOCÊ COMER <del>QUE</del>
(PT )	O que você comeu?

Figura 4 – Exemplo 5



Fonte: a autora (2024).

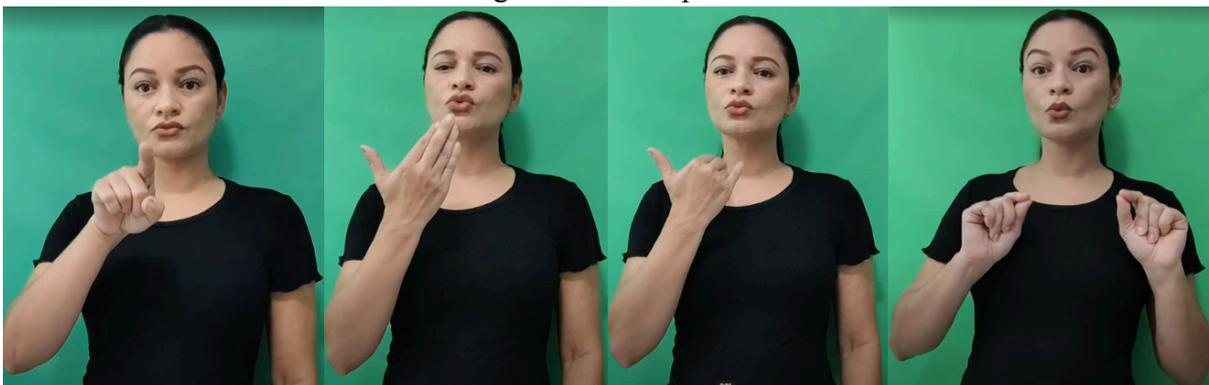
(8)

foc

(Libras)  
(PT)

VOCÊ COMER QUE  
O que você comeu?

Figura 5 – Exemplo 6



Fonte: a autora (2024).

(9)

WH

foc

(Libras)  
(PT)

QUE VOCÊ COMER, QUE,  
O que você comeu?

Figura 6 – Exemplo 7



Fonte: a autora (2024).

Com base nessas informações, em (7) observamos que o elemento interrogativo foi gerado na posição argumental de objeto do verbo, a partir da qual é copiado, havendo movimento da cópia para o início da sentença, para ocupar a posição na margem esquerda. O item copiado, na posição *in situ*, é apagado por regras fonológicas, o que, em (7), está sinalizado pelo recurso “atachado” — uma linha cortando o item “QUE”. A posição sintática de especificador de CP é preenchida pela cópia movida de QUE.

Em (8), há a marcação de foco que é indicada pelas MNMs, como o levantar de sobrancelhas, franzir de testa, projeção de queixo, e pela duração prolongada do sinal do verbo COMER (Lillo-Martin; Quadros, 2004). Dessa forma, na estrutura dessa sentença, o elemento QUE está na posição do objeto. Essa estratégia coloca o foco no objeto do verbo, que nesse caso é o WH, buscando informações sobre o que foi objeto da ação ou do evento em questão. Em uma sentença como (8), não há um movimento explícito do elemento interrogativo. O objeto do verbo é o próprio elemento interrogativo, que está na posição do objeto, localizado do lado direito do verbo. Portanto, a presença do constituinte na posição final do objeto indica que a pergunta se refere ao objeto específico que foi comido.

De acordo com estudos conduzidos por Quadros e Lillo-Martin (2010), a posição final do objeto em algumas línguas de sinais é uma característica gramaticalmente marcada, indicando uma estrutura específica na língua.

Na sentença (9), observa-se uma duplicidade do elemento WH. Autores como Lillo-Martin (1997), Wilbur (1997), Quadros (1999), Nunes e Quadros (2004, 2006) propõem que a duplicação do WH envolve ênfase, com os elementos WH aparecendo na posição de objeto para destacar o foco. Essa duplicação pode ocorrer com o intuito de enfatizar o questionamento ou de obter informações mais detalhadas sobre o tema da pergunta.

Na língua de sinais alemã (DGS), por exemplo, o movimento *wh* pode ocorrer tanto no início quanto no final da sentença, sendo que a sua posição inicial está mais associada a perguntas que não requerem informações novas, enquanto sua posição final está associada a perguntas que exigem informações novas (Quadros, 2011, p. 17).

Pesquisas conduzidas por Kegl e colaboradores na Língua de Sinais Nicaraguense (NSL) observaram que o movimento WH geralmente ocorre para o início da sentença interrogativa, podendo ser omitido em algumas situações, especialmente quando a informação solicitada é inferível a partir do contexto. Similarmente, Onno Crasborn e Tommi Jantunen (2014 *apud* Jantunen, 2017) mencionam essa possibilidade na Língua de Sinais Finlandesa (FinSL). Segundo os autores, em finlandês, o movimento WH é opcionalmente usado no início de perguntas, quando uma informação específica é solicitada pelo interlocutor.

Quadro 1 – Movimento nas LS citadas

<b>Língua de Sinais</b>	<b>Movimento</b>
Libras	Movimento obrigatório para a esquerda da sentença. Duplicação de WH para enfatizar o foco.
ASL	Movimento opcional, podendo ocorrer tanto no início quanto no final da sentença. Duplicação de WH para enfatizar o foco.
DGS	Movimento opcional, podendo ocorrer tanto no início quanto no final da sentença. Sem duplicação de WH.
LIS	Movimento opcional, podendo ocorrer tanto no início quanto no final da sentença. Sem duplicação de WH.
FinSL	Movimento opcional, podendo ocorrer tanto no início quanto no final da sentença. Sem duplicação de WH.

Fonte: a autora (2024).

Nesta seção, exploramos a posição do elemento WH nas línguas de sinais. Apresentamos como o movimento desse elemento pode variar em línguas de sinais diferentes, como ASL, DGS e LIS, e também dentro da mesma língua de sinais, dependendo do tipo de pergunta e da informação enfatizada. Observamos que a posição do movimento WH pode ser influenciada tanto por fatores pragmáticos como por características estruturais específicas de cada língua de sinais. Além disso, discutimos as pesquisas pioneiras de Diane Lillo-Martin, que investigaram a posição do movimento WH em ASL e LIS, destacando a importância da

organização sintática na distribuição dos elementos nas perguntas; e os estudos de Pêgo sobre as Marcações Não Manuais.

Na próxima seção, abordaremos mais detalhadamente as pesquisas em Libras realizadas por Quadros. Seus estudos trouxeram contribuições significativas para a compreensão da sintaxe e da formação de perguntas nessa língua de sinais, e enriqueceram nosso conhecimento sobre a estrutura gramatical das línguas de sinais em geral.

### 3 POSICIONAMENTO DOS ELEMENTOS WH NAS SENTENÇAS EM LIBRAS

#### 3.1 Lillo-Martin e Quadros (2004)

O estudo conduzido por Lillo-Martin e Quadros (2004) se concentra na análise da posição dos elementos WH em perguntas em ASL e Libras. O cerne da investigação reside na identificação de padrões relacionados ao movimento desses elementos, dividindo-se os argumentos em dois grupos principais: aqueles que advogam pelo deslocamento WH para a posição final da sentença, foco enfático, e os que propõem seu movimento para uma posição inicial na sentença, [Spec, CP]. A pesquisa procura elucidar essa divergência por meio da utilização de novos dados obtidos a partir da aquisição da linguagem por crianças surdas.

Nessa conjuntura, o estudo tem como propósito examinar a controvérsia que gira em torno da estrutura sintática das perguntas em ASL e como os elementos WH são deslocados dentro da sentença. Neidle *et al.* (2000) propõem que os elementos WH se movem para a direita em ASL, enquanto a proposta de movimento para a esquerda em American Sign Language levantada por alguns pesquisadores, como Petronio e Lillo-Martin (1997), além de Lillo-Martin e Quadros (2004) em ASL e Libras, desafia a visão predominante de movimento para a direita na estrutura sintática das perguntas em ASL.

Considerando a hipótese de movimento para a direita, Cecchetto e Zucchi (2004) e Neidle *et al.* (1997, 2000) sugerem que o constituinte WH em ASL pode se mover para uma posição final de cláusula, resultando em uma estrutura gramaticalmente aceita. Isso é apoiado por exemplos de perguntas WH que estão localizadas no final da sentença e são consideradas gramaticais pelos informantes.

- (10) WH  
 ASL: [ JHON SEE WHO YESTERDAY ]<sub>IP</sub>  
 PORTUGUÊS: Jhon viu quem ontem?

- (11) WH  
 ASL: [JHON SEE t<sub>i</sub> YESTERDAY]<sub>IP</sub> WHO<sub>i</sub>  
 PORTUGUÊS: Jhon viu quem ontem

Fonte: Neidle *et al.* (1999, p. 8), exemplos 16 e 17.

Os exemplos apresentados demonstram que os constituintes WH podem ocorrer à direita de IP, sendo consistente com a hipótese de movimento para a direita em uma posição [Spec, CP]. Essa análise é reforçada pela presença do elemento interrogativo em posição “post-IP” como em (11), e vai contra as previsões da proposta de movimento de WH para a esquerda de Petronio e Lillo-Martin (1997). Vale mencionar que “post-IP” refere-se a uma posição na estrutura sintática após o Sintagma Flexional (IP). Quando o WH ocorre nessa posição em ASL, sugere-se movimento para a direita, contradizendo a hipótese de movimento para a esquerda.

Outro argumento utilizado pelos autores se baseia na análise de evidências como a ordem das palavras e padrões de Marcação Não Manual na realização do WH. Segundo a argumentação desses pesquisadores, as marcações prosódicas não manuais nas línguas de sinais são consideradas menos dispendiosas do que a entonação presente nas línguas faladas. Essa diferença de custo permite a utilização da prosódia para marcar perguntas com elementos WH, em conjunto com o movimento desses elementos para a direita.

Em contrapartida, a segunda abordagem propõe o movimento para a esquerda, implicando o movimento do WH para uma posição inicial na sentença. Petronio e Lillo-Martin (1997) e Lillo-Martin e Quadros (2004) defendem a posição do [Spec, CP] à esquerda nas línguas de sinais, como a ASL e a Libras, com base em argumentos linguísticos sólidos. Eles observam que, apesar das diferenças aparentes na posição dos elementos WH em perguntas, tanto línguas de sinais quanto línguas faladas compartilham a característica de ter o [Spec, CP] no início da sentença.

Um dos principais pontos destacados por esses autores é a observação do movimento do elemento WH para a esquerda em línguas de sinais. Estudos como o de Petronio e Lillo-Martin (1997) evidenciam que em ASL o movimento do WH ocorre para a esquerda, indicando a presença do [Spec, CP] nessa direção. Tal constatação linguística sugere que a formação de perguntas em ASL tende a posicionar o elemento interrogativo à esquerda, em concordância com a presença do especificador nessa parte da sentença.

Além disso, a análise da estrutura frasal da Libras por Quadros (1999) também confirma a presença do [Spec, CP] à esquerda na formação de perguntas nessa língua de sinais. A observação de que o movimento do WH ocorre para a esquerda em Libras reforça a ideia de que a posição do [Spec, CP] segue a mesma tendência identificada em ASL.

Dessa forma, os autores baseiam sua argumentação na consistência das evidências linguísticas que apontam para o movimento do WH para a esquerda em línguas de sinais, o que sugere a presença do [Spec, CP] nessa posição na estrutura sintática. Essa abordagem ressalta a importância de considerar a posição universal do [Spec, CP] à esquerda nas línguas de sinais.

Portanto, a divergência na literatura sobre a posição do [Spec, CP] em línguas de sinais destaca a complexidade e a singularidade dessas línguas, evidenciando a necessidade de abordagens teóricas sensíveis às particularidades linguísticas de cada modalidade. Em (12), veem-se exemplos apresentados em ASL, Libras e português, respectivamente:

(12) a.

JHON SEE WHO  
 JOÃO VIU QUEM  
 Quem João viu?

b.

BUY COFFE WHERE  
 COMPRA CAFÉ ONDE  
 Onde (você) comprou o café?

c.

JHON SEE WHO YESTERDAY  
 JOÃO VER QUEM ONTEM  
 Quem João viu ontem?

d.

JHON SEE YESTERDAY WHO  
 \*JOÃO VER ONTEM QUEM  
 Quem João viu ontem?

e.

BUY CAR (YESTERDAY) WHO  
 COMPRAR CARRO (ONTEM) QUEM  
 Quem comprou um carro (ontem)?

Fonte: Lillo-Martin e Quadros (2004), exemplo 1.

Os exemplos apresentados ilustram diferentes estruturas de perguntas em línguas de sinais como ASL e Libras. Inicialmente, a análise desses exemplos poderia sugerir que o elemento WH permanece *in situ* na posição em que foi gerado da sentença. No entanto, argumenta-se que há um movimento explícito do WH para a direita, ocupando a posição de [Spec, CP].

Na análise de movimento para a direita, exemplos como (12)b-d são geralmente considerados inaceitáveis. Quando são encontrados, envolvem a topicalização do elemento WH. Por outro lado, exemplos como os apresentados em (13) exibem uma simples repetição. Como observado por Neidle *et al.*, em ASL, assim como em muitas outras línguas, as *tags* no final da sentença (que consistem em uma versão repetida e reduzida do material básico da oração principal) ocorrem de forma produtiva.

(13) Movimento para a esquerda

a.

WHO BUY CAR  
 QUEM COMPRA CARRO  
 Quem comprou um carro?

b.

WHO YOU LIKE  
 DE QUEM VOCÊ GOSTA  
 De quem você gosta?

c.

WHAT JHON BUY  
 QUE JOHN COMPRA  
 O que John comprou?

d.

WHERE YOU BY COFFE

ONDE VOCÊ COMPRA CAFÉ

Onde você comprou café?

(exemplo de Lillo-Martin e Quadros (2004 – exemplos 2)

(14) Duplicados com foco

a.

WHO JHON SEE WHO

QUEM JOÃO VÊ QUEM

Quem João viu?

b.

WHO SEE JHON WHO

QUEM VÊ JOHN QUEM

Quem viu John?

c.

WHAT JHON BUY WHAT

QUE JOHN COMPRA O QUE

O que John comprou?

Fonte: Lillo-Martin e Quadros (2004), exemplo 3.

Observando que exemplos com elementos WH duplicados envolvem ênfase, Petronio e Lillo-Martin (1997), Wilbur (1997), Quadros (1999) e Nunes e Quadros (2004) propõem que o movimento do WH em ASL e Libras seja para a esquerda, com os elementos WH aparecendo na posição final da sentença devido ao foco em sentenças duplicadas.

(15) WH com foco final

a. (WHO) BUY CAR WHO

(QUEM) COMPRA CARRO QUEM

Quem comprou o carro?

b. (WHO) LIKE BANANA WHO

## (QUEM) GOSTAR BANANA QUEM

Quem gosta de banana?

Fonte: Lillo-Martin e Quadros (2004), exemplos 4 e 5.

As sentenças em questão exemplificam o uso de foco enfático na língua de sinais, evidenciando uma estratégia linguística para destacar elementos específicos da informação. Em (13)a,b, o foco está na identidade da pessoa, na identidade do sujeito da ação. A análise de foco enfático nessas sentenças ajuda a explicar a duplicação do elemento WH e sua posição final na frase. É relevante observar que, dentro desse contexto, a repetição simples e as *tags* não são excluídas na análise de movimento para a esquerda, uma vez que elementos focados podem ser distinguidos por sua prosódia e através das Marcações Não Manuais, permitindo uma clara distinção entre ênfase.

Nesse momento, vale destacar os estudos sobre a concordância verbal para compreender sua influência sobre o movimento dos elementos interrogativos na sentença. Conforme Lourenço (2020), a investigação da concordância em língua de sinais envolve a análise de diversos marcadores, como o movimento de trajetória, a localização e a orientação da palma da mão. Embora o movimento de trajetória seja amplamente reconhecido como um indicador de concordância, ainda existem debates em torno do papel da localização e da orientação da palma da mão nesse processo. Algumas teorias sugerem que a orientação da palma pode funcionar como um segundo mecanismo de concordância, complementando o movimento de trajetória.

Além disso, estudos indicam que expressões não manuais, como a direção do olhar e a inclinação da cabeça, também desempenham um papel na marcação da concordância em línguas de sinais. Essas expressões podem ser observadas mesmo em sentenças com verbos simples que não apresentam concordância manual, sugerindo uma complexidade adicional na marcação da concordância em Libras e simples repetição na estrutura da sentença.

Nesse contexto, a discussão sobre a colocalização em Libras ganha destaque e refere-se ao compartilhamento de traços de localização entre o controle nominal e o verbo alvo da concordância (Lourenço, 2020). Em outras palavras, o verbo é deslocado no espaço para se alinhar com o sujeito ou objeto da ação, mesmo que não haja um movimento de trajetória direcional associado. Essa mudança na localização do verbo é considerada a verdadeira marca de concordância verbal em Libras.

Diferentes teorias têm sido propostas para explicar a natureza dos traços que determinam se um verbo terá concordância ou não, incluindo especificações lexicais, relações

gramaticais, componentes semânticos e restrições de animacidade. A proposta da colocalização amplia o conceito de concordância, incluindo verbos considerados simples que podem ser colocalizados com um único argumento, seja ele pessoal ou locativo. Isso sugere que a concordância em Libras não está restrita a um grupo limitado de verbos, mas é um fenômeno mais generalizado na língua. Discutimos mais este tópico na seção 5.

Definição de concordância verbal nas línguas de sinais: Um verbo apresenta concordância com seu(s) argumento(s) quando a localização do verbo é alterada de modo a coincidir com a localização do(s) argumento(s); esse processo é chamado de co-localização (Lourenço, 2020, p. 122).

Em virtude do que foi mencionado, a análise de Lillo-Martin e Quadros (2004), sobre a posição dos elementos interrogativos do tipo WH em língua de sinais, ocorreu baseada na observação de crianças adquirindo ASL e Libras; assim, foram coletados e categorizados quatro tipos de estruturas WH *in situ*: inicial, final e duplicado. Os resultados obtidos são que as crianças utilizam predominantemente WH *in situ* e inicial desde o início da aquisição. As estruturas duplicadas passaram a ser usadas em um estágio posterior, enquanto as estruturas WH final não foram encontradas nos dados.

Os resultados obtidos verificam as previsões feitas pela análise de movimento para a esquerda, indicando que as crianças usam a forma *in situ* e inicial antes de aprenderem a utilizar a posição final da frase para o foco. Esses resultados são consistentes com a análise de movimento para a esquerda e contradizem a abordagem de movimento para a direita. Aquela é corroborada pelos dados de aquisição e é compatível com as línguas oralizadas. Sendo assim, as estruturas com WH final não são comuns na fala infantil, e os resultados sugerem que as crianças adquirem a capacidade de usar a posição final da frase para o foco mais tarde. Isso reforça a hipótese de que [Spec, CP] está à esquerda em ambas as línguas de sinais experimentais.

### **3.2 Nunes e Quadros (2006)**

O texto de Nunes e Quadros (2006) discute estruturas envolvendo a duplicação de elementos interrogativos em destaque enfático (E-focus) na Libras. Primeiramente, revisa a análise de E-focus duplicado em Libras e ASL, com base na proposta de Nunes (1999, 2004) sobre a deleção de cópias motivada por considerações de linearização. O resultado da análise

mostra que a duplicação de elementos focados em Libras exibe efeitos de ilha<sup>5</sup> e acrescenta que a duplicação de frases não é permitida.

Inicialmente, faz-se necessário apresentar conceitos abordados no texto sobre a teoria do movimento da cópia e suas implicações na linearização sintática. Nesse caminho, o trabalho de Nunes e Quadros (2004) se fundamenta na proposta anterior também de Nunes (1999, 2004) sobre a exclusão de cópias motivada por considerações de linearização. Sobre isso, vale mencionar que a linearização é um aspecto de extrema importância no estudo da sintaxe, por estar relacionada à organização sequencial dos elementos linguísticos para formar sentenças coerentes.

Assim, de acordo com essa proposta e o princípio da não distinção dos elos de uma cadeia de elementos sintáticos para fins de linearização, as cópias inferiores dessa cadeia são excluídas para possibilitar a correta estruturação e linearização das sentenças que envolvem movimentos sintáticos. Em outras palavras, durante o processo de derivação sintática, várias cópias desses elementos são geradas e mantidas em uma cadeia. Essas cópias podem ser problemáticas para a linearização, pois não podem ser diretamente inseridas no componente fonológico.

Para contornar esse problema, a teoria propõe que as cópias inferiores da cadeia sejam eliminadas, deixando apenas uma cópia visível. Esse processo de exclusão de cópias é conhecido como *Chain Reduction* (Redução de Cadeia), no qual a cópia restante, que é mantida na estrutura, é aquela que é significativa para a formação da sentença final, enquanto as cópias intermediárias e inferiores são descartadas.

Além disso, o trabalho também explora a ideia de fusão morfológica, em que uma determinada cópia pode ser reanalisada morfológicamente como parte de um terminal específico (16). Quando isso ocorre, essa cópia torna-se invisível para a operação de Redução de Cadeia e, conseqüentemente, para o LCA<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup>O conceito de “ilha” na área da Linguística refere-se a restrições estruturais que limitam a movimentação de certos constituintes dentro de uma frase. Essas ilhas são consideradas contextos sintáticos nos quais a reorganização ou duplicação de elementos específicos é gramaticalmente inviável ou altamente restrita. No contexto da Língua Brasileira de Sinais, como mencionado no artigo, a duplicação de elementos interrogativos em destaque enfático (E-focus) pode ser afetada por essas ilhas sintáticas, tornando-as inaceitáveis.

As ilhas sintáticas podem surgir por várias razões, incluindo restrições de subcategorização, dependências de longa distância, restrições de movimentação, entre outras. Na análise proposta por Nunes (1999, 2004) sobre a duplicação de elementos em Libras, observaram-se efeitos de ilha que restringem a realização de cópias duplicadas de frases. Essa observação sugere que a estrutura sintática da Libras apresenta restrições contextuais que limitam a ocorrência de ênfase por meio de duplicação em certos contextos, como uma resposta às perguntas. Essas restrições são relevantes para o estudo da gramática e do processamento linguístico na Libras e são discutidas ao longo do artigo em questão.

<sup>6</sup>O LCA é um princípio de linearização que afirma que as cópias mais baixas em uma cadeia não são diretamente linearizadas. Em vez disso, a posição linear é determinada pela cópia mais alta da cadeia. Isso significa que, na

A sentença (16) representa uma estrutura em Libras em que ocorre a duplicação de E-focus (representado por E-Foc). Nesse caso, temos a duplicação do elemento “PERDER” em duas cópias, representadas por “PERDER” e “E-Foc”, e o LCA não pode atribuir posições diferentes a essas cópias, o que geraria um problema de linearização. Para resolver esse problema, a redução de cadeia é aplicada à cadeia TP em (17), que passou o elo inferior e resultou em (21). Essa exclusão do elo inferior faz com que as duas cópias de “PERDER” se fundam em um único elemento terminal, representado por “#PERDER+E-Foc#”. Essa fusão é marcada pelo símbolo “#” e é realizada no componente morfológico, e “k” marca a posição da projeção de tempo TP (*Tense Phrase*) na estrutura final, após a ocorrência do movimento sintático, em que os dois colchetes marcam a presença de marcação não manual. As sentenças são analisadas pelos autores na notação de árvores dos constituintes abaixo:

(16) [<sub>TopP</sub> [TP EU PERDER<sub>i</sub> LIVRO] [<sub>Top'</sub> Top [E-FocP #PERDER<sub>i</sub>+E-Foc# [TP EU PERDER<sub>i</sub> LIVRO ]k] ]

(17) [<sub>TopP</sub> [TP EU PERDER<sub>i</sub> LIVRO]k [<sub>Top'</sub> Top [E-FocP #PERDER<sub>i</sub>+E-Foc# [TP EU PERDER<sub>i</sub> LIVRO]k ] ] ]

No caso acima, uma projeção do núcleo de foco E domina a projeção de TP e é dominada por uma projeção com núcleo de tópico (TopP). Na construção “EU PERDER LIVRO”, a palavra “PERDER” é focalizada e é duplicada. Primeiro, “PERDER” se move e se junta ao núcleo E-Foc, deixando uma cópia para trás (representada como PERDER<sub>i</sub>+E-Foc). Em seguida, TP sofre movimento remanescente para [Spec, TopP], deixando outra cópia para trás. O resultado é a duplicação do verbo “PERDER” na estrutura representada como PERDER EU PERDER LIVRO.

Entretanto, para esse estudo, interessa a proposta dos autores sobre estender a análise de estudos anteriores sobre o E-focus duplicado para incluir a duplicação de elementos WH. Eles mostram que a duplicação desses elementos em Libras é possível quando o WH aparece *in situ*, mas não quando o elemento passa por movimento para a periferia esquerda da sentença. Os autores apresentam a análise dessas construções usando o conceito de *wh-excorporation* (excorporação de WH). Esse conceito refere-se ao processo em que um elemento WH passa por movimento sintático para a periferia esquerda da sentença, ganhando

---

superfície da sentença, apenas a cópia mais alta é visível, e as cópias inferiores não são manipuladas diretamente.

destaque e enfatizando a informação interrogativa contida nele. Para isso, analisemos as sentenças a seguir, e de antemão destacamos que todos os exemplos nesta seção foram retirados do texto com as possíveis traduções.

(18) Pergunta em Libras sem duplicação (com WH em movimento):

QUE VOCÊ GOSTA?

Você gosta de quê?

Nesse exemplo, a pergunta é formada com o elemento interrogativo QUE movendo-se para a periferia esquerda da sentença através do processo de excorporação de WH. A estrutura da pergunta é gramaticalmente aceita e compreensível em Libras.

(19) Pergunta com duplicação de QUE no contexto de “de que”:

\*QUE VOCÊ GOSTA QUE?

A duplicação de QUE, nesse contexto específico, pode ser considerada agramatical devido a razões de clareza, redundância e estrutura sintática. A duplicação de QUE não é necessária para transmitir o significado da pergunta, pode causar confusão na interpretação da sentença e até violar as restrições linguísticas ou as regras de formação de perguntas em Libras, levando à agramaticalidade da sentença.

No texto, a discussão sobre a duplicação é realizada através da inferência da adjunção do WH ao foco enfático antes do movimento do constituinte da sentença. Isso significa que o E-foc pode ser realizado por meio da movimentação de um constituinte específico na sentença para uma posição mais proeminente. Antes que esse movimento ocorra, o elemento interrogativo WH é adjungido ao E-foc, sendo estabelecida uma relação estreita entre eles, e, após a adjunção, o constituinte focado é movido para uma posição de destaque na sentença, geralmente na periferia esquerda.

As sentenças (20a) e (20b) ilustram cláusulas interrogativas envolvendo a duplicação de elementos WH em Libras. Em (21a) temos a estrutura em que o elemento QUEM é adjungido ao E-focus antes do movimento do constituinte que contém a pergunta. O resultado é uma sentença interrogativa em que o WH está duplicado e também movido para uma posição proeminente. Já, em (14b), temos uma estrutura mais ampla, mostrando como a sentença é organizada em níveis mais altos da sintaxe. O TopP representa a posição de tópico na periferia esquerda da sentença. O E-FocP representa a posição de foco enfático, e a

adjunção do elemento QUEM ao E-focus é representada pela relação [E-FocP QUEM i+E-Foc].

- (20) a. [QUEM JOÃO VIU ONTEM]<sub>wh</sub> [QUEM]<sub>wh</sub>  
 b. [QUE JOÃO COMPROU ONTEM]<sub>wh</sub> [QUE]<sub>wh</sub>
- (21) a. [E-FocP QUEM i+E-Foc [TP JOÃO VIU QUEM i ONTEM ] ]  
 b. [TopP [TP JOÃO VIU QUEM<sub>i</sub> ONTEM ]k [Top' Top [E-FocP QUEM<sub>i</sub>+E-Foc [TP JOÃO VIU QUEM<sub>i</sub> ONTEM ]k] ]  
 c. [TopP [TP JOÃO VIU QUEM<sub>i</sub> ONTEM ]k[Top' Top [E-FocP #QUEM i+E-Foc# [TP QUEM<sub>i</sub> JOÃO VIU ONTEM]k] ] ]  
 d. [TopP [TP JOÃO VIU QUEM<sub>i</sub> ONTEM ]k [Top' Top [E-FocP #QUEM i+E-Foc# [~~TP JOÃO VIU QUEM<sub>i</sub> ONTEM]k~~] ] ]

No exemplo (20a), a palavra “QUEM” primeiro adere ao núcleo de E-focus, no final da frase, deixando uma cópia para trás, conforme representado em (21a). Em seguida, ocorre um movimento de toda a sentença TP, conforme mostrado em (21b). No componente morfológico, “QUEM” e E-focus se fundem, como ilustrado em (21c), tornando a cópia adjunta invisível para o LCA, responsável pela linearização das palavras. Dessa forma, a cópia fundida não é verificada pela operação de Redução de Cadeia. Após a exclusão da cópia inferior de TP, como mostrado em (21d), a sentença em (20a) é finalmente derivada.

O mesmo princípio se aplica ao exemplo (20b), em que, na sentença “QUE JOÃO COMPROU ONTEM”, o elemento QUE é duplicado e passa pelo mesmo processo de adjunção e movimento remanescente, gerado na fusão morfológica com o E-focus e na eliminação da cópia inferior de TP.

Para os autores, a duplicação de elementos WH nessa língua exhibe efeitos de ilha semelhantes aos de outras línguas de sinais, em que o processo ocorre sob o E-foc. E ainda foram identificados contextos em que essa duplicação não é permitida e impõe restrições ao movimento de constituintes na sentença, tornando a repetição enfática inviável. Dessa forma, sua duplicação é impedida pelo movimento para a periferia esquerda da sentença como em (22). Vale mencionar que a representação “IX” se refere à ação de apontar ou indicar visualmente elementos durante a sinalização. Esse marcador é fundamental para capturar a natureza espacial da língua de sinais. Os marcadores “r” e “b” são utilizados na análise

sintática da Libras. Em (22a), “[QUEM]r” destaca a referência ao “QUEM”, indicando uma relação com algo mencionado anteriormente. O “b” indica continuidade na análise.

- (22) a. VOCÊ FALA HOMEMa [IXa CONVIDAR QUEM VAI A FESTA<sub>b</sub> MARY<sub>b</sub>]r  
 Com quem você falou, com o homem que o convidou para ir na festa da Mary?
- b. VOCÊ FALA HOMEMa [IXa CONVIDAR QUEM VAI<sub>b</sub> FESTA<sub>b</sub> MARY<sub>b</sub>  
 [QUEM] Foc
- c. \*VOCÊ FALA HOMEMa [IXa CONVIDAR QUEM VAI<sub>b</sub> FESTA<sub>b</sub> MARY<sub>b</sub>]r  
 [QUEM]Foco  
 Quem exatamente você falou com o homem que o convidou para ir à festa de Mary?
- d. [E-FocP QUEM i+E-Foc [TP VOCÊ FALA [QUEM<sub>i</sub> CONVIDAR [QUEM VAI A FESTA MARY]]] ]

Na estrutura de (22a), o elemento “QUEM” está sob o E-foc, indicado por [QUEM]foco, e é duplicado. Primeiro, QUEM adjunge-se ao sintagma do E-foc, deixando uma cópia para trás representada como QUEM i+E-Foc. Em seguida, a projeção de TP (o sintagma com o verbo “CONVIDAR”) sofre movimento remanescente para [Spec, TopP], deixando outra cópia do “QUEM” para trás. O resultado é a duplicação do elemento “QUEM” na estrutura.

Esses exemplos fornecem evidências adicionais para a análise proposta por Nunes e Quadros (2004), que argumentam que a duplicação de foco enfático em Libras pode ocorrer quando o elemento permanece *in situ*, mas não quando o elemento passa por movimento para a periferia esquerda da sentença. A reanálise morfológica afetando a cópia é fundamental nesse processo, pois a fusão morfológica torna a cópia invisível para o LCA, evitando sua deleção por considerações de linearização.

Além disso, o estudo também mostra que um WH *in situ* dentro de uma cláusula relativa é permitido e até pode ser duplicado, desde que permaneça dentro do escopo da cláusula relativa, como ilustrado em (22). Entretanto, a inaceitabilidade de (22c) deve-se ao cruzamento da oração relativa pelo elemento WH em seu caminho para a posição associada ao E-focus na oração matriz.

A análise proposta por Nunes e Quadros (2004) para a duplicação de elementos interrogativos sob o E-focus em Libras apresenta um desafio ao lidar com casos de



que limitam o movimento WH e a acessibilidade das cópias na estrutura sintática, reforçando a complexidade e as restrições envolvidas na formação de perguntas enfáticas em Libras.

Uma derivação como a sentença em (25) abaixo também ilustra essa questão:

(25) \*[QUEM JOÃO VIU QUEM ONTEM]

E considerando o passo derivacional anterior ao movimento WH, como mostrado em (22), o movimento de QUEM de [Spec, TP] viola a Condição do Ramo Esquerdo ou o CED, explicando a inaceitabilidade de (25). Porém, para que a análise ocorra, é preciso assumir que a cópia de QUEM dentro da cópia inferior de “QUEM” não é acessível ao sistema computacional. Caso contrário, o movimento WH poderia prosseguir a partir dessa posição, e (25) seria erroneamente aceitável. Essas considerações também excluem a possibilidade de movimento do elemento interrogativo de dentro da cópia inferior de TP em (24).

Ao analisar a derivação da sentença e considerar o movimento WH ilustrado em (26), observamos que o movimento de “QUEM” a partir de [Spec, TP] viola a Condição da Ramificação à Esquerda ou a CED, justificando a inaceitabilidade de (26). Para manter a consistência da análise, é primordial assumir que a cópia de “QUEM” dentro da cópia inferior do WH não é acessível ao sistema computacional. Caso contrário, o movimento WH poderia ocorrer dessa posição e resultar em uma construção aceitável, o que não é o caso. Essas considerações também descartam a possibilidade de movimento dentro da cópia inferior de TP em (26).

(26) [ForceP Force [TP [uma foto de quem]<sub>i</sub> [T' foi [VP tirou [uma foto de quem]<sub>i</sub> ]]]]

Uma possibilidade é que o movimento de “QUEM” de dentro de [Spec, TopP] em (27) seja permitido porque é  $\theta$ -marcado. Em outras palavras, o que explica o fato de que os traços  $\theta$ -marcados não violam o Princípio da Exclusão de Categorias (ECP) também poderia explicar a aceitabilidade de construções como (26). Não é necessário aqui uma tentativa de explicação mais aprofundada dentro de um modelo minimalista. Podemos observar em (27b) abaixo que não apenas argumentos, mas também adjuntos podem ser duplicados e movidos para a periferia esquerda. Isso indica fortemente que, em seu caminho para [Spec, ForceP], o elemento interrogativo não deve cruzar nenhuma ilha.

- (27) a. [COMO JOÃO RESOLVE PROBLEMA]<sub>wh</sub> [COMO]<sub>wh</sub> 'Como exatamente John resolveu o problema?'
- b. [POR QUE JOHN SAI]<sub>wh</sub> [POR QUE]<sub>wh</sub>  
Por que exatamente John foi embora?
- (28) a. \*[QUEM JOHN VER QUEM ONTEM]<sub>wh</sub> [QUEM]<sub>wh</sub>  
Quem exatamente John viu ontem?
- b. \*[O QUE JOHN COMPROU O QUE ONTEM]<sub>wh</sub> [O QUE]<sub>wh</sub>  
O que exatamente John comprou ontem?'

Nunes e Quadros (2004) apresentam evidências substanciais para respaldar sua análise, demonstrando como as restrições nas construções de duplicação de E-focus e movimento WH se estendem a outras estruturas envolvendo sentenças interrogativas incorporadas em Libras. Nesse viés, as sentenças interrogativas incorporadas são estruturas complexas que consistem em perguntas dentro de outras perguntas, representando um desafio significativo para a análise gramatical em Libras.

Além da duplicação de E-focus, o movimento WH também é sujeito a restrições em sentenças interrogativas incorporadas em Libras. Em tais contextos, certas estruturas sintáticas impedem o deslocamento do elemento interrogativo para a posição de destaque, levando a sentenças menos aceitáveis ou até mesmo agramaticais. Essas restrições evidenciam a intrincada interação entre o movimento WH e as estruturas sintáticas em Libras.

Os autores também discutem que a adjunção ao foco em elemento atua como uma via de escape para o movimento WH na posição final. Segundo essa perspectiva, se um elemento que não seja o WH passar por uma duplicação de foco em elemento, a via de escape será bloqueada e o movimento WH será impedido. Essa previsão é corroborada pela inaceitabilidade das sentenças em (29).

- (29) a. \*[O QUE JOÃO<sub>a</sub> NÃO aCOMPRAb NÃO]<sub>wh</sub>  
'O que João de fato NÃO comprou?'
- b. \*[QUANDO O JOHN ~~VAI~~ COMPRAR O LIVRO ~~VAI~~]<sub>wh</sub>  
'Quando, de fato, João irá comprar o livro?'

Observe que a inaceitabilidade de (26) não pode ser atribuída à incompatibilidade entre elementos WH em construções onde outro núcleo passa por duplicação de E-Foc. Se o

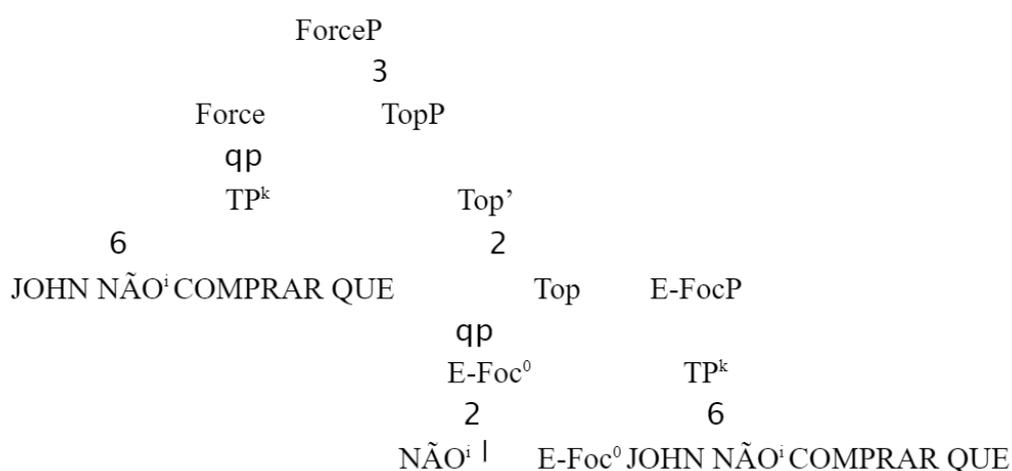
elemento WH permanecer *in situ*, as sentenças correspondentes são aceitáveis, como mostrado em (30).

- (30) a. JOÃO<sub>a</sub> [NÃO<sub>a</sub> COMPROU<sub>b</sub> O QUE NÃO]<sub>foco</sub>  
 O que João de fato NÃO comprou?  
 b. JOHN [VAI COMPRAR O LIVRO QUANDO]<sub>foco</sub>  
 Quando João irá de fato comprar o livro?

As derivações de (29a) e (30a), por exemplo, compartilham as mesmas etapas até o ponto em que a estrutura em (29) é formada. Supondo que, na derivação de (30a), o traço WH de “Force” seja fraco, não é necessário movimento explícito, e a estrutura resultante é (29a), após a fusão de “NÃO” com E-Foc e a eliminação da cópia inferior de TP, como mostrado em (31).

Figura 8 – Traço WH de “Force”

(31)



Fonte: Nunes e Quadros (2006).

Por outro lado, se “Força” possuir um traço WH forte que exija movimento explícito, como é o caso de (29a), não há uma fonte legítima para o movimento necessário. Não pode ser iniciado a partir da cópia inferior de TP, uma vez que o material interno às cópias deixadas pelo movimento não está disponível para um novo movimento (cf. (28)). E também não pode ser iniciado a partir da cópia superior de TP, pois isso violaria a Condição da Ramificação à Esquerda ou a CED.

Essa análise é também aplicável a cláusulas interrogativas incorporadas. Em Libras, o movimento WH em uma cláusula incorporada também é opcional, como mostrado em (32). E

em (33), observamos que essa língua permite que cláusulas incorporadas sejam associadas ao foco enfático.

(32)

- a. [EU QUERER SABER]querer [O QUE MARY COMPRAR]*wh~*  
 b. [EU QUERER SABER]querer [MARY COMPRAR O QUE]*wh~*  
 Eu quero saber o que Mary comprou.

- (33) a. GAROTA [[BICICLETA CAIR BICICLETA [CAIR]]foco]<sub>r</sub> ESTAR HOSPITAL  
 A garota que CAIU da bicicleta está no hospital.  
 b. [MARY QUERER [PAGAR CASA PAGAR]foco] [QUERER]foco  
 Mary realmente quer pagar a casa.

Dado o modelo proposto acima, a combinação dessas duas propriedades da Libras prevê que o movimento WH em cláusulas interrogativas incorporadas não seja possível se um elemento que não seja o WH for duplicado. Essa previsão é confirmada pelos dados em (34).

- (34) a. [EU QUERER SABER]querer [ONDE JOHN COMPRAR LIVRO ONTEM]foco  
 [ONDE]foco  
 Eu quero saber onde exatamente John comprou o livro ontem.  
 b. [EU QUERER SABER]querer JOHN COMPRAR [LIVRO ONDE ONTEM]foco  
 [LIVRO]foco  
 c. \*[EU QUERER SABER]querer [ONDE JOHN COMPRAR LIVRO ONTEM]foco  
 [LIVRO]foco  
 Eu quero saber onde John comprou o livro.

Por fim, vamos considerar a derivação da sentença em (35) após a montagem da estrutura em (36). Como visto em (31), por exemplo, uma vez que TP se move para [Spec, TopP], o sintagma WH dentro de TP não pode ser movido para [Spec, ForceP]. A questão, portanto, é: qual a diferença na derivação de (26) que permite tanto o movimento de TP para a esquerda de E-Foc quanto o movimento WH explícito?

- (35) [QUAL LIVRO JOHN COMProu ONTEM]*wh* [QUAL]*wh*  
 Que livro exatamente John comprou ontem?

(36) [E-FocP QUAL<sub>i</sub>+E-Foc [TP JOÃO COMPROU[ QUAL<sub>i</sub> LIVRO] ONTEM ] ]

Podemos sugerir que a diferença relevante está relacionada à compatibilidade dos traços em uma configuração de Especificador do constituinte. Vamos assumir que após (35) ser construído, o sintagma WH se move para [Spec, E-FocP] antes do movimento de TP, como mostrado em (37).

(37) [E-FocP [LIVRO]<sub>i</sub>[E-Foc' [TP JOHN COMPRAR [LIVRO]<sub>i</sub> BOOK ] YESTERDAY ] ]

Em Libras, só pode haver um elemento E-Foc por cláusula. No entanto, o movimento explícito do sintagma WH para [Spec, E-FocP] em (37) violaria essa restrição, pois as duas instâncias do elemento focado não são distintas. A computação pode então prosseguir com o movimento de TP para [Spec, TopP] e a fusão de Força. Como antes, as cópias de “QUAL LIVRO” dentro de TP não estão disponíveis para movimento, mas a cópia em [Spec, E-FocP] está.

Se o elemento WH estiver focado em ênfase, a restrição sobre o número de elementos focados por cláusula é violada, já que “NÃO” está focado em ênfase. Por outro lado, se o sintagma WH não estiver focado, ele não pode se mover para [Spec, E-FocP]. Assim, a saída disponível na derivação de (26) não é generalizada.

Em resumo, a proposta avançada na seção 3.2 é robustamente respaldada pela intrincada relação entre o movimento WH e a duplicação de foco enfático em Libras. A análise revela como as restrições linguísticas específicas da língua moldam a estrutura e interpretação das cláusulas interrogativas incorporadas, demonstrando a coerência e relevância da abordagem teórica adotada.

Na investigação sobre a duplicação de elementos WH em Libras, Nunes e Quadros (2006) identificaram diversas restrições essenciais para assegurar a correção gramatical e a compreensão das sentenças na língua de sinais. Essas restrições incluem a clareza, a redundância e a estrutura sintática. A duplicação excessiva de elementos WH pode obscurecer a mensagem, tornando-a menos compreensível. A redundância resultante da duplicação desnecessária pode prejudicar a aceitabilidade da sentença, sem acrescentar significativamente informações ao conteúdo interrogativo. Por último, a duplicação de elementos WH deve obedecer às regras sintáticas de Libras, garantindo a formulação de sentenças gramaticais e coesas.

No entanto, é importante salientar que as restrições identificadas por Nunes e Quadros (2006) não foram diretamente verificadas na presente pesquisa. Os participantes não apresentaram duplicações nas construções durante a produção dos dados, e nas avaliações de aceitabilidade as sentenças foram formuladas por meio de dados eliciados. Conseqüentemente, não foi possível examinar empiricamente como essas restrições se refletem ou influenciam a interpretação das perguntas em Libras nos dados reunidos.

Não obstante, a análise dessas restrições propostas por Nunes e Quadros (2006) oferece um arcabouço teórico valioso para fundamentar a interpretação dos resultados desta investigação. Ao considerarmos a importância da aceitabilidade e da compreensibilidade das sentenças em Libras, mesmo em contextos nos quais a duplicação de elementos WH não é observada, podemos enriquecer nossa compreensão da estrutura linguística nessa língua de sinais.

Na próxima seção, almejamos conduzir uma análise minuciosa dos dados coletados, explorando a posição do elemento QUE em distintos contextos sintáticos e discutindo como essa posição pode estar correlacionada à interpretação das perguntas em Libras. Dessa forma, aspira-se contribuir para uma compreensão mais ampla e refinada da estrutura e do funcionamento da gramática da Libras.

#### 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Este estudo adota uma abordagem metodológica que combina elementos descritivos e analíticos com o objetivo de examinar as posições do elemento interrogativo “QUE” em sentenças interrogativas em Libras. Especificamente, busca-se compreender como a presença ou ausência de concordância nos verbos, juntamente com a transitividade do predicador verbal, influencia a posição desse WH nas estruturas sintáticas dessas sentenças.

Os dados a serem analisados foram coletados por meio de gravações em vídeo no LabLibras do prédio do curso de Letras-Libras na UFAL. A sala estava equipada com dois *softbox* e um tripé para garantir condições adequadas de iluminação e estabilidade durante as gravações. Para a apresentação dos vídeos, utilizou-se um computador Asus Intel Core i5-1035G1 com 8GB de RAM e 256GB de SSD, executando o sistema operacional Linux. Esse computador foi essencial para a apresentação do vídeo no teste de produção e para a observação do vídeo gravado das sentenças no julgamento de aceitabilidade.

Para registro das imagens durante todo o processo de gravação dos informantes foi utilizado um celular de modelo Xiaomi 12 Lite. Todas as gravações foram realizadas em formato Full HD (MP4), garantindo uma alta qualidade de vídeo. Os arquivos resultantes foram armazenados em um disco rígido externo para a preservação e *backup* dos dados. Posteriormente, os vídeos foram transferidos para o *software* ELAN 6.5, no qual foram segmentados e as informações foram dispostas em tabelas no Microsoft Excel para fins de análise.

A pesquisa foi conduzida por meio da realização de testes de produção e julgamento de aceitabilidade, que foram cuidadosamente projetados para abordar diferentes situações e coletar dados representativos. O protocolo experimental envolveu um teste com três situações distintas e o julgamento de aceitabilidade, com a participação de seis falantes surdos. Dois desses participantes foram responsáveis pela realização do teste piloto, enquanto apenas um deles participou do processo de gravação das sentenças para o julgamento de aceitabilidade.

No que se refere aos testes de produção, foram implementados três procedimentos distintos. Inicialmente, um participante foi submetido ao teste piloto. Após a análise dos resultados, identificaram-se elementos interrogativos que não se alinhavam com o escopo da pesquisa, especificamente os elementos “QUAL”, “ONDE”, “POR QUE” e “COMO”, levando à necessidade de ajustes na abordagem. Inicialmente, foi utilizado um vídeo sobre reciclagem, mas os participantes ficaram inseguros em não formular perguntas corretas sobre o conteúdo. Assim, um vídeo da área de Letras-Libras foi selecionado, o que se mostrou mais

apropriado dada a familiaridade dos participantes com o tema. Subsequentemente, o experimento foi modificado com a participação de outro indivíduo, conduzindo a um segundo teste piloto. O resultado dessa revisão foi uma coleta mais específica de dados relacionados aos elementos investigados. Diante disso, decidiu-se aplicar o segundo experimento com mais quatro participantes da pesquisa.

Os dados coletados foram subdivididos em duas categorias principais: produção e aceitabilidade. Os registros do teste de produção foram transcritos e analisados utilizando o ELAN 6.5. Para tanto, foram criadas as seguintes trilhas no *software*: i) glosa, ii) verbo, iii) argumento interno, iv) argumento externo, v) MNM, vi) sentença e vii) WH. Para descrever a posição dos elementos interrogativos, fez-se necessário definir as fronteiras das sentenças. Em princípio, foi feita a anotação da glosa das sentenças; depois, observamos o verbo e seus respectivos argumentos. Em seguida, analisamos as MNMs que evidenciam o início e o fim da sentença.

Levando em consideração que as propriedades das sentenças correlacionadas com a sentença foco contribuem para entender se o elemento realizado é um WH ou um marcador discursivo, sendo o último sem intenção de pergunta. Entendemos como mais adequado anotar a sentença foco (SF), a sentença que antecede (SA) e a sentença que sucede (SS), isso nos daria uma visão do contexto para definir o sinal manual como interrogativo. A trilha da glosa obteve uma anotação para cada sinal, e, em seguida, identificamos e segmentamos os trechos das sentenças interrogativas, definindo a posição do QUE. Essa segmentação tornou as sentenças específicas para análise mais acessíveis, concentrando nossa atenção nas ocorrências do fenômeno.

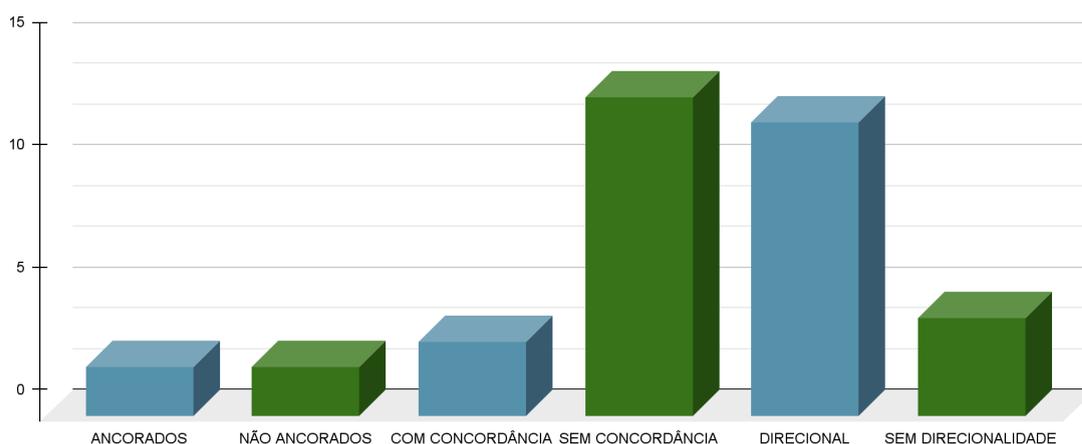
Após a segmentação, avançamos para a categorização. Essa estratégia nos permitiu classificar as posições em que o elemento interrogativo se apresentava. As categorias incluíam a periferia esquerda (movido), periferia direita (*in situ*) e duplicadas. Outra etapa, de extrema importância, envolveu a segmentação para fins de análise sintática, identificando os sintagmas presentes nas sentenças. Assim, o processo de segmentação permitiu que investigássemos as relações sintático-semânticas presentes nas sentenças interrogativas em Libras, buscando compreender não apenas a posição do elemento interrogativo QUE, mas também sua função e influência na estrutura sintática geral das sentenças em Libras.

Para observar os padrões identificados na análise, foi criada uma planilha no *software* Excel com as seguintes colunas: i) informante; ii) tradução; iii) glosa; iv) posição do WH; v) ordem da sentença; vi) função; vii) pergunta; viii) MNM; ix) glosa do verbo; x) tipo do verbo; e xi) transitividade do verbo.

Para testar a hipótese sobre os verbos e investigar a estrutura sintática dessas sentenças, utilizamos a abordagem metodológica de criar colunas específicas, como: i) concordância; ii) ancorados; e iii) direcionalidade. A verificação da concordância dos verbos oferece informações sobre a relação entre os elementos na frase e a marcação de concordância na Libras.

Além disso, a análise da ancoragem dos verbos pode revelar informações sobre a estrutura argumental dos verbos e como eles se relacionam com os argumentos na sentença. A investigação da direcionalidade dos verbos pode contribuir para a compreensão de como a ação é direcionada em relação aos objetos e como essa informação é expressa na estrutura da sentença. Entre os verbos identificados na análise, é interessante destacar diferentes categorias controladas neste estudo que desempenham papéis distintos na estruturação das sentenças.

Gráfico 1 – Ocorrência dos verbos no teste de produção



Fonte: a autora (2024).

A análise do gráfico fornece uma visualização clara da distribuição dos verbos controlados no teste de produção, e, entre os elementos analisados, predominaram ocorrências licenciadas na posição *in situ*. Entretanto, em algumas perguntas, observou-se o deslocamento do WH para uma posição inicial na sentença. Adicionalmente, constatou-se uma variedade de funções gramaticais desempenhadas pelo elemento QUE. Optou-se por desconsiderar as ocorrências entendidas como discursivas, resultando na observação da sua realização como interrogativo.

Os critérios adotados para distinguir o elemento discursivo do interrogativo basearam-se na observação do propósito do sinal. Se o sinal objetivava esclarecer informações, desenvolver um discurso ou iniciar uma discussão, foi categorizado como

discursivo. Por outro lado, se o elemento tinha a intenção de receber resposta, foi compreendido como interrogativo.

Nos dados referentes às perguntas formuladas pelos participantes da pesquisa, destacou-se a predominância de verbos transitivos diretos, também sendo identificadas ocorrências de verbos transitivos indiretos. Notavelmente, o verbo “FAZER” foi empregado de maneira singular em uma sentença, assumindo a função de verbo intransitivo.

A análise desses verbos incluiu a observação de seus argumentos, buscando identificar os limites das sentenças e estabelecer relações entre os elementos linguísticos. Como mencionado anteriormente, na planilha de análise de dados, classificamos os verbos em três grupos fundamentais: concordância, direcional e ancorados.

Quanto ao julgamento de aceitabilidade, o surdo que participou do primeiro teste piloto gravou todas as sentenças, e o arquivo resultante foi editado para apresentação aos quatro participantes restantes da pesquisa. Importante ressaltar que o julgamento de aceitabilidade também foi aplicado ao primeiro participante do teste piloto, sendo conduzido pela própria pesquisadora.

Ao longo deste estudo, foram empregados os dados provenientes das gravações em vídeo realizadas nos testes de produção e aceitabilidade. Essas gravações foram essenciais para analisar as produções linguísticas em Libras, capturando as respostas dos participantes diante das situações propostas nos testes. As gravações variaram entre 7, 10, 20 e 30 minutos, dependendo do participante.

No processo de seleção dos dados, optou-se por descartar informações em que os participantes manifestaram desconforto ou solicitaram a não utilização, respeitando plenamente suas vontades.

Sob o prisma ético, é fundamental ressaltar que o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFAL, registrado com o número 68200623.7.0000.5013. Os participantes receberam informações detalhadas sobre os objetivos, procedimentos e possíveis impactos da pesquisa, manifestando seu consentimento mediante a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido, que abrange a autorização para o uso das imagens obtidas durante as gravações.

No que concerne à segurança dos dados e à divulgação dos resultados, foram adotadas medidas rigorosas. As gravações foram armazenadas em local seguro e protegido por senha, com acesso restrito à pesquisadora responsável.

#### **4.1 Perfil dos Participantes**

A pesquisa contou com a participação ativa de seis informantes surdos, dos quais quatro foram colaboradores principais nos testes, incluindo dois homens e duas mulheres, com idade entre 21 e 45 anos.

É importante ressaltar que nenhum dos participantes adquiriu a Libras como língua materna. Neste estudo, alinhados à concepção de língua proposta por Chomsky, reconhecemos a linguagem como uma faculdade inata e universal do ser humano, manifestando-se intrinsecamente em todos os indivíduos. Embora a eficácia da capacidade inata para adquirir linguagem seja mais pronunciada nos primeiros anos de vida, a experiência singular de um dos participantes destaca a capacidade notável do ser humano para aprender novas línguas em diferentes fases da vida.

Um dos participantes, inicialmente exposto à oralização e com acesso à Libras apenas na vida adulta, demonstra atualmente fluência em ambas as línguas. Sua trajetória singular evidencia a possibilidade de adquirir proficiência em Libras mesmo quando a exposição ocorre tardiamente. Estudos sobre a aquisição de linguagem tardia em Libras corroboram essa observação, indicando que, apesar dos desafios adicionais, indivíduos podem alcançar níveis significativos de fluência e uso funcional da língua mesmo quando o aprendizado ocorre após a infância.

A exposição inicial de três participantes à Libras ocorreu a partir dos 5 anos de idade, quando frequentaram o Centro de Atendimento à Surdez (CAS) em Maceió e Arapiraca. Essa exposição se deu no ambiente escolar, não no familiar. Além disso, o participante do teste piloto teve exposição à Libras aos 14 anos de idade. Apesar dessa particularidade, todos os informantes apresentam fluência na Libras, utilizando-a como primeira língua em diversos contextos e participando ativamente da comunidade surda.

## **4.2 Hipóteses**

Hipótese 1:

Prevê-se que verbos de concordância facilitem o movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença em Libras. A presença de traços de pessoa e número nos verbos de concordância pode influenciar a aceitabilidade do deslocamento do elemento interrogativo, impactando a percepção dos falantes quanto à naturalidade das sentenças.

Justificativa da hipótese 1:

A presença de traços de pessoa e número nos verbos de concordância pode tornar o movimento do elemento interrogativo mais natural e aceitável para os falantes. Estudos linguísticos sugerem que traços morfossintáticos podem facilitar movimentos sintáticos, aumentando a percepção de gramaticalidade e naturalidade das sentenças. Portanto, esta hipótese se concentra na aceitabilidade das sentenças pelos falantes, analisando como a presença de traços verbais influencia a percepção de naturalidade e correção das sentenças interrogativas.

#### Hipótese 2:

É esperado que os testes de produção demonstrem uma maior frequência de ocorrência do movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença em Libras em contextos com verbos que apresentam concordância. A análise dos resultados do teste de produção permitirá explorar como a presença de concordância verbal impacta a escolha dos falantes surdos na realização do movimento do QUE e, conseqüentemente, na organização sintática das sentenças interrogativas.

#### Justificativa da hipótese 2:

A concordância verbal pode influenciar a estrutura sintática das sentenças produzidas pelos falantes. Estudos em aquisição de linguagem indicam que a presença de traços de concordância nos verbos pode tornar o movimento do elemento interrogativo mais frequente e natural na produção linguística. Portanto, esta hipótese foca na produção dos falantes, analisando como a presença de concordância verbal afeta a estruturação das sentenças interrogativas durante a produção.

#### Hipótese 3:

Os testes de aceitabilidade devem mostrar menor aceitação do movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença em Libras em contextos com verbos sem concordância. A presença de concordância, mesmo em verbos inicialmente sem esse traço, pode aumentar a aceitação desse movimento. A análise dos resultados desses testes permitirá examinar como a concordância verbal afeta a percepção dos falantes surdos sobre a estrutura das sentenças interrogativas em Libras, contribuindo para uma compreensão mais profunda dos fatores que influenciam a aceitação linguística nessa língua de sinais.

#### Justificativa da hipótese 3:

A aceitabilidade de sentenças é frequentemente influenciada pela conformidade das estruturas sintáticas com as expectativas morfossintáticas dos falantes. Em contextos nos quais os verbos não apresentam traços de concordância, o movimento do elemento interrogativo pode ser percebido como menos natural ou gramatical pelos falantes. No entanto, a introdução de traços de concordância pode aumentar a aceitação dessas estruturas. Estudos de gramaticalidade em várias línguas sugerem que a presença de concordância melhora a aceitação de movimentos sintáticos complexos. Portanto, esta hipótese visa investigar a extensão em que a concordância verbal pode afetar a percepção dos falantes surdos sobre a aceitabilidade das sentenças interrogativas em Libras.

Essas hipóteses foram testadas por meio da aplicação dos testes de produção e julgamento de aceitabilidade, nos quais os participantes surdos foram solicitados a produzir e avaliar as sentenças interrogativas em Libras com diferentes posições do elemento interrogativo e tipos de verbos selecionados. A análise dos resultados permitiu verificar se as hipóteses se confirmam e fornecer características para a descrição e compreensão das sentenças interrogativas que envolvem o QUE em Libras.

### **4.3 Estrutura do Experimento**

O experimento foi elaborado com o objetivo de obter dados abrangentes sobre as diferentes posições do elemento interrogativo “QUE” nas sentenças em Libras. Consistiu em um teste de produção com três situações distintas e um julgamento de aceitabilidade. No total, tivemos 17 sentenças resultantes dos dados de produção e 26 sentenças dos dados de aceitabilidade. Para a análise dos dados de produção, bem como para a escolha dos dados de aceitabilidade apresentados aos informantes, houve nosso controle acerca da natureza dos verbos: verbos de concordância, sem concordância e sentenças com verbos não realizados.

O teste de produção envolveu três situações distintas: uma simulação em que o informante era professor de um curso de licenciatura Letras-Libras e teria de elaborar cinco perguntas para seus alunos, com base em um vídeo assistido; a simulação de uma visita a uma loja de produtos, em que o informante faria perguntas, em Libras, para um intérprete traduzir para o português ao vendedor; e uma simulação em que o informante iria jantar na casa do(a) namorado(a) e teria de fazer perguntas aos pais do(a) namorado(a).

Por sua vez, para a realização do julgamento de aceitabilidade, inicialmente foram elaboradas 45 sentenças, das quais, durante a análise, 19 foram excluídas devido à percepção dos pesquisadores de que alguns julgamentos poderiam ter sido influenciados por outros

fatores que não aqueles controlados na pesquisa. Essa decisão foi tomada para garantir a precisão e validade dos resultados obtidos.

#### 4.3.1 Teste de Produção: Explorando Perguntas

No teste de produção inicial, os informantes foram expostos a um vídeo que abordava a aquisição da linguagem em crianças surdas de pais ouvintes. Após a exibição do vídeo, o informante era orientado a uma simulação na qual assume o papel de um professor do curso de licenciatura em Letras-Libras, sendo responsável por formular cinco perguntas, com base no vídeo, para estimular discussões em sala de aula.

Nos testes subsequentes de produção, os informantes foram incentivados a criar novas perguntas interrogativas. As diversas situações propostas visaram explorar a capacidade dos participantes de adaptar o uso do elemento interrogativo em diferentes posições.

Quadro 2 – Descrição e Situações

Teste de Produção	Descrição
Situação 1: exibição do vídeo de Ronice Quadros - (6) A aquisição da linguagem em crianças surdas filhas de pais ouvintes - YouTube)	Situação simulada: imagine-se como professor do curso de Letras-Libras e, considerando o vídeo assistido, formule perguntas relevantes para discussão com os alunos.
Situação 2: visita a uma loja recém-inaugurada sem conhecimento dos produtos.	Situação simulada: imagine que está acompanhado na loja por um vendedor usuário de Libras; e, então, que perguntas você faria sobre os produtos estranhos da loja?
Situação 3: jantar na casa da família do(a) namorado(a).	Situação simulada: durante o jantar, você terá de iniciar uma conversa dirigindo perguntas aos pais do(a) seu(sua) namorado(a). Que perguntas você faria?

Fonte: a autora (2024).

#### 4.3.2 Julgamento de Aceitabilidade: Avaliando Preferências Linguísticas

A última etapa do experimento envolve um julgamento de aceitabilidade conduzido pela apresentação do vídeo gravado pelo informante 1, no qual sinaliza as sentenças contemplando variadas posições dos elementos interrogativos. Aqui, os informantes analisam

as sentenças com diferentes posições do elemento interrogativo e avaliam a aceitabilidade dessas construções. Essa abordagem avaliativa permite uma análise mais detalhada das preferências linguísticas e do julgamento gramatical dos informantes. As opções de resposta “Boa”, “Possível, mas em determinados contextos” e “Ruim” auxiliam a mapear as sensibilidades linguísticas, fornecendo uma compreensão valiosa sobre a estruturação do elemento interrogativo na mente dos informantes.

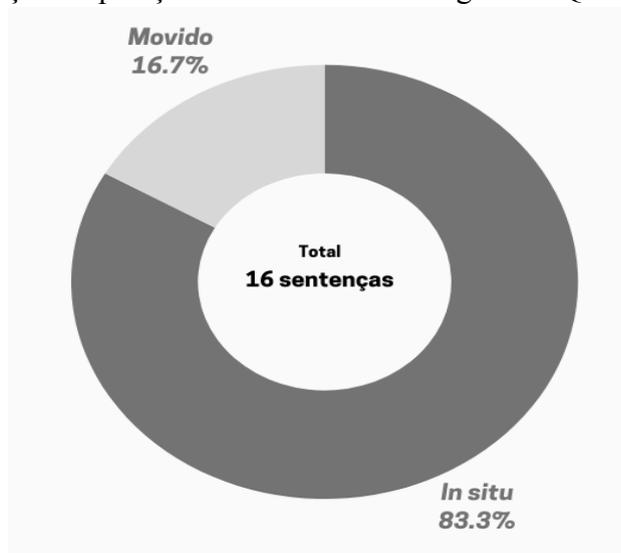
Esta seção delineou um plano cuidadosamente estruturado para a execução da pesquisa. A seleção criteriosa de informantes surdos proporcionou uma análise das posições do elemento “O QUE” nas sentenças em Libras. O refinamento dos testes pilotos demonstrou nosso compromisso com a validade e confiabilidade dos dados coletados.

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

### 5.1 Resultados do Testes de Produção

A análise dos dados coletados durante a pesquisa revela resultados essenciais para o estudo descritivo da gramática e sintaxe da Libras. No que diz respeito à disposição dos elementos interrogativos investigados, observa-se que, na maioria dos casos analisados, os participantes optaram por manter o QUE em sua posição original, ou seja, *in situ*. Essa escolha gramatical sugere uma estratégia predominante de não deslocar o elemento interrogativo, alinhando-se com os padrões gramaticais estabelecidos pela Libras. A conformidade com a estrutura *in situ*, predominantemente observada na amostra de 16 ocorrências aponta para uma possível regularidade gramatical no uso dessa estratégia para sentenças interrogativas produzidas pelos participantes. Tal padrão reflete a aderência à gramática da Libras, na qual a posição original do elemento interrogativo muitas vezes ocorre após o verbo, evidenciando a naturalidade desse arranjo na língua.

Gráfico 2 – Distribuição da posição do elemento interrogativo “QUE” nos dados coletados



Fonte: a autora (2024).

A análise das sentenças revela uma variedade de estruturas sintáticas e padrões de organização, destacando tanto a flexibilidade quanto a consistência na produção linguística dos participantes. No Quadro 3, veem-se as sentenças produzidas pelos participantes.

Quadro 3 – Sentenças/Posição

Sentença	Glosa	Posição
1	QUE ENSINAR PROFESSOR BILÍNGUE SURDO	Movido
2	QUE IX VENDER	Movido
3	VOCÊ PENSA QUE	<i>In situ</i>
4	MINHA IRMÃ GESTO IX QUE	<i>In situ</i>
5	IX QUE	<i>In situ</i>
6	VOCÊS QUEREM QUE OPINIÃO	<i>In situ</i>
7	VOCÊ FAZ QUE CASA	<i>In situ</i>
8	SEU MARIDO FAZ QUE	<i>In situ</i>
9	SEU FILHO FAZ QUE MAIS VELHO [FAZ QUE]	<i>In situ</i>
10	FAZ QUE SUA FILHA	<i>In situ</i>
11	QUE ENTREGAR LIBRAS	Movido
12	[FAZ QUE ] ENTREGAR LIBRAS	<i>In situ</i>
13	FAZ QUE ME EXPLIQUE QUE	<i>In situ</i>
14	SEU ESTUDA QUE	<i>In situ</i>
15	[HISTÓRIA VIDA SURDO NASCER] FAZER QUE	<i>In situ</i>
16	PERGUNTA TRABALHAR ESTUDAR QUE	<i>In situ</i>
17	EXPLIQUE QUE	<i>In situ</i>

Fonte: a autora (2024).

É importante observar que as três sentenças com movimento do elemento interrogativo correspondem a casos de movimento do objeto do verbo (sentenças 1, 2 e 11).

Baseando-nos na Teoria Gerativa e no Programa Minimalista, o comportamento do elemento interrogativo “QUE” em Libras, particularmente sua tendência a permanecer *in situ*,

pode ser explicado pela economia derivacional e pela preferência por estruturas menos complexas. Segundo a Teoria Gerativa, a movimentação de elementos na estrutura sintática é governada por princípios universais e restrições específicas da língua. No caso do WH *in situ* observado em Libras, isso sugere que o movimento do elemento interrogativo não é uma necessidade gramatical imperativa na estrutura da língua.

O Programa Minimalista, proposto por Chomsky, enfatiza que a gramática deve ser vista como a configuração mais econômica e eficiente possível. Isso significa que a estrutura sintática deve ser a mais simples e derivacionalmente econômica. No contexto de Libras, a maior frequência de sentenças interrogativas com QUE *in situ* pode ser interpretada como uma manifestação dessa eficiência minimalista. Ao não movimentar o elemento interrogativo, a língua preserva uma estrutura mais simples, reduzindo a complexidade computacional envolvida na derivação da sentença.

Além disso, a Teoria Gerativa propõe que o movimento do WH é motivado por traços formais que precisam ser verificados na periferia esquerda da sentença. No entanto, em Libras, os traços formais associados ao QUE parecem não exigir esse movimento, possivelmente devido a uma configuração específica dos traços verbais e do sistema de concordância da língua. A presença de traços de pessoa e número nos verbos de concordância em Libras pode não criar a mesma necessidade de movimento do elemento interrogativo como ocorre em outras línguas, resultando em uma preferência pela estrutura *in situ*.

Essa análise dos dados dos testes de produção, sob a luz da Teoria Gerativa e do Programa Minimalista, sugere que a gramática de Libras favorece a manutenção do QUE *in situ* como uma estratégia eficiente e gramaticalmente econômica, refletindo princípios universais de estruturação linguística e específicas adaptações da língua de sinais. Em futuras pesquisas, essa abordagem teórica pode ser expandida para explorar como outras construções interrogativas em Libras se alinham com os princípios de economia e eficiência minimalista.

### 5.1.1 Sentenças com deslocamento

Entre os participantes, três optaram por deslocar o QUE para uma posição inicial na sentença. Essa variação na realização de posição de elementos interrogativos pode ser analisada sob a ótica da Teoria Gerativa, em sua versão minimalista, como uma decorrência da natureza de traços gramaticais dos itens que entram na derivação sintática. Ao escolherem realizar o movimento, os participantes podem estar explorando uma variação permitida pela gramática da Libras, indicando uma flexibilidade estrutural.

Embora, por enquanto, os dados obtidos não permitam uma análise mais abrangente, dado o pequeno número de sentenças, é interessante observar que, nos três casos de movimento do elemento WH, têm-se em comum duas propriedades estruturais. A primeira dessas propriedades é a de que o elemento que sofre movimento para a esquerda corresponde ao objeto do verbo. A segunda propriedade comum às três sentenças é a de que pode envolver, embora não esteja realizado em todas, um terceiro argumento do verbo.

Quadro 4 – Sentenças com deslocamento

Nº	Sentença	QR CODE
1	QUE ENSINAR PROFESSOR BILÍNGUE SURDO Tradução livre: O que ensina o professor bilíngue ao surdo.	
2	QUE IX VENDER Tradução livre: O que vende aqui?	
11	SURDO PAI MÃE QUE ENTREGAR LIBRAS  Tradução livre: O que os pais surdos fazem para que seu filho seja exposto a Libras?	

Fonte: a autora (2024).

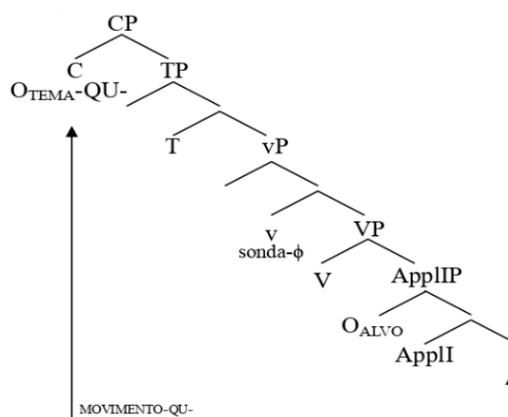
Na análise das sentenças 1, 2 e 11, nas quais ocorre deslocamento e estão presentes verbos de três argumentos, observa-se uma estrutura sintática complexa, destacando o emprego do QUE como argumento do verbo. Nesse contexto, a presença do sujeito preenchido antes do objeto e do verbo enfatiza a característica do professor em ser bilíngue, indicando que ele é aquele que ensina algo ao surdo.

Identificamos verbos de três argumentos em 2, embora nesse contexto em que a pergunta gira em torno de saber o que se vende naquele lugar, tenhamos dois argumentos envolvidos, a natureza do verbo é de três argumentos. Sobre essa questão, é possível

relacioná-la com a pesquisa de Lourenço (2016), que discute a presença de construções bitransitivas em Libras, que introduzem um objeto alvo e um objeto tema<sup>7</sup>, evidenciando a semântica de transferência de posse nessas estruturas. Essa distinção semântica entre objeto tema e objeto alvo é fundamental para compreender a dinâmica das construções bitransitivas em Libras. As características distintivas dessas construções incluem a concordância do verbo com o objeto alvo, a ordem SVO básica e a relação entre o alvo e o tema, evidenciando a ligação direta entre o verbo e o objeto alvo, juntamente com a sequência típica de constituintes na estrutura da frase em Libras. A flexibilidade sintática da língua de sinais é ressaltada pela possibilidade de focalização do objeto alvo, que decorre da ordem canônica, permitindo diferentes arranjos para destacar informações específicas.

A análise do movimento QU- em construções bitransitivas destaca a influência das propriedades morfológicas e sintáticas na organização das sentenças, evidenciando a riqueza estrutural da Libras e a capacidade de expressar nuances semânticas por meio de recursos linguísticos específicos. A estrutura arbórea é fornecida na Figura 9:

Figura 9 – Estrutura arbórea baseada em McGinnis (2001)



Fonte: Lourenço (2016).

Na sentença 1, o elemento interrogativo QUE movido ocupa a posição de núcleo do CP, introduzindo uma pergunta. O CP seleciona TP, que, por sua vez, seleciona VP, que possui como núcleo verbal o verbo “ENSINAR”. O núcleo verbal seleciona uma projeção ApplIP, que introduz os complementos alvo e tema.

<sup>7</sup>O objeto tema refere-se ao elemento que recebe a ação do verbo de forma mais direta, enquanto o objeto alvo é aquele que é afetado pela ação de transferência de posse ou de ação do verbo.

Figura 10 – Sentença 1 (O que o professor bilíngue surdo ensina?)



Fonte: a autora (2024).

Na sentença 2, o deslocamento do QUE para uma posição inicial na frase pode ser interpretado como uma estratégia para enfatizar o objeto direto da ação de vender. Entretanto, não há um sujeito explícito nessa sentença, e, de acordo com nossa análise, o verbo é considerado de três argumentos, como nas sentenças 1 e 11. Na ausência de um sujeito preenchido, a análise se concentra nos demais constituintes. O verbo VENDER atua como o núcleo do VP, indicando a ação principal da sentença. O CP é formado pelo elemento interrogativo, que ocupa a posição C desse constituinte.

Por outro lado, na sentença 11, o elemento interrogativo vem após uma estrutura topicalizada, posicionado antes do verbo. Nessa construção, o constituinte topicalizado corresponde a pais surdos (SURDO PAI MÃE), correferente ao sujeito da sentença. O objeto em sua forma interrogativa QUE ocupa, como nos outros dois casos discutidos, a posição C, em CP.

As três sentenças compartilham a característica de possuírem verbos de três argumentos e com concordância. A presença de verbos de concordância com 3 *slots* pode influenciar o deslocamento do elemento interrogativo para uma posição mais proeminente na estrutura da sentença. O movimento do QUE pode estar associado à necessidade de destacar o objeto direto da ação verbal, especialmente em construções com mais de um argumento e concordância verbal.

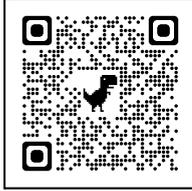
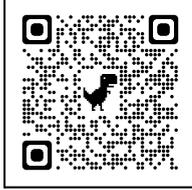
### 5.1.2 Sentenças *in situ*

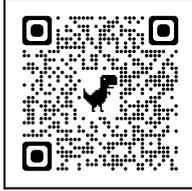
Identificamos 13 ocorrências de sentenças com o WH licenciado na posição *in situ*. Durante a análise das ocorrências 7 (VOCÊ FAZ QUE CASA) e 9 (SEU FILHO FAZ QUE MAIS VELHO [FAZ QUE]), surgiu uma dúvida em relação à posição do elemento interrogativo, considerando a possibilidade de estar *in situ* ou duplicado, dado que aconteceu a duplicação tanto do verbo quanto do QUE.

Após a análise, constatou-se que as sentenças duplicadas se caracterizam pela repetição apenas do “QUE”, não envolvendo, juntamente, a duplicação do verbo, o que sugere a presença de dois sintagmas verbais. A ausência de pausas indicativas de frases ou fragmentos do discurso, conforme explicado por Nunes e Quadros (2004), reforçou essa conclusão. Além disso, ao considerar a posição do objeto, que geralmente segue imediatamente após o verbo, e a função do “QUE” como objeto do verbo, concluiu-se que a estrutura era *in situ*. Diante da ausência de duplicação conforme descrito por Nunes e Quadros (2004) nos dados dessa pesquisa, essa observação aponta para possíveis variações ou particularidades na estrutura linguística presentes na amostra.

Quadro 5 – Sentenças *in situ*

Nº	Sentença	QR- CODE
3	VOCÊ PENSAR QUE Tradução livre: O que você pensa?	
4	IX QUE [CACHORRO] Tradução livre: O que é isso?	
5	IX QUE? [ARANHA] Tradução livre: Essa é o que?	

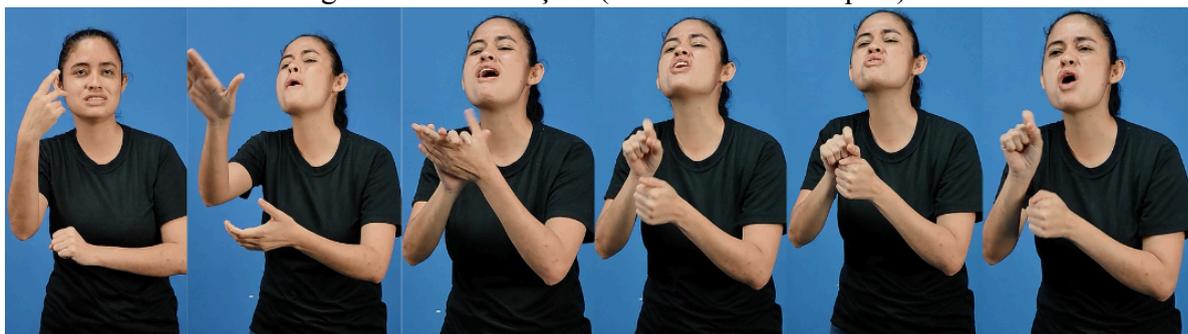
Nº	Sentença	QR- CODE
6	<p>VOCÊS QUEREM QUE OPINIÃO</p> <p>Tradução livre? O que vocês querem opinar?</p>	
7	<p>VOCÊ FAZER QUE CASA [FAZER QUE]</p> <p>Tradução livre: O que você faz em casa? Faz o que?</p>	
8	<p>SEU MARIDO FAZ QUE</p> <p>Tradução livre: O que seu marido faz?</p>	
9	<p>SEU FILHO FAZER QUE MAIS VELHO [FAZ QUE]</p> <p>Tradução livre: O que seu filho mais velho faz? O que ele faz?</p>	
10	<p>SUA FILHA FAZER QUE</p> <p>Tradução livre: O que faz sua filha?</p>	
12	<p>PAIS FILHO SURDO FAZ QUE ENTREGAR</p> <p>Tradução livre: O que pais de surdos fazem para estimular a Libras?</p>	

Nº	Sentença	QR- CODE
13	ENTREGAR QUE Tradução livre: Que estímulo é esse?	
14	SEU ESTUDA QUE Tradução livre: O que seu filho estuda?	
15	NASCER SURDO FEZ QUE Tradução livre: O que fez ao descobrir que era surdo?	
16	ESTUDAR TRABALHAR QUE Tradução livre: Estuda e trabalha em quê?	

Fonte: a autora (2024).

Nas sentenças *in situ*, identificamos um grupo com o mesmo padrão de ordem formado pelas sentenças 8, 9 e 10. Inicialmente, todas compartilham a mesma disposição de elementos, apresentando um pronome, seguido por um verbo e o elemento interrogativo desempenhando o papel de objeto direto. A posição do sujeito está preenchida pelo pronome e o núcleo do sujeito, indicando o executor da ação, o verbo “FAZER” sem concordância e com transitividade direta. Em todas essas sentenças, o elemento está licenciado na posição *in situ*, funcionando como objeto direto.

Figura 10 – Sentença 8 (Seu marido faz o quê?)



Fonte: a autora (2024).

A sentença da Figura 10 exemplifica a flexibilidade da língua de sinais em acomodar diferentes padrões sintáticos, mantendo elementos-chave como sujeito preenchido, verbo transitivo. Podemos dizer que a sentença 14 difere um pouco dos padrões mencionados acima, pois o sujeito “FILHO” está oculto, mas podemos identificá-lo através da relação com a sentença anterior.

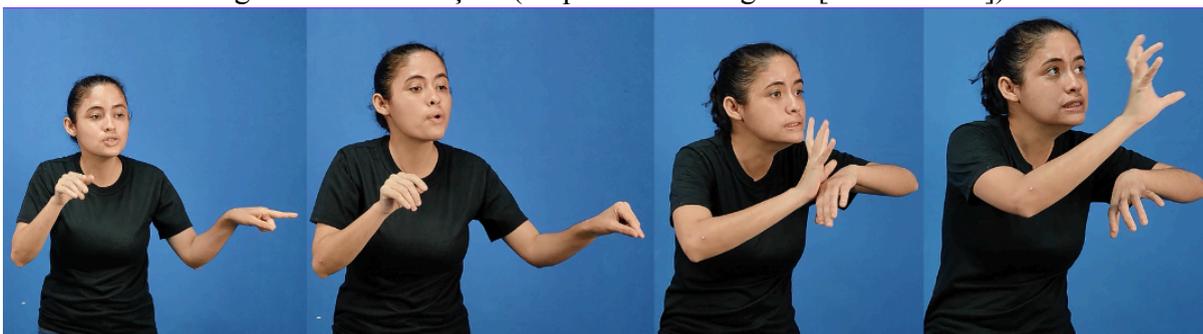
Figura 11 – Sentença 14 (Você estuda o que?)



Fonte: a autora (2024).

A análise das sentenças 4 e 5 compartilham uma estrutura similar, iniciando com um pronome seguido do WH. Nesse contexto, o pronome antecipa ou prepara o elemento subsequente, estabelecendo uma relação argumental. Em 4, a presença de apontamento antes do sinal interrogativo, seguido de QUE, indica o encerramento da sentença. O sinal interrogativo, combinado com a articulação do sinal “CACHORRO”, revela que este último é o referente do QUE. O apontamento e o sinal interrogativo marcam o sintagma verbal, mesmo sem a realização do predicador verbal, sugerindo que “ARANHA” está fora da sentença, mas sua posição sintática está presente na estrutura.

Figura 12 – Sentença 5 (O que é essa imagem? [Uma aranha])



Fonte: a autora (2024).

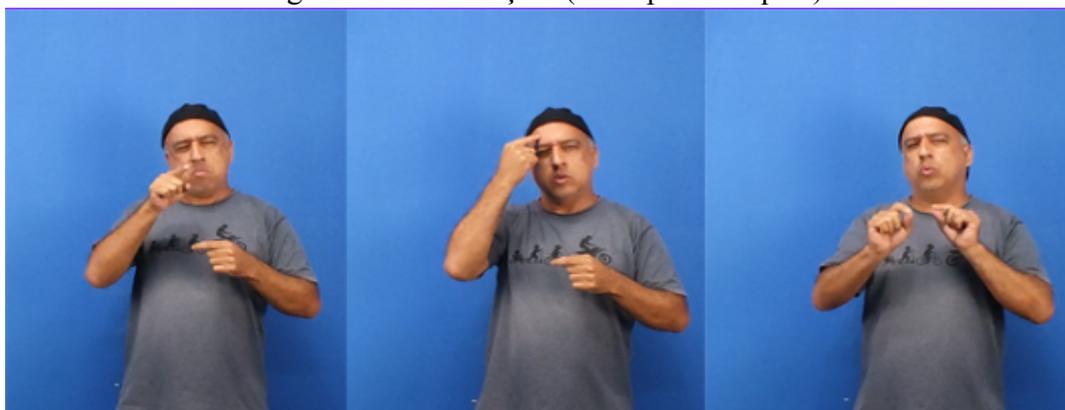
É importante mencionar que o contexto de coleta desse dado esboçava o cenário no qual a participante descreveu seu processo de contato com a Libras, relatando que uma pessoa apresentava imagens e, em seguida, demonstrava o sinal correspondente. Do ponto de vista da Teoria Gerativa, a análise sugere que é possível postular posições sintáticas independentemente de sua realização fonética. A omissão fonética de “SER” é evidente, mas a posição sintática correspondente permanece, permitindo a compreensão da estrutura da sentença. Esse fenômeno é comum em línguas de sinais, destacando a flexibilidade e adaptabilidade dessas línguas. As ocorrências com verbos não realizados, como observado nas sentenças, licenciam o elemento na posição *in situ*, e essa estratégia de apontamento antes do sinal interrogativo funciona para marcar o sintagma verbal, mesmo sem a realização do predicador verbal. Isso significa que, mesmo que o verbo não seja foneticamente pronunciado, sua presença sintática é necessária para a estruturação da sentença e a compreensão do significado.

Destacamos uma particularidade relevante na estrutura e na marcação prosódica. A presença do apontamento, seguido do elemento interrogativo, indica o encerramento da sentença e marca a estrutura do CP. A realização do sinal interrogativo e posteriormente a articulação do sinal “ARANHA/CACHORRO” revela que este último é o referente do WH. Essa dinâmica de referência é notável, especialmente ao considerar a sinalizante usando a rotação de tronco para se referir ao sinal “ARANHA” e “CACHORRO”, marcando que eles estão fora da sentença. Além disso, a quebra prosódica que ocorre, indicada pela pausa após o elemento interrogativo, marca a transição para o CP, sugerindo a presença do núcleo do CP nesse ponto da estrutura da sentença.

De forma geral, as sentenças 3 e 6 apresentam uma estrutura com a ordem SVO, na qual o sujeito está preenchido com o núcleo “VOCÊ”. Na sentença 3, o verbo “PENSAR” não apresenta concordância, enquanto, na sentença 6, o verbo “QUERER” pode concordar com a

localização, demonstrando uma variação na marcação de concordância entre os verbos utilizados nas sentenças. Além do mais, pode ser interpretado como um verbo modal, indicando a vontade ou o desejo dos participantes. Mesmo que o verbo modal não esteja diretamente adjacente ao verbo principal, a combinação de elementos na sentença sugere a expressão de modalidade. A estrutura da sentença aponta para a expressão de modalidade, conforme sugerido por Quadros (2004). Os modais, nesse contexto, parecem ocupar a posição entre IP e VP, apresentando restrições quanto a interromper o constituinte de VP que inclui o verbo e o objeto [VP [ V NP]]. Além disso, os modais podem ser focalizados, apresentando uma cópia no final da estrutura. Os verbos funcionam como núcleo do VP, e o elemento interrogativo QUE, constituinte que atua como objeto direto da ação verbal.

Figura 13 – Sentença 3 (Você pensa o que?)



Fonte: a autora (2024).

Na análise das sentenças 12, 13, 15 e 16, observou-se que o elemento WH atua como objeto direto da ação verbal. Nessas construções, não há um sujeito preenchido, sendo o verbo “FAZER” o principal predicador verbal, que pode concordar com a localização, mas sem ocorrer uma mudança na posição para coincidir com a localização de seus argumentos.

Em 16, o participante começou com o verbo “PERGUNTAR” e utilizou outros elementos interrogativos do tipo WH que não se tratam do objeto deste estudo, mas realizou todos na posição *in situ*. Se houvesse um deslocamento, possivelmente seria necessário duplicar o WH: “QUE ESTUDAR TRABALHAR QUE” ( O que estuda. Trabalha com que?) . Nesse contexto, o WH teria uma função mais específica, relacionada diretamente a cada predicador verbal subsequente.

A necessidade de duplicar o elemento WH em certas construções, como em (19), decorre da mudança na função desse elemento na sentença. Quando um verbo principal é seguido por uma lista de predicadores verbais, cada um relacionado a uma ação específica, o

elemento WH passa a atuar como objeto direto de cada uma dessas ações. Assim, ao ser duplicado, cada ocorrência está diretamente ligada a um predicador verbal específico, permitindo uma interpretação mais detalhada das ações descritas na sentença.

A análise dos dados coletados por meio dos testes de produção revelou predominância de ocorrências licenciadas na posição *in situ*. Observaram-se também deslocamentos do WH para uma posição inicial em algumas perguntas, evidenciando que em todas as ocorrências o verbo principal era de concordância. A identificação dos verbos transitivos diretos como predominantes nas perguntas formuladas ressaltou a necessidade de um objeto direto para conferir completo sentido à ação, enquanto a presença de verbos transitivos indiretos ampliou a gama de estruturas linguísticas exploradas. Destaca-se ainda a utilização singular do verbo “FAZER” como intransitivo, acrescentando complexidade à diversidade linguística presente nas perguntas analisadas.

Considerando as hipóteses delineadas, os resultados obtidos sugerem que a escolha do verbo desempenha, de fato, um papel significativo na posição do elemento interrogativo. A presença de verbos de concordância parece facilitar o movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença em Libras, corroborando a hipótese 1.

Essa influência pode estar relacionada aos traços de pessoa e número presentes nos verbos de concordância, que podem impactar a aceitabilidade do deslocamento do elemento interrogativo. Além disso, os testes de produção indicam uma maior frequência de ocorrência do movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença em contextos com verbos que apresentam concordância, conforme previsto pela hipótese 2. A análise dos resultados do teste de produção permitiu explorar como a presença de concordância verbal impacta a organização sintática das sentenças interrogativas em Libras.

Em futuras pesquisas buscaremos ampliar os dados de produção, proporcionando uma visão mais detalhada e matizada do funcionamento linguístico em Libras. Essa expansão da amostra permitirá uma análise mais aprofundada das relações entre os verbos, a movimentação do elemento interrogativo e a organização sintática das sentenças interrogativas na Libras.

## **5.2 Resultados do Julgamento de Aceitabilidade**

A análise dos resultados do julgamento de aceitabilidade das sentenças em Libras revelou uma série de padrões e questões importantes para reflexão, alinhando-se com a abordagem teórica da linguística gerativa. Ao investigar as sentenças, destacamos a

importância de explorar as restrições e limitações das estruturas linguísticas, conforme proposto pela Teoria Gerativa (Chomsky, 1957). Nesse contexto, é fundamental compreender por que certas sentenças são consideradas inaceitáveis, examinando aspectos como concordância verbal, ordem dos constituintes e coerência semântica.

O estudo envolveu a gravação de um conjunto inicial de 45 sentenças por um participante surdo, que recebeu uma explicação detalhada do processo antes da gravação, fornecida pela pesquisadora. Posteriormente, devido à percepção de fatores que influenciaram o julgamento e resultaram em discrepâncias nos resultados, o conjunto de sentenças foi reduzido para 26. O experimento abordou uma variedade de contextos e tipos de verbos, incluindo verbos com e sem concordância, verbos ancorados e não ancorados.

Durante o teste, os participantes assistiram a um vídeo de um surdo realizando diferentes sentenças interrogativas em Libras. Eles foram então solicitados a avaliar a gramaticalidade das sentenças, agrupando aquelas que consideravam gramaticais como “boas” ou “possíveis, mas dependentes do contexto”, e aquelas consideradas não gramaticais como “ruins”.

As variadas estruturas das sentenças testadas e a diversidade de contextos verbais específicos podem ter influenciado como os participantes as avaliaram, levando a discrepâncias nas respostas. Adicionalmente, a presença de Marcadores Não Manuais (MNM) e pausas prosódicas na fala do participante que gravou o teste também podem ter impactado a análise, contribuindo para interpretações variadas entre os informantes.

Por exemplo, sentenças com ordens de palavras semelhantes poderiam ser avaliadas de forma diferente com base em marcadores não manuais, posicionamento do tronco e movimentos da cabeça, pausas, contexto da enunciação e até mesmo a direção do olhar. Esses fatores, embora reconhecidos como importantes para as enunciações em Libras, tiveram um impacto ainda maior do que o esperado. Podemos destacar a influência do movimento contínuo de cabeça e a abertura do articulador-boca durante a articulação do sinal QUE, na interpretação e avaliação da sentença. Esses detalhes não manuais podem influenciar a interpretação da sentença, fornecendo pistas importantes sobre o contexto, a entonação e a atitude do sinalizador.

Figura 14 – Abertura articulador-boca (verbo VER)



Fonte: a autora (2024).

Inserir detalhes como esses, que geralmente não são considerados nos sistemas de transcrição da Libras, pode ser fundamental para uma análise mais abrangente da gramaticalidade e aceitabilidade das sentenças. Ao incorporar esses detalhes no *software* Excel e posteriormente criar tabelas com os rankings das sentenças mais aceitáveis e menos aceitáveis, é possível visualizar de forma mais clara e organizada como esses fatores influenciam a percepção dos informantes.

As tabelas geradas a partir dos rankings fornecem uma visão sistemática das preferências e tendências dos informantes em relação às diferentes estruturas interrogativas. Ao identificar as sentenças mais e menos aceitáveis, é possível realizar uma análise comparativa para entender melhor quais aspectos específicos das sentenças contribuem para sua aceitação ou rejeição.

Dessa forma, ao examinar as sentenças mais aceitáveis, podemos observar se há padrões consistentes em termos de estrutura gramatical, uso de marcadores não manuais, concordância verbal, entre outros aspectos linguísticos. Da mesma maneira, ao analisar as sentenças menos aceitáveis, podemos identificar quais características específicas levam os informantes a considerá-las menos gramaticais ou menos naturais.

Para analisar os dados de verificação em relação à aceitação do deslocamento com verbos de concordância em Libras, é importante considerar a hipótese do julgamento de aceitabilidade apresentada, que sugere que a presença de concordância verbal pode aumentar

a aceitação do movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença. Vamos analisar cada tipo de estrutura em relação a essa hipótese:

### 5.2.1 Dados com WH deslocado e verbo com concordância

Quadro 6 – Sentenças analisadas com verbos com concordância

	Sentença	Bom	Possível	Ruim
2	QUE MENINA VIU	4	0	1
7	QUE JOÃO RESPONDER	3	2	0
22	QUE VOCÊ PODE AJUDAR DIA FESTA	4	1	0
24	QUE JOÃO DISSE MARIA COMPROU	3	2	0

Fonte: a autora (2024).

Os dados apresentam uma análise das sentenças em que o elemento interrogativo WH é deslocado para a periferia esquerda da sentença e o verbo apresenta concordância. Nesse contexto, a presença da concordância verbal é um elemento fundamental a ser considerado na avaliação da aceitação da estrutura pelas pessoas entrevistadas.

Quando observamos as sentenças com o WH deslocado e o verbo com concordância, podemos notar que a maioria das sentenças foi classificada como “Boa” pelos informantes. Isso sugere que a presença da concordância verbal tem um impacto positivo na aceitação da estrutura interrogativa em Libras. Por exemplo, na sentença 2, todas as respostas dos informantes indicaram uma classificação como “Boa”.

No entanto, é importante observar que algumas sentenças receberam classificações mistas, com algumas avaliações indicando que são “Possíveis” em determinados contextos. Como no caso da sentença 7, embora a maioria dos informantes tenha classificado como “Boa”, duas respostas indicaram que era “Possível”. Isso sugere que, mesmo com a concordância verbal, outros fatores podem influenciar a aceitação da estrutura, como os padrões relacionados à transitividade do verbo. Nesse contexto, observou-se uma preferência por deslocamento em sentenças com verbos transitivos em determinados contextos sintáticos, enquanto sentenças com verbos intransitivos, a 7, foram menos aceitas.

### 5.2.2 Dados com WH deslocado e verbo sem concordância

Quadro 7 – Sentenças analisadas com verbos sem concordância

	<b>Sentenças</b>	<b>Boa</b>	<b>Possível</b>	<b>Ruim</b>
4	QUE ELA COMPROU	3	2	0
11	QUE MENINO CONSEGUIR	1	3	1
15	QUE VOCÊ TRABALHAR	3	0	2
19	QUE É-[IX]	3	1	1

Fonte: a autora (2024).

A falta de concordância verbal em sentenças em que o elemento interrogativo é deslocado para a periferia esquerda pode afetar adversamente a estrutura da sentença em Libras. A concordância verbal, que envolve a harmonização dos traços de pessoa e número entre o sujeito e o verbo, é um componente importante para conferir gramaticalidade e naturalidade à sentença. Quando essa concordância não é observada, a sentença pode parecer menos fluída e mais desafiadora de ser compreendida pelos falantes de Libras, resultando em uma menor aceitação da estrutura.

Em sentenças com verbos transitivos, como em 4 e 11, a falta de concordância verbal é mais evidente e pode ser mais prejudicial à aceitação da estrutura, uma vez que a concordância entre o verbo, o sujeito e objeto é esperada para uma estrutura linguística bem formada. Por outro lado, em sentenças com verbos intransitivos, como em 15 e 19, a falta de concordância pode ser menos problemática, mas ainda importante para a compreensão da sentença.

### 5.2.3 Dados com WH *in situ* e com verbo de concordância

Quadro 8 – Sentenças analisadas com WH *in situ* e verbos com concordância

	<b>Sentenças</b>	<b>Boa</b>	<b>Possível</b>	<b>Ruim</b>
1	MENINA VIU QUE	5	0	0
6	ELA COMPROU QUE	2	3	0
9	JOÃO RESPONDER QUE	3	1	1
26	JOÃO DISSE MARIA COMPROU QUE	3	2	0

Fonte: a autora (2024).

Ao examinar as sentenças acima, observamos que a maioria das pontuações atribuídas foi positiva, indicando que a presença de concordância verbal foi bem recebida pelos

informantes. Isso sugere que a concordância verbal pode ser um fator determinante na avaliação da gramaticalidade e naturalidade das sentenças em Libras quando o elemento interrogativo permanece *in situ*.

Além disso, a análise sugere que a presença de verbos transitivos, que exigem um objeto direto, pode influenciar a forma como a concordância verbal é realizada e percebida pelos informantes.

#### 5.2.4 Dados com WH *in situ* e verbo sem concordância

Quadro 9 – Sentenças analisadas com WH *in situ* e verbos sem concordância

	Sentenças	Boa	Possível	Ruim
10	MENINO CONSEGUIU QUE	5	0	0
14	VOCÊ TRABALHA QUE	4	0	1
17	VOCÊ ESTUDA QUE	3	0	2
20	[IX] QUE	3	2	0

Fonte: a autora (2024).

Na análise dos dados apresentados, foi observado que todas as sentenças fornecidas contêm o elemento interrogativo *in situ* e estão desprovidas de concordância verbal. A maioria dos informantes categorizaram as sentenças *in situ* como gramaticais, sugerindo que a questão da concordância parece não influenciar, nesses dados, quando o WH está nessa posição, ao contrário do que ocorre quando está deslocado.

Observou-se que os verbos sem concordância receberam julgamentos mais negativos, tanto para as sentenças com o WH *in situ* quanto para aquelas com o WH deslocado. Isso sugere que a ausência de concordância verbal pode ter um impacto mais significativo na aceitabilidade das sentenças, independentemente da posição do elemento interrogativo.

É necessário destacar que, em todas as sentenças fornecidas, os verbos são transitivos em que o objeto direto requerido é o próprio WH. Essa característica dos verbos transitivos pode explicar a aceitação do elemento QUE na posição *in situ*, tanto em verbos de concordância quanto sem concordância. A presença do “QUE” na função de objeto direto pode estar relacionada à estrutura argumental dos verbos transitivos, favorecendo a aceitação desse elemento nessa posição. Dessa forma, a transitividade dos verbos pode ser um fator determinante para a aceitação do elemento interrogativo *in situ* em Libras, independentemente da presença de concordância verbal.

## 5.2.5 Dados com WH duplicado e verbo de concordância

Quadro 10 – Sentenças analisadas com WH duplicado e verbos com concordância

	Sentenças	Boa	Possível	Ruim
3	QUE MENINA VER QUE	3	1	1
5	QUE ELA COMPRAR QUE	3	0	2
8	QUE JOÃO RESPONDER QUE	2	2	1
23	QUE VOCÊ PODE AJUDAR DIA FESTA QUE	2	0	3
25	QUE JOÃO DIZER MARIA COMPRAR O- QUE	2	3	1

Fonte: a autora (2024).

Os dados apresentam uma análise das sentenças em que o elemento interrogativo WH é duplicado, observando a concordância do predicador verbal e sua natureza transitiva, levando em consideração a proposta apresentada por Nunes e Quadros (2004), sobre a duplicação de elementos interrogativos. Conforme discutido por Nunes e Quadros, a duplicação do elemento interrogativo em construções de foco enfático em Libras envolve a adjunção do elemento WH a um núcleo de foco enfático, resultando em uma estrutura que permite a duplicação sem violar as restrições morfológicas e de linearização.

Ao analisar as sentenças classificadas como “Boa”, podemos inferir que a compreensão na duplicação do elemento interrogativo e na concordância verbal, além da natureza direta do verbo transitivo, contribuiu para a gramaticalidade percebida pelos participantes. Essa observação está alinhada com a proposta de Nunes e Quadros de que a fusão morfológica entre o elemento WH e o foco enfático permite a duplicação sem comprometer a linearização e a economia linguística.

Por outro lado, as sentenças classificadas como “Possível” sugerem que, embora a duplicação do elemento interrogativo e a concordância verbal possam ter sido realizadas, algumas ambiguidades ou imperfeições podem ter surgido, tornando a interpretação mais desafiadora. Essa análise ressoa com a ideia de que a falta de fusão entre o elemento WH e o foco enfático pode resultar em estruturas que não podem ser linearizadas.

Por fim, um total de 8 sentenças foi classificado como “Ruim”. Essa categorização indica problemas significativos nas sentenças, como erros na duplicação do elemento interrogativo, falhas na concordância verbal ou ambiguidades semânticas. Essas sentenças

foram consideradas confusas, pouco claras ou gramaticalmente incorretas pelos participantes da avaliação, o que impactou negativamente sua aceitação e compreensão.

#### 5.2.6 Dados com WH duplicado e verbo sem concordância

Quadro 11 – Sentenças analisadas com WH duplicado e verbos sem concordância

	Sentenças	Boa	Possível	Ruim
13	QUE VOCÊ TRABALHA QUE	4	1	0
18	QUE VOCÊ ESTUDA QUE	2	2	1
21	QUE [IX] QUE	2	2	1

Fonte: a autora (2024).

Analisando os dados fornecidos em relação às sentenças com duplicação de WH e verbo sem concordância, observamos que a maioria dos participantes considerou as sentenças como “boas”, com exceção de algumas avaliações negativas. Essa divergência nas avaliações pode ser atribuída a diferentes interpretações e critérios de julgamento dos participantes.

Ao analisar a falta de concordância verbal nos exemplos apresentados, percebemos que a concordância verbal é um aspecto fundamental na formação de sentenças gramaticalmente aceitas. A falta de concordância entre o verbo e o sujeito pode gerar estruturas linguísticas não convencionais ou inadequadas, o que pode influenciar a avaliação negativa de algumas sentenças pelos participantes.

Além disso, a presença de elementos duplicados, como o WH duplicado nas sentenças analisadas, pode ter sido interpretada de maneiras distintas pelos participantes. De acordo com as discussões apresentadas por Nunes e Quadros (2004), a duplicação de elementos sem uma clara justificativa linguística ou comunicativa pode ser considerada inadequada. No entanto, a maioria dos participantes parece ter aceitado essa duplicação como um recurso linguístico válido ou até mesmo enfatizado como parte da estrutura das sentenças.

Com base na observação de que todos os verbos nas sentenças fornecidas são transitivos diretos, podemos inferir que o objeto direto é essencial para completar o significado dos verbos. Isso indica que a duplicação do elemento interrogativo está diretamente relacionada ao objeto direto na estrutura da sentença em Libras. A presença do elemento duplicado QUE, questiona diretamente o objeto da ação verbal expressa pelo verbo transitivo direto, contribuindo com a compreensibilidade das sentenças. A transitividade dos verbos parece desempenhar um papel significativo na organização e interpretação das

sentenças em Libras, influenciando a avaliação dos participantes em relação à gramaticalidade das estruturas linguísticas apresentadas.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta pesquisa, exploramos a posição do elemento interrogativo QUE nas sentenças interrogativas em Libras, com o objetivo de compreender como os verbos, especialmente aqueles que apresentam concordância, influenciam o padrão de movimento desse elemento na estrutura da sentença. Nossos objetivos foram norteados pela necessidade de preencher uma lacuna no conhecimento sobre a sintaxe interrogativa em Libras e contribuir para uma descrição de como esse elemento se posiciona na sentença.

Os resultados obtidos nesta pesquisa foram discutidos alinhando-se às hipóteses estabelecidas. A primeira hipótese sugeria que os verbos de concordância facilitariam o movimento do elemento interrogativo QUE para a periferia esquerda da sentença. Os testes de produção confirmaram essa hipótese, evidenciando que a presença de verbos de concordância influenciou diretamente na realização desse movimento pelos falantes surdos. A segunda hipótese propunha uma maior frequência de ocorrência do movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença em contextos com verbos que apresentam concordância. A análise dos resultados do teste de produção corroborou essa hipótese, demonstrando que os verbos de concordância exerceram uma influência significativa na organização sintática das sentenças interrogativas em Libras.

Por fim, os testes de aceitabilidade confirmaram a terceira hipótese, que previa uma menor aceitação do movimento do elemento interrogativo para a periferia esquerda da sentença em contextos com verbos sem concordância. Esses resultados indicam que a presença de concordância verbal aumentou a aceitação desse movimento, influenciando a percepção dos falantes surdos sobre a estrutura sintática das sentenças interrogativas em libras.

Portanto, os testes de aceitabilidade permitiram investigar a aceitabilidade sintática e semântica das construções linguísticas utilizadas, avaliando se as sentenças eram consideradas gramaticais e coerentes pelos participantes ou se eram consideradas inadequadas.

Os resultados desta pesquisa têm implicações significativas para o campo de estudo da sintaxe interrogativa em Libras, fornecendo informações sobre a organização sintática dessa língua de sinais e seus padrões de movimento. Essa contribuição amplia a compreensão dessa área de estudo de forma abrangente. Além disso, as descobertas deste estudo têm potenciais aplicações práticas, especialmente no âmbito do ensino e interpretação da Libras.

Ao integrar diversas teorias linguísticas e metodologias de análise, nossa pesquisa abre novas perspectivas para futuras investigações neste campo relevante e complexo. Esperamos

que este estudo contribua para o avanço do conhecimento sobre a sintaxe interrogativa em Libras e para a melhoria da compreensão e uso dessa língua de sinais no contexto acadêmico e social. Esta discussão não apenas reflete os resultados obtidos na presente pesquisa, mas também considera as contribuições teóricas e metodológicas de outros autores no campo da linguística das línguas de sinais. Ao situar nossas descobertas dentro do contexto mais amplo dos estudos sobre Libras, buscamos enriquecer o diálogo acadêmico e promover um maior entendimento dessa língua e de suas particularidades linguísticas.

## REFERÊNCIAS

- ARROTÉIA, Jéssica. **O papel da marcação não-manual nas sentenças negativas em Língua de Sinais Brasileira (LSB)**. 2005. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.
- BACH, Emmon W. Questions. **Linguistic Inquiry**, v. 2, p. 153-166, 1971. Disponível em: [https://works.bepress.com/emmon\\_bach/21/](https://works.bepress.com/emmon_bach/21/). Acesso em: 9 jul. 2024.
- BAKER, C. L. Notes on the description of english questions: the role of an abstract question morpheme. **Foundations of Language**, v. 6, n. 2, p. 197-219, maio 1970. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/25000451>. Acesso em: 9 jul. 2024.
- BRESNAN, Joan W. On complementizers: Toward a syntactic theory of complement types. **Foundations of Language**, v. 6, n. 3, p. 297-260, 1970. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/25000462>. Acesso em: 9 jul. 2024.
- CECCHETTO, C.; ZUCCHI, S. Why is Spec,CP on the right in sign languages? **Glow Newsletter**, 2004.
- CHOMSKY, Noam. **Syntactic Structures**. The Hague: Mouton, 1957.
- CHOMSKY, Noam. **The Minimalist Program**. Cambridge: MIT Press, 1995.
- CHOMSKY, Noam. Minimalist inquiries: the framework. In: MARTIN, Roger; MICHAELS, David; URIAGEREKA, Juan (ed.). **Step by step: essays on minimalist syntax in honor of Howard Lasnik**. Cambridge: MIT Press, 2000. p. 89-155.
- FIGUEIREDO, Lorena; LOURENÇO, Guilherme. O movimento de sobranceiras como marcador de domínios sintáticos na Língua Brasileira de Sinais. **Anais do NELV - Anais do Núcleo de Estudos Linguísticos e Literários**, v. 1, n. 48, p. 78-102, 2019. DOI: <https://doi.org/10.18309/anp.v1i48.1235>.
- JANTUNEN, Tommi. Constructed Action, the Clause and the Nature of Syntax in Finnish Sign Language. **Open Linguistics**, v. 3, p. 65-85, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1515/opli-2017-0004>.
- LANGACKER, Ronald W. The question of Q. **Foundations of Language**, v. 11, p. 1-37, 1974.
- LILLO-MARTIN, Diane; QUADROS, Ronice. The position of early WH-Elements in American Sign Language and Brazilian Sign Language. **Proceedings of the Inaugural GALANA Conference**, 2004.
- LOURENÇO, Guilherme. Por uma derivação sintática das construções bitransitivas em Língua Brasileira de Sinais. In: I Congresso Nacional de Pesquisas em Linguística de Línguas de Sinais, 2016. **Anais [...]** Florianópolis, 2016. p. 1-13.
- LOURENÇO, Guilherme. A assimetria entre verbos de concordância e verbos simples em Língua Brasileira de Sinais. **Entrepalavras**, Fortaleza, v. 7, p. 15-35, ago./dez. 2017.

LOURENÇO, Guilherme. Redefinindo o Conceito de Concordância Verbal em Língua Brasileira de Sinais. *In: RODRIGUES, Carlos Henrique; QUADROS, Ronice Müller de (org.). Estudos da Língua Brasileira de Sinais*. Florianópolis: Editora Insular, 2020. v. 5

NEIDLE, Carol *et al.* Rightward Wh-movement in American Sign Language. **Language**, v. 74, n. 4, p. 819-831, dez. 1997. DOI: <https://doi.org/10.2307/417004>.

NEIDLE, Carol *et al.* The rightward analysis of wh-movement in ASL: A reply to Petronio and Lillo-Martin. **Language**, v. 74, n. 4, dez. 1998.

NEIDLE, Carol *et al.* **The syntax of American Sign Language**: functional categories and hierarchical structure. Cambridge: MIT Press, 2000.

NUNES, Jairo; QUADROS, Ronice Müller de. Focus duplication of WH-elements in Brazilian Sign Language. *In: 35th Annual Meeting of the North Eastern Linguistic Society, 2004, Storrs. NELS 35 - Annual Meeting of the North Eastern Linguistic Society*. Storrs: University of Connecticut, 2004. v. 1. p. 13-14.

NUNES, Jairo; QUADROS, Ronice. Duplication of Wh-elements in Brazilian Sign Language. **Proceedings of the Thirty-Fifth Annual Meeting of the North East Linguistic Society**, 2006.

PÊGO, Carolina Ferreira. **Sinais Não-manuais Gramaticais da LSB nos Traços Morfológicos e Lexicais**: um estudo do morfema-boca. 2013. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de Letras, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

PÊGO, Carolina Ferreira. **Articulação-boca na Libras**: um estudo tipológico semântico-funcional. 2021. Tese (Doutorado em Linguística) – Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

PETRONIO, Karen; LILLO-MARTIN, Diane. Wh-Movimento e a Posição de Spec CP: Evidência da linguagem de sinais americana. **Linguagem**, v. 73, p. 18-57, 1997.

PFAU, Roland. Non-manuals and tones: a comparative perspective on suprasegmentals and spreading. **Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto**, v. 11, p. 19-58, 2016. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/EL/article/view/2164/2002>. Acesso em: 9 jul. 2024.

PFAU, R.; QUER, J. Nonmanuals: their grammatical and prosodic roles. *In: Brentari, D. (ed.). Sign languages*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. p. 381-402.

PFAU, Roland *et al.* Construções interrogativas na língua gestual catalã (LSC): uma análise preliminar. **Sign Language & Linguistics**, v. 18, n. 2, p. 224-244, 2015.

QUADROS, Ronice Müller de. **Prhase structure of Brazilian Sign Language**. 1999. Tese (Doutorado em Linguística e Letras) – PUCRS, Porto Alegre, 1999.

QUADROS, Ronice Müller de. Gramática da língua de sinais brasileira: os diferentes tipos de verbos e suas repercussões na sintaxe. **Revista da ANPOLL**, n. 16, p. 289-320, jan/jun. 2004.

QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de Sinais Brasileira**: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUADROS, Ronice Müller de; LILLO-MARTIN, Diane. A ordem básica dos sinais em ASL. *In: Estudos em Língua de Sinais*. Editora Letras, 2010.

QUADROS, Ronice Müller de; LILLO-MARTIN, Diane. Sign Language Linguistics: a critical overview. *In: MARSCHARK, Marc; SPENCER, Patricia Elizabeth (ed.). The Oxford Handbook of Deaf Studies, Language, and Education*. Oxford: Oxford University Press, 2010. p. 267-281. (v. 2).

QUADROS, Ronice Müller de. **Aquisição da Língua de Sinais Brasileira**: aspectos linguísticos e cognitivos. Porto Alegre: Artmed, 2011.

QUADROS, Ronice Müller de. Aquisição da Libras. *In: MARTINS, A. C. P.; MORAIS, A. S. S. (ed.). Aquisição da linguagem: teoria e dados*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2016. p. 283-304.

ROYER, Miriam; QUADROS, Ronice Müller de. Ordem das palavras nas sentenças Libras no corpus da Grande Florianópolis. **Revista da ABRALIN**, v. 18, n. 1, p. 29, 2019. DOI: 10.25189/rabralin.v18i1.1375. Disponível em: <https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/1375>. Acesso em: 14 abr. 2024.

SEDRINS, Adeilson. Movimento. *In: FERRARI-NETO, J.; TAVARES SILVA, C. R. (org.). Programa Minimalista em foco: princípios e debates*. Curitiba: Editora CRV, 2012. p.133-159.

WILBUR, Ronnie B. **The syntax of negation in American Sign Language**. 1997. Tese (Doutorado em Linguística) – Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 1997.