



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE LETRAS
DEPARTAMENTO DE LINGUÍSTICA, PORTUGUÊS E LÍNGUAS CLÁSSICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA

SINAIS NÃO-MANUAIS GRAMATICAIS DA LSB
NOS TRAÇOS MORFOLÓGICOS E LEXICAIS.
UM ESTUDO DO MORFEMA-BOCA.

Carolina Ferreira Pêgo

Brasília
2013

Carolina Ferreira Pêgo

**SINAIS NÃO-MANUAIS GRAMATICAIS DA LSB
NOS TRAÇOS MORFOLÓGICOS E LEXICAIS.
UM ESTUDO DO MORFEMA-BOCA.**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora como exigência parcial para a obtenção do grau de MESTRE EM LINGUÍSTICA, pela Universidade de Brasília.

Orientadora: Professora Doutora Enilde Faulstich

Brasília - DF

2013



UNIVERSIDADE D BRASÍLIA – UnB
INSTITUTO DE LETRAS - IL
DEPARTAMENTO DE LINGUÍSTICA, PORTUGUÊS E LÍNGUAS CLÁSSICAS - LIP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA – PPGL

BANCA EXAMINADORA

Profª. Dra. Enilde Faulstich
Presidente e orientadora (LIP/UnB)

Profª. Dra. Rozana Reigota Naves
Membro efetivo (LIP/UnB)

Profª. Dra. Marianne Stumpf
Membro efetivo externo (UFSC)

Profª. Dra. Heloisa M. M. L. Salles
Membro suplente (LIP/UnB)

" Uma língua é um lugar donde se vê o Mundo
e em que se traçam os limites de nosso pensar e sentir."

Vergílio Ferreira

À comunidade surda brasileira.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conduzir a caminhos que nunca imaginei desbravar.

À minha família, que mesmo longe, sempre vibrou intensamente por todas minhas vitórias.

Ao Afonso, pelo apoio e companheirismo, tanto no mestrado, quanto na vida.

À minha orientadora, Prof. Dra. Enilde, pelo constante estímulo e fé na minha pesquisa, e por compartilhar comigo sua sabedoria linguística e pessoal.

À minha tríade, minha base de apoio: Rose, pelo apoio durante a transição de Belo Horizonte para Brasília, e na seleção da Gallaudet, de onde tirei o tema da minha dissertação; Marcos, pelas palavras de incentivo; e Mile, por proporcionar momentos de leveza quando precisei.

Ao Gláucio, pela amizade surpreendente que surgiu nos nossos “mineirismos”.

À comunidade surda acadêmica, exemplos a seguir.

RESUMO

Este estudo visa pesquisar a LSB (Língua de Sinais Brasileira), a língua oficial da comunidade surda brasileira, reconhecida pela Lei 10436/2002. Desejamos, aqui, contribuir para uma ampliação da visão da morfologia da LSB, cujas pesquisas têm focado nas expressões manuais, enquanto as expressões não-manuais, aspecto morfo-lexical extremamente relevante, têm sido abordadas muito superficialmente nos estudos atuais. Também pretendemos contribuir na construção da concepção de morfologia, morfema das línguas de sinais, concentrando-se num aspecto pouco estudado, porém essencial para a gramática da LSB: os morfemas-boca, com a utilização de um recurso tecnológico que atende ao caráter visuo-espacial das línguas de sinais, o ELAN.

A análise mostrou, indiscutivelmente, que os morfemas-boca na LSB possuem propriedades morfo-lexicais semelhantes às aquelas observadas e documentadas por Bickford e Fraychineaud (2008), como por exemplo o morfema-boca O QUE, e o lexema-boca DE PROPÓSITO. Observou-se que eles são regidos por regras linguísticas específicas, possuem tempo coordenado e atribuem significados específicos. Os dados corroboram a ideia de Bickford (2008) de que os morfemas-boca são detentores de significados e outros aspectos não-manuais devem ser analisados como parte da estrutura gramatical da língua de sinais, como parte do seu léxico, a partir do olhar da Morfologia Lexical.

Também enfatizamos que a importância da documentação e análise dos morfemas-boca torna-se evidente com as pesquisas atuais no campo morfológico, nas quais não há clareza no conceito de morfema, e, ainda mais importante, não descrevem as propriedades dos morfemas não-manuais, como é descrito na ASL e outras línguas de sinais. Conforme os dados nos mostram, os sinais não-manuais assumem funções morfológicas e lexicais, e portanto, necessitam de um estudo mais aprofundado do que os que têm sido feitos nas últimas décadas. Mostram-nos que devemos lançar um novo olhar para a face dos sinalizantes, a qual assume caráter linguístico.

Palavras-chave: LSB, língua de sinais brasileira, línguas de sinais, morfemas, morfologia lexical, morfemas-boca.

ABSTRACT

This study aims to investigate the LSB (Brazilian Sign Language), the official language of the deaf community, recognized by Brazilian Law 10436/2002. We wish, here, to contribute to an expansion of the vision of the morphology of the LSB, whose research has focused on manual expressions, while the non-manual expressions, a morpho-lexical aspect extremely relevant, have been studied very superficially in the current studies. We also want to contribute to the construction of the design of morphology, morphemes of sign language, focusing on the understudied aspect, but essential for the grammar of LSB: the mouth-morphemes, with the use of a technological resource that meets the sign language's visuo-spatial character, the ELAN.

The analysis showed indisputably that the mouth- morphemes in LSB have morpho-lexical properties similar to those observed and documented by Bickford and Fraychineaud (2008), as for example the mouth-morpheme WHAT, and the mouth-lexeme on PURPOSE. It was observed that they are governed by specific language rules, have time coordinated and attach specific meanings. The data support the idea of Bickford (2008) that the mouth-morphemes are meanings holders and other non-manuals must be analyzed as part of the grammatical structure of sign language, as part of its lexicon, from the look of Lexical Morphology.

Also emphasize that the importance of documentation and analysis of mouth-morphemes becomes evident with the current research on morphological field, in which there is no clarity on the concept of morpheme, and, more importantly, don't describe the properties of non-manual morphemes, as is described in ASL and other sign languages. As the data show us, non-manual signals take on morphological and lexical functions, and therefore, require further study than ones that have been made in recent decades. Data show us that we should launch a new look to the face of the signers, which takes linguistic character.

Keywords: LSB, Brazilian sign language, sign language, morphemes, lexical morphology, morphemes-mouth.

SIGLAS E CONVENÇÕES USADAS

ASL – Língua de Sinais Americana

CM – Configuração de Mão

LS- Línguas de Sinais

LO- Línguas Orais

SNMG – Sinais Não-Manuais Gramaticais

M – Movimento

Or – Orientação da palma da mão

PA – Ponto de Articulação

UnB – Universidade de Brasília

SUMÁRIO

Agradecimentos	06
Resumo	07
Abstract	08
Siglas e convenções usadas	09
CAPÍTULO 1 - DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	12
1.1 Introdução	12
1.2 Justificativa.....	16
1.3 Objetivos.....	18
CAPÍTULO 2 – A LÍNGUA DE SINAIS SOB A ÓTICA DAS PESQUISAS ATUAIS	19
2.1 Níveis de Análise da LSB e ASL.....	23
2.1.1 Fonologia.....	23
2.1.2 Morfologia.....	30
2.1.3 Sintaxe.....	38
CAPÍTULO 3 – SINAIS NÃO-MANUAIS GRAMATICAI	40
3.1 Sinais não-manuais linguísticos versus expressões não-linguísticas.....	41
3.2 Pesquisas acerca das expressões não manuais nas línguas de sinais.....	48
3.3 Breve citação de estudos dos marcadores não manuais na LSB	52
CAPÍTULO 4 – OS MORFEMAS-BOCA	54
4.1 O papel dos morfemas-boca na gramática da ASL.....	55
4.2 Propriedades dos morfemas-boca.....	57
CAPÍTULO 5 – METODOLOGIA DE PESQUISA	60
5.1 Corpus de análise.....	60
5.2 ELAN como recurso metodológico.....	60

CAPÍTULO 6 – ANÁLISE DOS DADOS	64
6.1 Os morfemas-boca possuem caráter dinâmico e exigem tempo coordenado com os sinais manuais.....	65
6.2 Envolvem mais do que somente a boca.....	66
6.3 Promovem mudanças no movimento manual.....	69
6. 4 Não são apenas adverbiais.....	71
6.5 Possuem restrições para co-ocorrer com sinais e modulações aspectuais.....	75
6.6 Outros exemplos e observações.....	77
CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO E DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

1.1 Introdução

As pesquisas linguísticas possuem o objetivo de contribuir com os avanços das teorias científicas, ampliando, complementando ou, até mesmo, fornecendo novas perspectivas, novos “olhares”. Muitas das transformações linguísticas são resultado de demandas sociais, culturais e históricas, exigindo, assim, revisão ou inversão de modelos teóricos consolidados, clássicos.

Durante a disciplina de Morfologia Lexical, cursada no Mestrado em Linguística da UnB, surgiram questões que me inquietaram, como, por exemplo, a morfologia da LSB. A professora doutora Enilde Faulstich durante suas discussões promoveu uma reflexão do conceito de morfema nas línguas orais e questionou os alunos surdos sobre como seria esse conceito nas línguas sinalizadas. A partir dessas reflexões e lendo a escassa e confusa bibliografia acerca desse tema, percebi a necessidade, como pesquisadora e como membro da comunidade surda, de aprofundar-me nesse assunto. Após alguns meses estudando na Gallaudet University, a única universidade de surdos do mundo, uma disciplina confirmou tal necessidade de estudo: Sinais Não-Manuais Gramaticais da ASL (American Sign Language, ou seja, Língua de Sinais Americana), onde pude construir um aporte teórico para a escrita da dissertação, pois não há bibliografia brasileira (bem como de outras línguas) que aborde esse tema com a profundidade que merece.

Este estudo visa pesquisar a LSB (Língua de Sinais Brasileira), a língua oficial da comunidade surda brasileira, reconhecida pela Lei 10436/2002. Desejamos, aqui, contribuir para uma ampliação da visão da morfologia da LSB, cujas pesquisas têm focado nas expressões manuais, enquanto as expressões não-manuais, aspecto morfo-lexical extremamente relevante, têm sido abordadas muito superficialmente nos estudos nesse campo da morfologia Lexical.

Torna-se necessário, antes de iniciar a descrição do estudo, para a compreensão dos leitores que desconhecem a LSB, expor o conceito, mais que consolidado e comprovado, de

que, “as línguas de sinais são sistemas linguísticos independentes dos sistemas das línguas orais [...] Tais línguas são naturais internamente e externamente, pois refletem a capacidade psicológica humana para a linguagem [...]” (QUADROS, 1997b, p 47). Assim, considerando que as línguas de sinais são línguas naturais, logo, as expressões não-manuais, como parte dessa língua, assumem funções linguísticas distintas e, portanto, merecem um olhar mais profundo e atento.

Os estudos linguísticos atuais da LSB (Língua de Sinais Brasileira)¹ demonstram a necessidade de estudos cada vez mais ampliados sobre essa língua. Não há pesquisas que tratem, por exemplo, de marcadores não-manuais com a profundidade que merecem. A maioria da bibliografia encontrada em LSB apenas cita a ocorrência desses morfemas, sem descrevê-los detalhadamente.

Ainda há controvérsias quanto ao conceito de morfema na língua de sinais. Alguns estudos sobre a morfologia da LSB delineiam o conceito de morfemas e a formação dos sinais (lexemas). Quadros & Karnopp (2007) afirmam que a morfologia da LSB possui a mesma organização descrita por Klima e Bellugi (1979):

As línguas de sinais têm um léxico e um sistema de criação de novos sinais em que as unidades mínimas com significado (morfemas) são combinadas. Entretanto, as línguas de sinais diferem das orais no tipo de processos combinatórios que frequentemente cria palavras morfológicamente complexas. Para as línguas orais, palavras complexas são muitas vezes formadas pela adição de um prefixo ou sufixo a uma raiz. Nas línguas de sinais, essas formas resultam frequentemente de processos não- concatenativos em que uma raiz é enriquecida com vários movimentos e contornos no espaço de sinalização. (KLIMA & BELLUGI 1979 apud QUADROS & KARNOPP, 2007, p. 87)

Segundo Felipe (2006), os parâmetros fonológicos configuração de mão, movimento, direcionalidade, ponto de articulação e ainda, os marcadores não-manuais, quando combinados, correspondem a morfemas lexicais ou gramaticais.

Observa-se, no entanto, que o principal desafio dos pesquisadores das línguas de sinais, mais especificamente, da LSB, seria exatamente problematizar o conceito de morfema. As citações anteriores não nos fornecem a definição clara e exata do que vem a ser um morfema da LSB. Os estudos abordam geralmente os processos morfológicos, sem detalhar a

¹ Neste presente projeto, assim como adotado por ANATER (2009), a língua de Sinais Brasileira será identificada como LSB, que constitui o padrão adotado pela linguística, nacional e internacional. O termo mais usado pela comunidade brasileira é a LIBRAS.

formação, os momentos de ocorrência, e outras regras importantes para a compreensão desses processos. Mas, o mais importante, é que a base primária: o que vem a ser o morfema da LSB, ainda não foi descrito de forma precisa e clara pelos pesquisadores atuais.

Essa “escuridão” na conceituação e descrição é percebida por Mendonça (2012), na citação abaixo:

O primeiro ponto a se destacar a respeito dessa citação é a não-especificação do que são as unidades mínimas com significado ou morfemas e como esses morfemas se combinam, de fato, para assim poderem dar suporte para a criação de novas formas lexicais. Outra questão não muito clara é como essa “raiz” é enriquecida? Ou seja, que tipo de processo morfológico temos aí? O que seriam esses movimentos e contornos? Seriam que tipos de morfemas já que não são prefixos e sufixos? E o que seriam processos não-concatenativos? Reduplicação? Alternância? (MENDONÇA, 2012, p.26).

Bickford & Fraychineaud (2008) confirmam a observação de Mendonça ao relatarem que alguns morfemas têm sido mencionados na literatura por décadas, mas com um tratamento superficial.

Quanto à morfologia dos sinais não-manuais da LSB, Anater (2009) cita duas funções básicas das expressões não-manuais: marcar construções sintáticas e diferenciar itens lexicais. Enfatiza, no seu estudo, o papel sintático desses marcadores não-manuais, sem aprofundar no campo morfológico desses.

O presente estudo visa ampliar a concepção de morfologia, morfema das línguas de sinais, concentrando-se num aspecto pouco estudado, porém essencial para a gramática da LSB: os morfemas-boca. Também visa contribuir para o avanço dos estudos linguísticos, em especial nos campos da morfologia e da lexicologia da LSB, e, assim, para a legitimação da LSB como língua de comunicação e expressão das comunidades surdas brasileiras.

Para alcançar os objetivos, exporemos, neste primeiro capítulo, o tema da pesquisa, a justificativa para realizar o estudo e o que pretendemos alcançar na análise de dados.

No segundo capítulo, descreveremos os vários níveis linguísticos da língua de sinais, item importante a ser abordado nesse estudo, pois as pesquisas acerca dessa modalidade de língua são ainda recentes. A marca histórica da pesquisa linguística que elevou a língua de sinais ao mesmo status das línguas orais foi no ano de 1960, com o estudo da Língua de Sinais Americana, por Stokoe. É essencial, ao estudar essa língua, descrevê-la para os que não a conhecem ou acrescentar conhecimentos aos que já a dominam e pesquisam. Assim, esse capítulo explicará, brevemente, os vários níveis bem como mostrará a influência da sua

modalidade espacial nas produções morfo-lexicais (bem como outras, mas não são objetivo desse estudo), contrapondo a algumas características das línguas orais.

Após a explanação dos níveis linguísticos das línguas de sinais, conceituaremos, no terceiro capítulo, os sinais não-manuais, também referidos como marcadores não-manuais e expressões não-manuais. Também exporemos as principais diferenças entre as expressões não-manuais linguísticas e as não-linguísticas; e esclareceremos algumas “ambiguidades” e “uso incorreto desses termos” em alguns estudos.

No quarto capítulo, entraremos no tema específico desse estudo, os morfemas-boca. Como base para o desenvolvimento de conceitos e hipóteses, utilizaremos alguns parâmetros morfológicos já consolidados e pesquisados da ASL, certamente a língua de sinais mais estudada nesse campo ainda recente, logo, as principais referências utilizadas serão relativas aos estudos da ASL.

A metodologia e a análise serão abordadas no quinto e sexto capítulos, com coleta de dados em ASL e LSB, analisando-os contrastivamente, para obtenção de conclusões acerca da dinâmica dos morfemas-boca nas duas línguas, conclusões que podem ser um ponto de partida para outras pesquisas mais profundas, e, assim, uma melhor compreensão da morfologia das línguas de sinais, em especial, a LSB. Utilizaremos como instrumento de análise o programa ELAN, atualmente já consagrado como um dos melhores para a coleta e análise de dados em línguas de sinais.

Nas considerações finais discutimos as evidências obtidas e, esperançosamente, lançamos hipóteses e evidências para o estudo mais aprofundado da morfologia e lexicologia da LSB.

Vale ressaltar que esse estudo é um passo inicial para a ampliação do “olhar morfo-lexical” na LSB, o qual, até hoje, tem centrado a lexicologia e a morfologia apenas nas expressões manuais. Esperamos que, com essa pesquisa, a morfologia da LSB revele-se complexa, mas passível de ser estudada e descoberta, enriquecendo, assim, a nossa língua, e os estudos linguísticos gerais.

1.2 Justificativa

A importância da documentação e análise dos morfemas-boca na LSB torna-se evidente com as pesquisas atuais no campo morfológico, nas quais não há clareza no conceito de morfema, e, ainda mais importante, não descrevem as propriedades dos morfemas não-manuais, como é descrito na ASL e outras línguas de sinais. Os estudos concentram-se na manualidade da língua de sinais, e a gramaticalidade do campo facial, apesar de superficialmente abordada, certamente possui um papel fundamental e não só complementar, na estrutura das línguas de sinais. Vários autores têm destacado esse aspecto linguístico nos seus estudos, e isso vêm ganhando a atenção de alguns estudiosos, porém ainda há muito o que ser “desbravado” nessa área.

Um dos autores que possuem esse olhar, Liddell (2003) afirma ser importante a documentação e listagem detalhada desse aspecto gramatical. Alguns realizam o registro, como o estudo de Bickford e Fraychineaud (2008), o qual intenta catalogar a maioria dos morfemas-boca, descrevendo suas propriedades semânticas, fonológicas e gramaticais.

Segue abaixo um quadro retirado do seu estudo, com nossa tradução para o português.

<i>4.11. po</i>	
citations	Bridges and Metzger 1996:44.
phonology	Mouth closed, opens to small slit in center. At the same time, eyebrows are pressed together, and the distance represented in the manual sign (between hands or fingers) becomes slightly smaller. (Illustrated with one of several possible manual signs.)
semantics	'very small'
grammar	Only with adjectives or classifier constructions denoting small size.



with SMALL

Bickford e

Fraychineaud (2008)

Citações	Bridges and Metzger 1996:44.	
fonologia	Boca fechada, com pequena abertura no centro. Ao mesmo tempo, as sobrancelhas são pressionadas juntas, e a distância representada no sinal manual (entre as mãos ou dedos) se torna um pouco menor. (Ilustrado com um dos vários sinais manuais possíveis.)	
semântica	“muito pequeno”	
gramática	Somente com adjetivos ou classificadores em construções denotando tamanho pequeno.	

Quadro 4.11 de Bickford e Fraychineaud (2008) em português (tradução nossa)

Acreditamos que o estudo dessa documentação e sua análise sejam um ponto inicial para o caminho da elucidação do papel gramatical desse tipo de morfema na LSB, bem como de outros que surgirem no decorrer da pesquisa.

Com o objetivo de *ultrapassar* a fronteira que atualmente os estudos morfo-lexicais na LSB colocam, que essa língua estrutura-se ativamente na “manualidade”, enquanto a dimensão facial (não-manual) assume o papel passivo, esta dissertação propõe uma interpretação morfo-lexical que as expressões não-manuais da LSB merecem. Investigaremos a dinâmica dos morfemas-boca e outros morfemas e lexemas, utilizando o ELAN. Serão, também, explorados os conceitos de morfemas e lexemas que constituem marcadores faciais gramaticais a partir de bibliografias que analisam a ASL e outras línguas de sinais.

A pesquisa influenciará também na importância dada aos morfemas-boca e outros morfemas não-manuais dentro do ensino da LSB, visto que não é suficiente somente ensinar esses morfemas ou suas modulações aspectuais em contextos abstratos, mas dar exemplos. Segundo Bickford e Fraychineaud (2008), é essencial ensinar cada combinação separadamente, como componente gramatical, para que os alunos, tanto da L1 quanto da L2, entendam suas combinações e o que elas significam. Assim, documentando as expressões não-manuais da LSB sob um olhar morfo-lexical, contribuiremos não só para o campo dos Estudos de Linguística da LSB, mas também para o campo Educacional e da Tradução.

1.3 Objetivos

Os objetivos da pesquisa são os seguintes:

- analisar e discutir os conceitos de morfema e morfema-boca nas línguas de sinais, mais especificamente na LSB;
- aprofundar o conceito de morfema-boca e introduzir uma análise da evidência desse morfema na LSB;
- documentar a ocorrência dos morfemas-boca na LSB e analisar a ocorrência, por meio do ELAN;
- delimitar a ocorrência dos morfemas-boca, por meio da análise do seu papel na gramática funcional da LSB;
- contribuir para o campo da morfologia das línguas de sinais, em especial na LSB;
- estimular pesquisadores no uso do ELAN, registro e documentação das pesquisas da LSB.

CAPÍTULO 2 – A LÍNGUA DE SINAIS SOB A ÓTICA DAS PESQUISAS ATUAIS

As línguas de sinais (LS), em geral, em vista do surgimento recente, não apresentam muitas pesquisas na área da Linguística quando comparadas às línguas orais. Os primeiros estudos sobre a ASL, a língua de sinais mais bem estudada até hoje, datam da década de 1960 com os trabalhos de Stokoe. Como pode ser visto, é muito pouco tempo quando comparada com as línguas orais, que apresentam longa tradição de pesquisas. No que diz respeito à Língua de Sinais Brasileira (LSB), estudos linguísticos iniciaram-se na década de 1980, em uma tentativa de descrever a língua de sinais em seus aspectos mais básicos. Entretanto, existem áreas da LSB que ainda necessitam ser exploradas e investigadas (PIZZIO, 2008).

Os estudos linguísticos das línguas de sinais feitos por Stokoe, na década de 60, apresentaram uma análise descritiva da língua de sinais americana, revolucionando a linguística na época, pois, até então, todos os estudos linguísticos estavam voltados para a análise das línguas orais. Pela primeira vez, um linguista estava apresentando os elementos linguísticos de uma língua de sinais. Assim, as línguas de sinais passaram a ser vistas como línguas de fato. Até então, as línguas de sinais eram consideradas gestos ou pantomima, incapazes de expressar conceitos abstratos. Ainda hoje, há muito preconceito e desconhecimento sobre essas línguas, inclusive pela própria comunidade acadêmica, que desconhece seu real status linguístico, ou seja, de língua natural (QUADROS e KARNOPP, 2004).

Os estudos das LS apresentam consideráveis contribuições para o campo da linguística, pois, conforme Correa, “representam evidências de que as pesquisas linguísticas devem envolver também a estrutura de uma língua cinésico-visual; essa modalidade apresenta vias de recepção e produção totalmente diferentes das línguas orais, até então a única fonte de dados” (CORREA, 2007, p.1) .

Pizzio afirma que essas línguas se apresentam em uma modalidade diferente das línguas faladas, sendo que estas últimas são línguas orais-auditivas, ou seja, são percebidas pela audição e produzidas por meio da fala. Já as línguas de sinais são línguas visuo-manuais, ou seja, são percebidas pela visão e produzidas por meio das mãos no espaço de sinalização. São geralmente denominadas como línguas visuo-espaciais, por fazer referência ao meio no

qual são produzidas, que difere radicalmente das línguas faladas (PIZZIO, 2011, p 35).

A mesma autora chama a atenção para o fato de que há várias denominações para as línguas de sinais, como os termos línguas gesto-visuais, espaço-visuais, manual-visuais, e mais recentemente cinésico-visuais, termo utilizado por Correa (2007), a qual acredita ser adequado “[...] porque a abordagem [cinésico-visual] possibilita a descrição de todos os elementos de recepção, canal e produção, na simultaneidade de sua realização.” (p.30).

Como foi destacado o caráter visual, conseqüentemente as línguas de sinais são produzidas no espaço que se localiza na frente do corpo do sinalizante, e muitos desses sinais ocorrem no espaço neutro (espaço na frente do sinalizante), já outros sinais são produzidos em contato com alguma parte do corpo do sinalizante. Pizzio (2011) destaca que “[...] além dos sinais manuais, fazem parte da língua as marcações não-manuais, que são as expressões faciais e corporais utilizadas durante a sinalização. Estas marcas não-manuais são consideradas gramaticais, pois acrescentam significado aos sinais produzidos, tanto no nível morfológico quanto no nível sintático.” (p.36).

Essa característica gramatical das marcas não-manuais pode contribuir para o estudo das línguas em geral, tanto as orais quanto as sinalizadas, bem como auxiliar na compreensão da dinâmica do campo morfológico das línguas sinalizadas.

Apesar da abundância de pesquisas com foco nos níveis linguísticos dos sinais manuais, a dimensão não-manual tem sido pouco pesquisada na LSB, o que não quer dizer que essas expressões não-manuais assumem somente um valor fonológico, ou são secundárias na produção dessa língua.

Segundo Bahan (1996, p.48), a maioria das informações/marcações linguísticas concentram-se na face do sinalizante.

When ASL signers engage in face to face communication, the addressee tends to fixate his eyes on the signer's face. Most of the signs in ASL are produced in the area of the face, either on the face or just off the area of the face.²

O mesmo autor baseia sua afirmação nos estudos de Battison (1978), de onde foram selecionados aleatoriamente 606 sinais do Dicionário de Língua de Sinais Americana, de Stokoe, Casterline e Croneberg (1965) e observou que 75% dos sinais eram produzidos em

² Quando sinalizantes da ASL comunicam-se face a face, o receptor tende a fixar os olhos na face do sinalizante, a maioria dos sinais da ASL são produzidos na área do rosto, no rosto ou apenas fora da área do rosto. (tradução nossa)

torno da região da face (cabeça, rosto e pescoço), talvez porque a sinalização nessa área seja mais perceptível, segundo declaram Siple, em 1978, e Baker e Cokely, em 1980. Porém, ressalta Bahan, a face e a parte superior do corpo exercem funções gramaticais importantes, alcançando o mesmo status de informação e estrutura gramatical e morfológica dos sinais manuais.

Siple (1978) confirma a importância linguística, quando afirma que, ao contrário do que os leigos pensam, os usuários das línguas de sinais não acompanham com o olhar a direção e o movimento do sinalizante. Somente desviam da região da face no momento da datilologia, voltando novamente o olhar para a face assim que ela finaliza. (apud Bahan, 1996). Isso é reforçado por Baker-Shenk (1983) que observa o interessante fato de que a região de sinalização envolve também o torax e o usuário também direcionaria o olhar para essa região, no entanto, isso não ocorre, confirmando, assim, a importância da informação gramatical expressa pela face e parte superior do corpo.

São inúmeros os estudos que abordam o campo sintático e fonológico das expressões não-manuais, porém sem análise morfológica. Nesta dissertação observaremos a ocorrência das expressões não-manuais e seus traços morfo-lexicais, analisando contrastivamente à ASL. O tema se justifica pelo fato de haver pouquíssimas pesquisas abordando as expressões não-manuais sob um olhar morfológico, e acreditamos que estudar a dimensão não-manual auxiliará na compreensão do campo morfológico das línguas de sinais, considerando a sua modalidade visual.

O objetivo específico da dissertação é estender a análise linguística para o campo facial, pois, apesar da abundância de pesquisas com foco nos níveis linguísticos dos sinais manuais, um aspecto importante tem sido pouco pesquisado na LSB, as expressões faciais e seu caráter linguístico, em especial a morfologia.

Isso engloba o conceito de morfema, lexema e sinais não-manuais da língua de Sinais, especificamente na LSB, língua estudada nessa dissertação, demonstrando a necessidade de um novo olhar sobre a análise das LS, devido ao seu caráter visuo-espacial. É importante olharmos a modalidade, sua peculiaridade de produção no espaço visual, suas características linguísticas espaciais, sem pretender compará-la à modalidade oral, mas sim, procurar, no seio de seus processos linguísticos, a sua essência, sua dinâmica.

Por meio de uma análise contrastiva de traços morfo-lexicais em sinais não-manuais,

nas duas línguas em estudo, mas de mesma modalidade, sem influência dos conceitos das línguas orais ou até mesmo da sua modalidade, certamente os dados nos permitirão ampliar os conceitos de análise linguística que as línguas de modalidade espacial carregam. A necessidade de um novo estudo é também confirmado por Leite (2008):

No esforço de conferir estatuto científico às LSs, algumas características patentes do uso dos sinais, tais como a gradiência, a iconicidade e a motivação foram varridos para debaixo do tapete, em favor de análises que valorizavam a descrição e a arbitrariedade típicas das gramáticas normativas e descritivas tradicionais das LOs (p.34)

Assim, esperamos, com esse estudo, abrir a cortina que impedia ou dificultava uma interpretação morfológica nova sobre as expressões não-manuais. A seguir, descreveremos, brevemente, os principais campos de análise (fonologia, morfologia e sintaxe) das línguas de sinais e da LSB, para, em seguida, explorarmos as características não-manuais nos níveis lexical e morfológico.

2.1 Níveis de análise da LSB e ASL

Os estudos linguísticos sobre a LSB são recentes – as primeiras pesquisas datam da década de 1980, com Ferreira-Brito e Felipe. Entre os aspectos estudados, destacam-se aqueles relacionados com a fonologia e a sintaxe. Poucos são os estudos na área da morfologia e mesmo esses são muito superficiais e baseados nos dados encontrados na língua de sinais americana (ASL), como os apresentados em Quadros e Karnopp (2004). Até o presente momento, não há nenhum trabalho relacionado com morfologia e tipologia linguística, que identifique elementos que distingam as classes de palavras na língua de sinais brasileira (PIZZIO, 2011).

Acrescentamos a escassez de trabalhos que envolvam análises morfológicas das expressões faciais na LSB. Não encontramos algum que descrevesse suas funções, suas ocorrências, dando-lhe o caráter linguístico que merecem. Ressaltamos que a principal bibliografia nesse assunto, nos níveis fonológico, morfológico e sintático, encontra-se nas pesquisas da ASL, por ser a língua mais estudada nesse campo.

2.1.1 Fonologia

Martinet (1973) destaca uma das características mais essenciais das línguas naturais, a “dupla articulação”, em que se concebe a ideia de que a primeira articulação refere-se a morfemas e palavras e a segunda articulação é constituída por elementos sem conteúdo e de caráter distintivo, os fonemas. Essa propriedade relaciona-se ao fato de um número restrito de elementos terem a possibilidade de representar um número irrestrito de significados, conferindo produtividade às línguas humanas, e foi demonstrada por Stokoe (1960) e Stokoe et al. (1965) ao afirmar estar presente também nas línguas de sinais.

Seguindo uma ótica estruturalista, Stokoe contrastou alguns pares mínimos e identificou o que seria mais tarde denominado queremas (do grego *khéir*, mãos), aspectos dos sinais que sozinhos não possuíam significado, mas que agrupados de diferentes formas, criavam os lexemas ou morfemas. Stokoe utilizou o termo querema, pois acreditava que o termo fonema remetia ao som, próprio às línguas orais e querema remetia à mão, por isto este

seria mais adequado para os estudos das línguas de sinais.

Porém, depois de alguns anos de sua pesquisa, o próprio Stokoe (1978), assim como outros pesquisadores da ASL e de outras línguas de sinais, passou a utilizar os termos ‘fonema’ e ‘fonologia’, pois compreendia que havia também realização linguística no campo visual-espacial. Quadros e Karnopp (2004) defendem a utilização do termo fonologia, apesar da diferença de modalidade das línguas orais e sinalizadas. Afirmam que “as línguas de sinais são línguas naturais que compartilham princípios linguísticos subjacentes com as línguas orais, apesar das diferenças de superfície entre fala e sinal” (p. 48).

Barros (2008), em sua tese de doutorado, defende o uso do termo ‘visema’, pois o termo ‘quirema’ não abarca também a dimensão facial e corporal, restringindo-se somente à dimensão manual.

Mudo a raiz de *quir-* para *vis-* pois todo o resultado da realização das LS é visual e argumento que, mesmo sendo nomenclaturas equivalentes, *visema* e *fonema*, não são iguais e suas diferenças precisam ser acentuadas a fim de compreendermos sua verdadeira natureza e seu processamento. O fato de um termo representar unidades sonoras e o outro representar unidades visuais dá outra dimensão de precisão a partir da qual poderemos ser capazes de captar melhor as diferenças semióticas de uma modalidade e outra. (p.14)

Retomando os estudos pioneiros de Stokoe, neles foram identificados três componentes da estrutura interna dos sinais (Stokoe, 1960): a configuração de mão (CM); a localização, (L); e o movimento (M). Ele observou que essas unidades, separadas, não remetiam a nenhum significado, como no caso dos fonemas (são unidades mínimas sem significado); porém, quando combinadas entre si, assumiam um significado. Também observou que alguns sinais possuíam parâmetros iguais, no entanto, com uma diferença de um deles, formando os pares mínimos.

Dando continuidade aos estudos de Stokoe, em 1979, Klima & Bellugi e outros pesquisadores lançaram o livro *The signs of language*, e assumiram o termo parâmetros para referir aos três aspectos dos sinais revelados por Stokoe.

(1) the configuration of the hands in making the sign, (2) the location of the sign in relation to the signer's body, and (3) the movement of the hand or hands. We have called these three parameters Hand Configuration (HC), Place of Articulation (PA), and Movement (MOV). (KLIMA & BELLUGI, 1979, p. 40).³

³ (1) a configuração das mãos ao fazer o sinal, (2) a localização do sinal em relação ao corpo do sinalizante e (3) o movimento da mão ou mãos. Chamamos esses três parâmetros de configuração de mão (CM), ponto de articulação (PA) e movimento (MOV). (KLIMA BELLUGI, 1979, p. 40). (tradução nossa)

Desde então, os pesquisadores vêm aprofundando nesses aspectos, pois são mais claramente delimitáveis, permitindo detectar vários processos fonológicos e, assim, uma melhor compreensão da fonologia das línguas de sinais.

Para fins de melhor compreensão dessa proposta de Stokoe, seguem alguns exemplos na LSB, retirados do estudo de Leite (2008, p 22), onde ele exemplifica alguns pares mínimos, em seus parâmetros.



Pares mínimos ilustrados por Leite (2008)

Os pares mínimos, ilustrados, **ACOSTUMAR** e **EDUCAÇÃO**, possuem todos os parâmetros idênticos, diferindo somente na CM (configuração de mão), que, no primeiro

sinal, é realizada com a configuração “B”, ao passo que, no segundo, é realizada com a configuração “L”. O par mínimo seguinte, “ANTES” e “ONTEM”, possuem o parâmetro L (localização) como a única diferença, no primeiro caso realizado na palma da mão passiva e no segundo na bochecha. O último par mínimo exemplificado por Leite é o par “SEMANA” e “IR”, tendo como único parâmetro diferente o movimento (M), no sinal SEMANA é realizado em uma trajetória retilínea e, no sinal IR, em forma de arco.

Aqui ilustramos outro exemplo de um par mínimo, com diferença apenas no parâmetro localização, com L e CM iguais (OUVIR x SÁBADO).

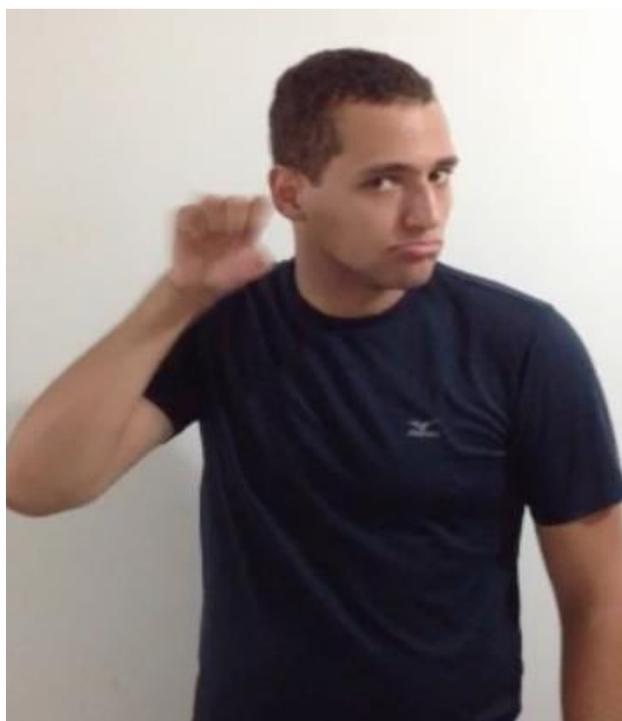


Figura 1(A) sinal <OUVIR>

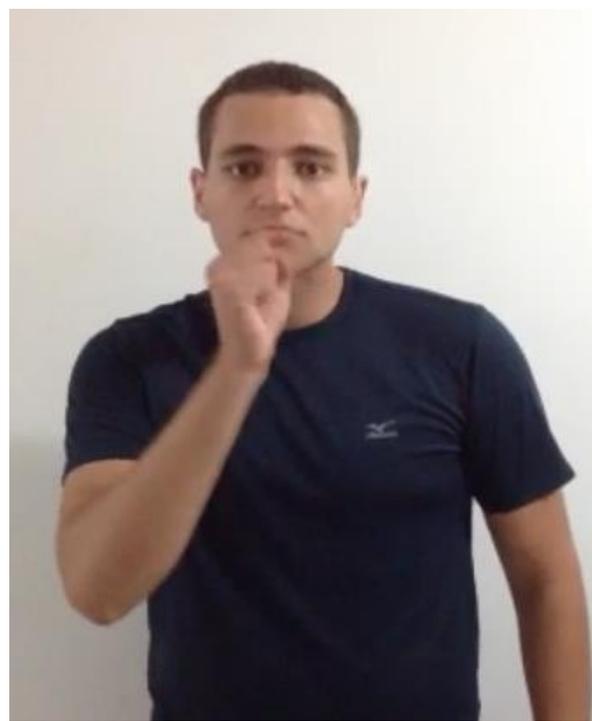


Figura 1(B): sinal <SÁBADO>

As figuras 1(A) e 1(B) demonstram dois sinais que possuem a mesma configuração de mão e o mesmo movimento (abre e fecha), porém a produção do sinal ouvir é feita na orelha, enquanto no sinal sábado é feito próximo à boca do sinalizante. Configuram-se um par mínimo.

Resumindo: tais aspectos, denominados fonemas (i.e uma configuração de mão na forma de “L” ou “Y”; uma localização na região da boca ou na região da testa; um movimento

retilíneo ou curvilíneo) sozinhos, não apresentam significado intrínseco. No entanto, quando combinados com outros parâmetros (fonemas) ou entre si, carregam uma unidade com significado (morfemas ou lexemas), demonstrando que, da mesma forma que as LO, as LS apresentam produtividade.

Outra característica linguística apontada por Stokoe e que diferencia as LS e LO é consequência da sua modalidade: os fonemas nas LSs ocorrem simultaneamente, enquanto nas LO, ocorrem sequencialmente. A LO por ser de modalidade oral-auditiva exige uma linearidade sobre a cadeia de fala, os sons obrigatoriamente têm que se suceder uns aos outros ao longo do tempo, diferentemente do que ocorria na composição do gesto no espaço (LEITE, 2008).

Pizzio (2011, p.38) exemplifica a sequencialidade na LSB, utilizando-se do sinal SURDO, o qual é produzido com a sequência locação-movimento-locação (o sinal inicia-se no ponto de articulação na orelha, depois movimenta-se a outro ponto de articulação que é a boca).



(Pizzio, 2011)

Ela destaca outra propriedade: sequencialidade. Apesar dessa simultaneidade das línguas sinalizadas, há uma sequência definida na produção do sinal, os parâmetros não se combinam e não são produzidos em sequências aleatórias. Por exemplo, no sinal SURDO, o parâmetro localização inicia-se na orelha para finalizar o movimento (em arco) na boca, demonstrando que “há uma estrutura sequencial significativa, em que os elementos

fonológicos ocorrem um após o outro, equivalendo a uma sílaba” (p.37).

Leite (2008) cita estudos que aprofundaram e acrescentaram outros parâmetros, tais como o de Battison (1974) e Friedman (1975), em que descreveram a orientação da palma da mão como um parâmetro primário e não secundário, como apontado por Stokoe.; Klima e Bellugi (1979) introduziram os conceitos de arranjo das mãos (mão passiva, mão ativa, como realizam o sinal) e de contato; e Liddell e Johnson (1989) desmembraram o termo movimento em mais parâmetros - movimentos locais (que envolvem somente a mão e o punho, contornos, planos e qualidade do movimento, e também CM, a qual foi dividida em configuração de mão, ponto de contato, face e orientação.

Conforme observado por Liddell (2003a), além da sequencialidade e simultaneidade, há outros contrastes nas LS e LO, que revelam outros paralelos entre essas duas línguas, com relação à produção de traços e unidades mínimas. Leite exemplifica tais paralelos: nas LO temos o órgão da língua, que corresponderia às mãos e braços nas LSs, constituindo-se nos articuladores primários; o conjunto vocal existente nas LO equivaleriam ao espaço de sinalização nas LSs; e, por fim, os diferentes modos de articulação dos fonemas das LO podem, nas LS, ser representados pelas diferentes formas de movimento.

Liddell afirma que essa diferença possibilita uma ampla gama de caminhos para o estudo, pois, “comparativamente falando, as LOs são um tanto limitadas nos tipos de contrastes articulatorios a elas disponíveis” (2003a, p 11).

No entanto, apesar dessa simultaneidade, havia, conforme afirma Battison (2000, publicado originalmente em 1978), duas restrições ao uso de dois articuladores: condição de dominância (uma mão assume um papel ativo e a outra um papel passivo – ajudar); e a condição de simetria (caso duas mãos sejam ativas, passam a ter movimento especulares e mesma CM – bicicleta). Xavier afirma que, a despeito de algumas diferenças articulatorias entre a ASL e a Libras, tais restrições foram corroboradas numa primeira análise da estrutura interna dos sinais na Libras (2006, p.107).

Quando Liddell (1984) analisou o processo morfológico de composição na ASL, descobriu um processo fonológico: assimilação, em que alguns parâmetros ou partes de um ou de ambos os sinais não eram produzidos, para uma maior harmonia da sequência.

Leite (2008) traz o exemplo de dois sinais : CHORAR e FATIAR, para ilustrar esse processo linguístico. Segue as figuras na próxima página.

Esses sinais foram obtidos de um dicionário online, para melhor visualização do exemplo dado por Leite (2008).



CHORAR



FATIAR



CEBOLA

Fonte: Dicionário Acesso Brasil
www.acessobrasil.org.br/libras

Essa ilustração demonstra o processo fonológico descoberto por Lidell, a assimilação, processo em que um dos parâmetros de um sinal é elidido, quando feito anteriormente a um outro sinal, sendo influenciado pelo movimento, orientação ou outro parâmetro fonológico desse que o seguirá. O sinal <CEBOLA> é feito com repetição de movimento (flexão dos dedos duas vezes) e com duas mãos; e quando é produzido o item lexical <CEBOLA> o movimento duplo do sinal <CHORAR> é elidido e é feito um processo de antecipação do sinal fatiar com a mão passiva (a mão se antecipa simulando segurar algo, enquanto é feito o sinal <CHORAR>) para logo em seguida fazer o sinal <FATIAR>.

Liddell (1984) propôs um novo conceito dos parâmetros e concluiu que todo sinal possui duas partes fonológicas: *movimentos* (M) e/ou *suspensões* (S), que, em comparação às LO seriam as vogais e consoantes, respectivamente. Ele afirmou que os parâmetros, ou aspectos segundo Stokoe, não constituíam fonemas, mas sim, segundo Leite (2008), “traços distintivos que compunham segmentos fonológicos da ASL – novamente, um fenômeno comparável ao que ocorre com traços distintivos e fonemas nas LOs”. Inicia-se uma nova fase nos estudos da fonologia das LS, e é atualmente a proposta mais aceita pelos pesquisadores, apesar de existirem outras, tais como a de Brentari (1998); Liddell e Johnson (1989); Perlmutter (1990); Sandler (1989).

Quanto aos conceitos fonológicos atuais na LSB, Quadros e Karnopp (2007, p. 53-61) afirmam serem os parâmetros dessa língua: Configuração de mão (CM), Movimento (M), Locação (L), Orientação da mão (Or) e Expressões não- manuais (ENM).

2.1.2 Morfologia

As áreas fonológicas e sintáticas das línguas de sinais têm sido profundamente estudadas e elucidados processos que ocorrem nesses níveis linguísticos, enquanto a morfologia das línguas de sinais representa um campo difícil de ser pesquisado.

Essa carência de estudos na área morfológica também é comentada por Pizzio (2011), que afirma: “*poucos são os estudos na área da morfologia e mesmo esses são muito superficiais e baseados nos dados encontrados na língua de sinais americana (ASL), como os apresentados em Quadros e Karnopp (2004). Até o presente momento, não há nenhum trabalho relacionado com morfologia e tipologia linguística, que identifique elementos que distingam as classes de palavras na língua de sinais brasileira*”.

Ainda há controvérsia quanto ao conceito do morfema na língua de sinais. Alguns dos estudos já registrados sobre a morfologia da LSB delineiam esse conceito de morfemas e a formação dos sinais (lexemas). Quadros & Karnopp (2007) afirmam que a morfologia da LSB

possui a mesma organização descrita por Klima e Bellugi (1979):

As línguas de sinais têm um léxico e um sistema de criação de novos sinais em que as unidades mínimas com significado (morfemas) são combinadas. Entretanto, as línguas de sinais diferem das orais no tipo de processos combinatórios que freqüentemente cria palavras morfologicamente complexas. Para as línguas orais, palavras complexas são muitas vezes formadas pela adição de um prefixo ou sufixo a uma raiz. Nas línguas de sinais, essas formas resultam freqüentemente de processos não- concatenativos em que uma raiz é enriquecida com vários movimentos e contornos no espaço de sinalização. (KLIMA & BELLUGI 1979 apud QUADROS & KARNOPP, 2007, p. 87)

Para Felipe (2006), os parâmetros configuração de mão, movimento, direcionalidade, ponto de articulação e ainda, os marcadores não-manuais, quando combinados, correspondem a morfemas lexicais ou gramaticais, e

[...] podem expressar morfemas através de algumas configurações de mão, de alguns movimentos direcionados, de algumas alterações na freqüência do movimento, de alguns pontos de articulação na estrutura morfológica e de alguma expressão facial ou movimento de cabeça concomitante ao sinal, que, através de alterações em suas combinações, formam os itens lexicais das línguas de sinais. São, portanto, [...] morfemas lexicais ou gramaticais que podem ser, diferentemente, uma raiz/radical (M), um afixo (alterações em M e CM) e uma desinência, ou seja, uma marca de concordância número pessoal (DIR) ou de gênero (CM). (FELIPE, 2006, p.201)

Observa-se, no entanto, que o principal desafio dos pesquisadores das línguas de sinais, mais especificamente, da LSB, seria exatamente conceitos de morfema como o acima. As citações anteriores não nos fornecem a definição clara e exata do que vem a ser um morfema da LSB. Também não define como ocorre o processo de combinação, nem como seria a dinâmica e ocorrência desses processos.

Essa “escuridão” na conceituação e descrição é sentida pela autora Mendonça (2012):

O primeiro ponto a se destacar a respeito dessa citação é a não-especificação do que são as unidades mínimas com significado ou morfemas e como esses morfemas se combinam, de fato, para assim poderem dar suporte para a criação de novas formas lexicais. Outra questão não muito clara é como essa “raiz” é enriquecida? Ou seja, que tipo de processo morfológico temos aí? O que seriam esses movimentos e contornos? Seriam que tipos de morfemas já que não são prefixos e sufixos? E o que seriam processos não-concatenativos? Reduplicação? Alternância? (MENDONÇA, 2012, p.26).

Bickford & Fraychineaud (2008) confirmam a observação de Mendonça quando relatam que alguns morfemas têm sido mencionados na literatura por décadas, mas com um tratamento superficial.

Outros estudos demonstram uma grande similaridade na morfologia das línguas de sinais. Algumas características morfológicas são descritas por Aronoff et al. (2004): concordância verbal para pessoa e número do sujeito e do objeto em verbos específicos (verbos com concordância, também descrita por Quadros, 2007) e o sistema de classificadores, onde combinam configurações de mãos de classificadores nominais com a forma da trajetória, do movimento e com as locações, afixando diferentes morfemas ao sinal (PIZZIO, 2011).

Segundo Leite (2008), as pesquisas atuais mostram que a grande maioria dos sinais na ASL, e possivelmente também na libras, são monomorfêmicos, resultando em três tipos: a) sinais compostos (ver Liddell, 1984); b) sinais com incorporação de números (ver Frishberg e Gough, 2000 [1973]); e c) sinais modificados aspectualmente (e.g. Klima e Bellugi, 1979). Não observa o processo de afixação, produtivo nas LOs.

Os sinais compostos revelam um processo bastante produtivo nas línguas de sinais: a composição. As regras desse processo são descritas por Liddell (1984): a regra da suspensão em contato, em que se um sinal possuir um segmento em que a mão toca o corpo, quando ocorrer a composição com outro sinal, esse segmento será mantido e os outros segmentos desse sinal serão omitidos; já a regra da sequência única, quando o sinal integrar uma composição, se ele tiver repetições de sequências, essas repetições serão eliminadas. Outro processo morfológico descrito por Leite (2008), ainda citando Liddell (2003), e que se mostra bastante presente nas línguas de sinais, com vários exemplos na LSB, é a incorporação de numerais, produção que ocorre de maneira simultânea, ao contrário das LOs, em que o fenômeno se dá por meio de uma afixação sequencial.

As figuras 2 e 3 a seguir demonstram a incorporação de numerais.

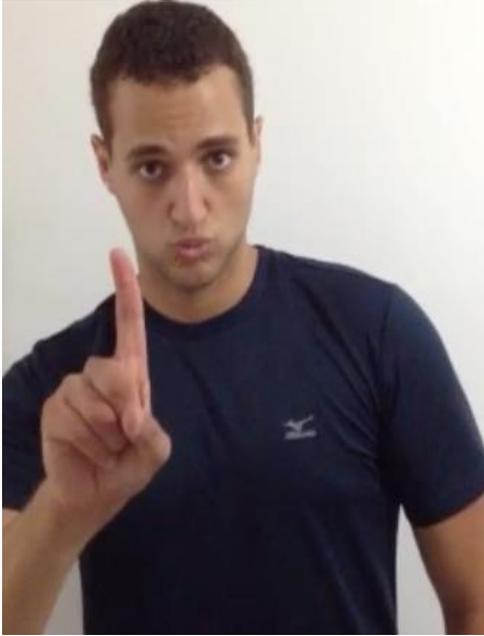


Figura 2(A): sinal <UM>

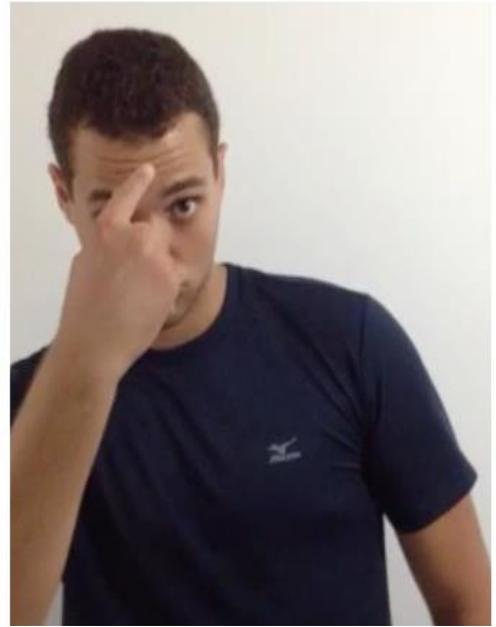


Figura 2(B): sinal <HORA-UM>

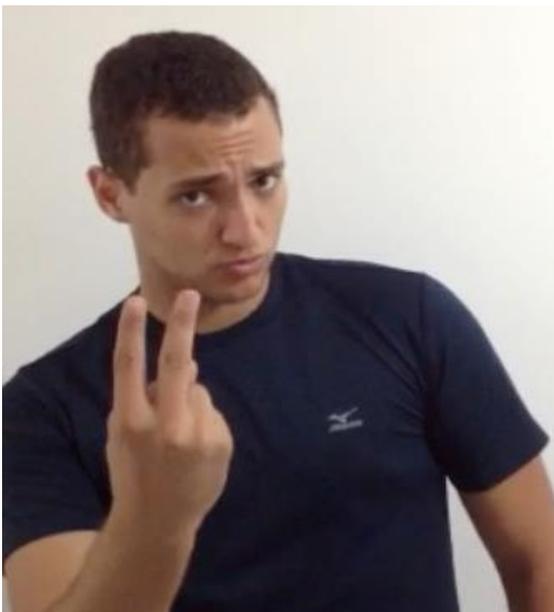


Figura 3(A): sinal <DOIS>

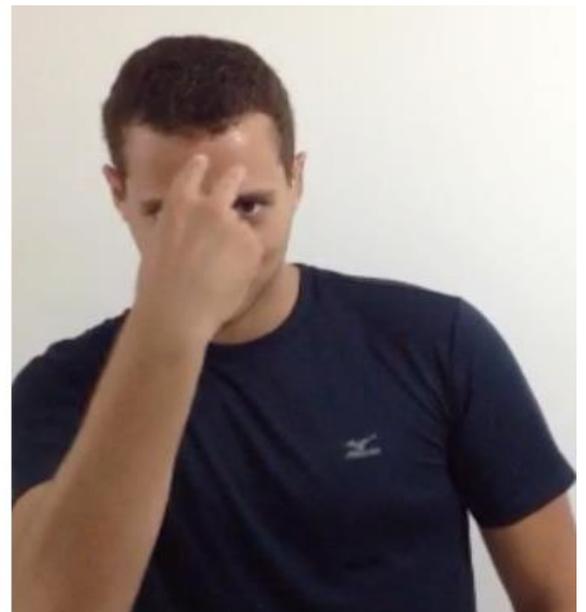


Figura 3(B): sinal <HORA-DUAS>

Observamos que os sinais UM e DOIS são incorporados produtivamente em outros itens lexicais, tais como aqueles referentes à duração em horas (HORA-DOIS e HORA-UM), número de pessoas (PESSOA-UM-ANDAR e PESSOA-DOIS-ANDAR).



Figura 4: PESSOA-UM-ANDAR

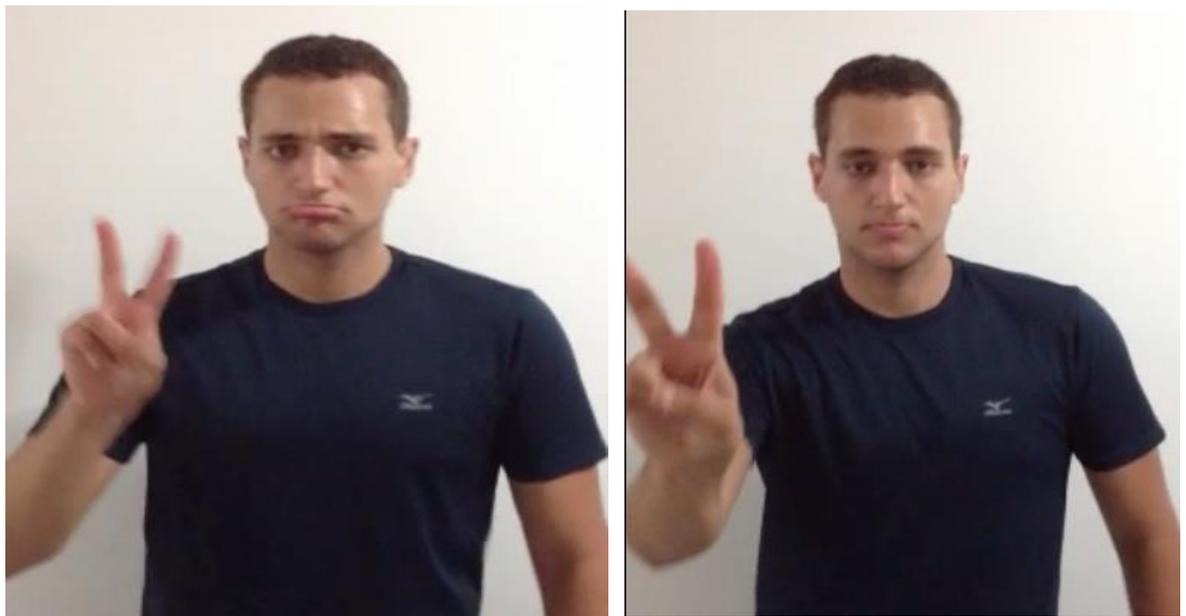


Figura 5: PESSOA-DOIS-ANDAR

Por fim, no seu trabalho Leite (2008) finaliza sua conceituação dos sinais complexos, abordando os sinais predicativos modificados aspectualmente. Descreve o processo de reduplicação, também pesquisada nas línguas indígenas e asiática:

Por exemplo, na libras, a reduplicação das seqüências de movimento e suspensão acompanhada de sinais não-manuais pode expressar a idéia de iteratividade (p.ex. <ESTUDAR e ESTUDAR-MUIT@>). Além disso, a expressão de diferentes aspectos parece ser diferenciada formalmente por mudanças na qualidade dos movimentos reduplicados, e pelo possível acompanhamento de sinais não-manuais específicos (KLIMA E BELLUGI, 1979; LIDDELL, 2003A).

Um aspecto chama atenção: acompanhamento de sinais não-manuais específicos. Não seriam morfemas? Lexemas? Esses sinais não-manuais ocorrem com ou sem os sinais manuais, e estes são condicionados à presença dos aspectos faciais, configurando-se lexemas e morfemas, como demonstraremos na análise de dados.

Pizzio (2011) descreve alguns processos morfológicos seguindo as características sequencial e simultânea das línguas de sinais. Relacionando à sequencialidade, ela cita o exemplo de sufixo de negação da ASL, ele é fixado aos verbos. Ela sugere que, sendo um sinal realizado com umas das mãos, com a CM em forma de O (seria o sinal correspondente ao número 0), com movimento no espaço neutro, pode ter tido uma origem de um sinal independente mas fonologicamente parecido, como foi demonstrado por Aronoff, Meir, Padden & Sandler (2004), que ilustraram na seguinte figura:

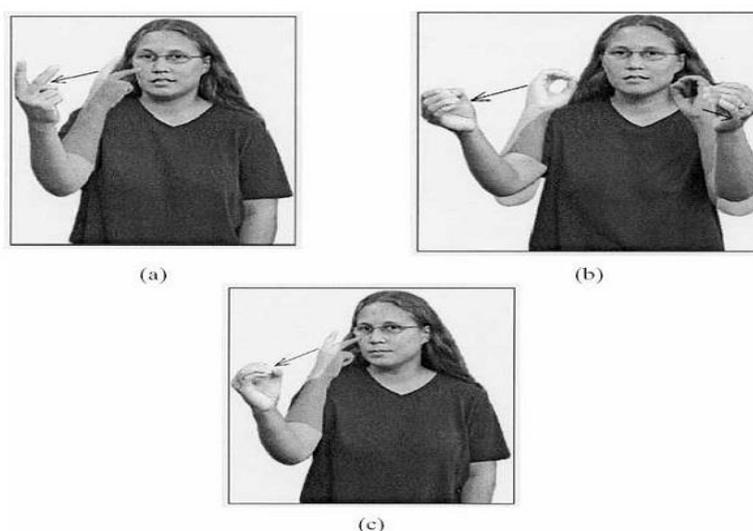


Figura 2.3⁷: (a) SEE (VER); (b) Palavra Independente: NONE-AT-ALL (absolutamente nada); (c) Forma Afixada: SEE-ZERO, 'not see at all' (NÃO VER ABSOLUTAMENTE NADA).

Pizzio (2011)

⁷ Figuras retiradas de Aronoff, Meir, Padden & Sandler (2004).

A autora argumenta que essa forma pode ser considerada um sufixo, pelo fato de que ela ocorre, sempre, depois da raiz verbal, nunca antes dela. Já os morfemas independentes, como no caso o sinal 0, podem aparecer tanto antes quanto depois do verbo, dependendo da sua organização sintática. Ainda aponta outro fato: há uma restrição fonológica, ou seja, esse sufixo somente ocorre se o verbo for realizado com uma das mãos, constituindo-se num morfema independente, um termo complexo e não duas formas independentes.

O caráter simultâneo é representado pelos verbos com concordância, divididos em três categorias, conforme Padden (1983 e 1988): verbos simples, verbos espaciais e verbos com concordância. Estes últimos concordam com os argumentos que possuem função sintática de sujeito e objeto e eles se comportam da seguinte forma nas línguas de sinais: os pontos de início e de final dos verbos de concordância estão associados com pontos estabelecidos no espaço de sinalização para os argumentos do verbo (PIZZIO, 2011).

No exemplo da ASL, na figura a seguir, com o verbo ASK (PERGUNTAR), o movimento do verbo sai da locação associada ao argumento sujeito e vai em direção à locação do argumento objeto.

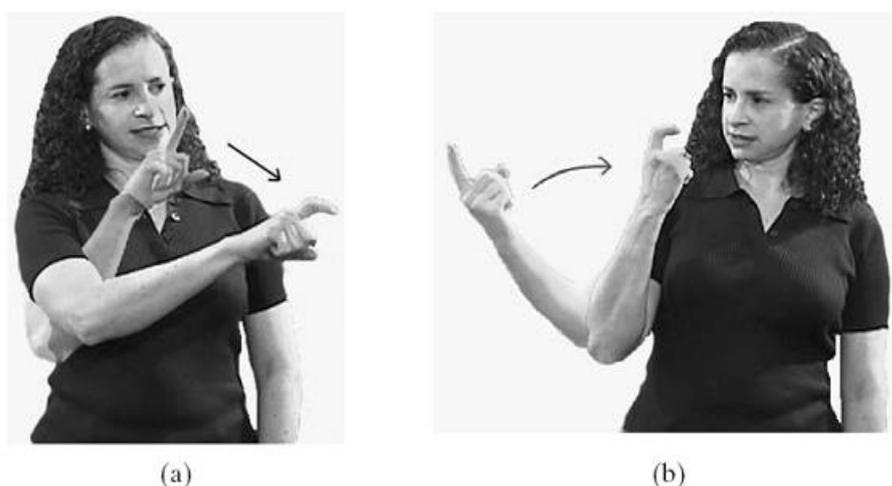


Figura 2.5⁹: (a) ${}_1\text{ASK}_2$ 'I ask you' (${}_1\text{PERGUNTAR}_2$ – 'Eu pergunto para você') e (b) ${}_j\text{ASK}_1$ 'S/he asks me' (${}_j\text{PERGUNTAR}_1$ – 'El@ pergunta para mim')

Pizzio (2011)

⁹ Figuras retiradas de Aronoff, Meir, Padden & Sandler (2004).

Nesses verbos, há a presença de dois mecanismos morfológicos: a trajetória do movimento, determinada pelos papéis temáticos dos argumentos (sempre da fonte em direção ao alvo) e a orientação da mão, determinada pelos papéis sintáticos dos argumentos (PIZZIO, 2011).

Os verbos de concordância demonstram o caráter simultâneo da morfologia, e os sufixos, como o caso da negação em ASL, claramente representam a propriedade morfológica sequencial. Pizzio faz um resumo do caráter simultâneo e sequencial, com base do estudo de Aronoff et al. (2005)

Simultâneo	Sequencial
- Universal entre as línguas de sinais	- Específico para cada língua de sinais
- Relacionado a cognição espacial	- Não relacionado a cognição espacial
- Motivado	- Arbitrário
- Não relacionado a palavras livres	- Gramaticalizado de palavras livres
- Coerente semanticamente	- Menos coerente semanticamente
- Produtivo	- Produtividade limitada
- Menos variação individual	- Variação individual considerável

Pizzio (2011, p 44)

Torna-se evidente, após a exposição do panorama morfológico atual, que as marcações não-manuais não são citadas ou até mesmo exploradas com a mesma importância dada aos verbos, dentro da LSB. Os verbos manuais das mudanças aspectuais são abordados pelos pesquisadores como a camada primária, enquanto o componente não manual, os sinais não-manuais têm assumido, sob o olhar dos estudiosos, um papel secundário na delimitação do significado. Pretendemos contrastar a ASL, por possuir estudos com o foco relacionado à nossa pesquisa, à LSB, e identificar alguns traços morfológicos e/ou lexicais nas expressões não-manuais desta. Esperamos demonstrar, com esse passo inicial a importância desses sinais não-manuais na morfologia da LSB e de outras línguas de sinais, e vislumbrar um caminho diferente de análise, ampliando o campo linguístico.

2.1.3 Sintaxe

Como veremos a seguir, a sintaxe na LSB é profundamente estudada, principalmente na área de aquisição de linguagem. Quanto às outras línguas de sinais, a sintaxe, antes ignorada pelos pesquisadores, que acreditavam que as línguas de sinais possuíam ordenação livre nas sentenças, começou a ter a atenção deles, quando, nos anos 70, os estudos demonstraram que os marcadores não-manuais exerciam um importante papel na organização sintática (BAKER, 1976; BAKER e PADDEN, 1978; LIDDELL, 1978).

Um pouco antes, nos estudos de Stokoe et al. (1965), há descrição da importância dos marcadores faciais na organização sintática, quando analisaram as questões SIM/NÃO. Um dos marcadores faciais foi observado por Bellugi e Fisher (1972) e Baker (1976), o balanço da cabeça de um lado para o outro sempre acompanhava uma expressão facial específica na produção de sentenças negativas.

Liddell (2003a), em seus estudos, concluiu que os sinais não-manuais exerciam papéis gramaticais, o que viria a ser confirmado por Baker e Padden (1978), em orações condicionais. Os pesquisadores começaram, então, a defender a possibilidade de delimitar os constituintes básicos da ASL por meio da análise dos sinais não-manuais. Obviamente um nível linguístico auxilia na compreensão da dinâmica de outro nível. No caso, a sintaxe, por ser mais imediatamente detectada e delimitada, possibilitou a percepção de que há outros níveis dentro dos sinais não-manuais, eles não se limitavam a funções sintáticas e prosódicas: possuíam também caráter lexical e morfológico.

Assim, com essas descobertas na sintaxe da ASL, o conceito de que a ordem das sentenças nas línguas sinalizadas era aleatória, mudou. Liddell (1980) estabeleceu que a ordem do sujeito e objeto na frase era especificamente determinada pela omissão desses componentes na oração principal, quando mencionados anteriormente durante o discurso, e também pelos tópicos que marcavam as sentenças anteriores ou pelo sistema pronominal, sempre depois, relacionando, assim, os referentes.

Com relação aos verbos com concordância, foram estudados e descritos por Padden (1983 e 1988) e Quadros e Quer (2008 e 2010). Estabelecem que a função desses verbos se realiza no espaço, com marcações para pessoa e número quando indicados espacialmente. O fato de serem de concordância exige que estabeleça uma relação entre o sujeito e o verbo, relação esta que é feita por meio da direção (movimento especificamente determinado pela

concordância) que o verbo assume. Tais relações gramaticais, condicionadas espacialmente, são, obviamente, conforme afirma Bellugi et al. (1989), propriedade específica das línguas de sinais, devido ao seu caráter visual-espacial.

Quanto aos estudos da sintaxe da LSB, os estudiosos confirmam a importância dos sinais não-manuais e sua influência gramatical na ordem das sentenças, fatos apontados por Baker e Padden (1978) e Liddell (1978). Os marcadores não-manuais exercem funções sintáticas delimitando as orações, como as afirmativas, negativas, interrogativas, condicionais, relativas, construções com tópico e com foco (Quadros e Karnopp, 2004; Quadros, Pizzio e Rezende, 2009b). Já Pizzio (2011) mostra a obrigatoriedade das marcações não manuais nos verbos com concordância, enquanto nos verbos sem concordância essas marcações são opcionais.

Felipe (1989) e Ferreira-Brito (1995) estudaram a ordem dos constituintes na LSB, e concluíram que havia flexibilidade na construção da sentença, porém apresentava uma ordem mais frequente, Sujeito- Verbo-Objeto (SVO), que foi determinada pelas autoras como a ordem básica. Os marcadores não-manuais determinava a ordem nas sentenças com topicalização, concordância e frases com foco.

Ainda sobre os marcadores não-manuais, encontramos em Liddell que Wilbur (2000) estabelece que a face é dividida em duas regiões. A superior cujos elementos são sobrancelha, olhar, posição e movimentos de cabeça, relaciona constituintes sintáticos maiores, como sentenças sim/não, e outras; e a parte inferior, que envolve boca, língua, bochechas, representam itens lexicais ou locuções adverbiais ou adjetivas (p. 224-225).

A sintaxe constitui-se num importante nível de análise nas Línguas de Sinais, como dito anteriormente. A organização sintática da LSB é bem descrita e documentada, permitindo-nos delimitar alguns constituintes menores. Assim, seguindo a delimitação de Wilbur (2000), pretendemos investigar os marcadores não-manuais da parte inferior da face, que representam itens lexicais, e alguns traços morfológicos na LSB, por meio do estudo dos morfemas-boca.

CAPÍTULO 3 – SINAIS NÃO-MANUAIS GRAMATICAIS

Ainda hoje, persistem equívocos populares sobre as línguas de sinais. Um deles diz que são "línguas nas mãos", ou seja, que os lexemas das línguas de sinais, bem como a morfologia e a sintaxe estruturam-se e articulam-se inteiramente pelas mãos, e, possivelmente, a parte inferior do braço (PFAU & QUER, 2010).

No entanto, segundo os mesmos autores, essa afirmação é inteiramente falsa. Eles reconhecem o importante papel que as mãos exercem nas línguas sinalizadas, porém, ressaltam o mesmo status de importância e complexidade que outros articuladores - o corpo, a cabeça e a face – possuem na gramática dessa modalidade de língua. Todos os elementos linguisticamente significativos que não são expressos pelas mãos são referidos como "marcadores não-manuais" ou simplesmente "não-manuais". Um fato que corrobora esse status é baseado nas pesquisas: os sinalizantes, quando se comunicam, não concentram sua atenção sobre a mão do outro, mas sim na face, onde a informação gramatical essencial é codificada “não-manualmente” (SIPLE, 1978; SWISHER et al, 1989).

Devido a esse status, adotaremos, neste estudo, o termo “sinais não-manuais gramaticais” (SNMG), e não “marcações não-manuais” ou “expressões não-manuais”, pois estes não expressam o nível morfológico e lexicológico no qual estamos focados durante nossa análise. Acreditamos ser aquele o melhor termo que demonstra a amplitude que a morfologia da língua de sinais possui, indo além das “mãos”, com as expressões não-manuais assumindo funções de morfema e lexema. Enfatizamos, aqui, que em alguns momentos citaremos esses termos, para fins de referência e análise da literatura existente sobre o assunto.

Antes de delimitarmos os sinais não-manuais gramaticais nos diferentes níveis linguísticos, em especial, no morfo-lexical, torna-se necessária a distinção das expressões faciais linguísticas das expressões faciais afetivas.

3.1 SNMG versus expressões não-linguísticas

Liddell (1977;1980) foi um dos primeiros a estudar o nível linguístico das expressões não-manuais, pesquisando por meio das estruturas sintáticas, em orações relativas e condicionais. Atualmente, nas pesquisas de línguas de sinais, evidenciam-se duas funções distintas que os usuários dessas línguas conferem às expressões faciais: transmissão de informações no nível afetivo ou mensagem pragmática, e função gramatical.

Do ponto de vista neurológico, as análises demonstram uma diferença significativa entre essas duas marcações. Muitos dos estudos de organização cerebral das línguas de sinais concentram-se principalmente no aspecto manual, em termos fonológicos, morfológicos e sintáticos. No entanto, observamos que algumas investigações recentes começam a incluir análises no nível do discurso (LOWE, KEGL & POIZNER, 1997), e outras demonstram que há um interesse na existência de outras camadas da estrutura das expressões faciais linguísticas (KEGL & POIZNER, 1997; LOWE, KEGL & POIZNER, 1997). Detectamos a evolução das expressões não-manuais de algumas línguas de sinais, como a ASL, para uma padronização gramatical, com maior frequência em episódios simultâneos dos sinais manuais, evidenciando, assim, função gramatical.

Segundo Reilly (2006), alguns estudos em neurolinguagem já comprovaram que as expressões afetivas (em adultos) são mediadas pelo hemisfério cerebral direito, enquanto o esquerdo envolve aspectos linguísticos, como a morfologia e a sintaxe (tanto para as línguas orais como para as de sinais).

O uso de expressões faciais na comunicação tem uma clara base evolutiva. Segundo Cole (1998), as expressões faciais assumem várias funções e fornecem um caminho não só para prever o comportamento, mas também para exibir e manipular o comportamento. A grande maioria dos estudos concentra-se nas expressões faciais emocionais (afetivas). No entanto, muitos autores destacam a ambiguidade do conceito da emoção humana, como Ekman, Friesen & Ellsworth (1982), assim, qualquer estudo que pretenda diferenciar as expressões faciais emocionais das não-emocionais é passível de críticas.

Porém, a maioria dos autores assume que as expressões não-linguísticas afetivas referem-se às expressões que transmitem verdadeira emoção e também às expressões utilizadas durante a comunicação para transmitir o teor emocional de um evento passado. Destacam que este último pode ser considerado por alguns como um componente pragmático.

As expressões afetivas podem ser usadas independentemente de elementos linguísticos, uma vez que é possível traduzir emoção através do olhar, da postura, dos gestos; ou revelar função fática e diferentes comportamentos através da entoação da voz ou das posições do corpo. Segundo Reilly (2006), “ao contrário do que ocorre com as expressões gramaticais não-manuais nas línguas de sinais, as emocionais são variáveis quanto à sua intensidade, e a sua duração é inconsistente”. Podem co-ocorrer com a “pronúncia” ou existir independentemente de um comportamento linguístico (p.266-267). Isso nos permite concluir que os sinais não-manuais gramaticais dependem de regras linguísticas específicas (ANATER, 2009, p.89).

Corina et. al (1999) no seu estudo conclui que a produção normal de expressão facial afetiva varia em intensidade crescente, diminui ao longo do discurso, e suas transições não estabelecem limites das unidades linguísticas. Em contraste, expressões faciais gramaticais, na ASL, dividem-se em pelo menos duas classes distintas: classe de expressões faciais com funções sintáticas (condicionais e relativas, por exemplo), com uso de expressões específicas; e a classe que marca sentenças adverbiais, essas expressões co-ocorrem e modificam sinais verbais.

Outro ponto importante destacado pelo autor concentra-se no fato de que as expressões faciais linguísticas fazem uso de músculos faciais individuais, são específicas no âmbito e tempo, ocorrem coordenadas com as sentenças, assumem funções linguísticas específicas e são exigidas pela gramática da língua.

São vários os estudos que confirmam tal diferença entre os marcadores faciais linguísticos e os afetivos, em termos de recrutamento muscular, como as investigações feitas por Baker e Padden (1978), Baker-Shenk (1983), Liddell (1977, 1980), e Reilly, McIntire, e Bellugi (1991).

Segundo Corina et. al (1999), além das diferenças funcionais, há pelo menos quatro características que distinguem as expressões faciais afetivas das linguísticas, em ASL, relacionadas ao uso diferente da musculatura facial:

1- início e fim rápidos: as expressões afetivas são inconsistentes e inconstantes em seu início e nos padrões de deslocamento e na sua forma ápice, já as linguísticas, tais como os exemplos possuem um claro, rápido e padrão específico de início-fim.

2- músculos específicos e individualmente recrutados: o uso de grupos musculares, em ações globalizadas ocorrem nas expressões afetivas; em contraste, as expressões linguísticas exigem músculos específicos que não são recrutados no momento de expressar emocionalmente. As pesquisas de Ekman, P, & Friesen (1978, 1981, 1982) revelaram que os comportamentos faciais gramaticais que fazem parte do sistema linguístico da ASL são marcadamente diferentes do uso dos músculos faciais nas expressões afetivas. Observaram que o rápido início e rápido deslocamento de disparo de cada um dos músculos faciais ocorrem somente dentro de regras gramaticais, e são exclusivos para este sistema linguístico; também especificaram a ausência (ou a raridade de ocorrência) de recrutamento de músculos faciais específicos e individuais nas expressões emocionais.

3- âmbito linguístico: a principal diferença entre os dois tipos de expressões está na previsão de ocorrência. Nas afetivas, podem ocorrer expressões acompanhadas do sinal (ou palavra) com vários padrões possíveis de execução, podendo ocorrer antes ou depois de uma expressão linguística, sem especificidade de tempo. As expressões linguísticas, por sua vez, exigem coordenação com os sinais manuais, determinando limites gramaticais, sendo possível prever sua ocorrência, seu início e fim.

4- exigência: os estudos de Reilly, McIntire, e Bellugi (1990) relatam que, em sentenças relativas ou condicionais, uma expressão facial linguística específica é exigida durante a produção da frase, enquanto os sinais manuais associados (por exemplo, o sinal SE, nas condicionais) são opcionais. Também nos contextos adverbiais, expressões específicas são necessárias para a construção da sentença.

Em suma, as expressões afetivas ocorrem independentemente de elementos linguísticos, pois as emoções são expressas pelo olhar, postura, gestos. Reilly (2006) especifica que as expressões emocionais possuem intensidade, duração e ocorrência variáveis. Podem co-ocorrer com a “pronúncia” ou existir independentemente de um comportamento linguístico (p.266-267).

Já as expressões não-manuais linguísticas possuem comportamento fixo, e exigido em um momento específico. Um exemplo no estudo de Sandler & Lillo-Martin (2001), demonstra tal comportamento. Os autores destacam que há diferença no uso das expressões faciais em sinalizantes, em que exibem características intonacionais, com padrão fixo; ao passo de que nas línguas orais as expressões são aleatórias e opcionais. Eles analisam a similiaridade da estrutura gramatical que as expressões assumem, no exemplo na página seguinte:



Sandler & Lillo-Martin (2001)

Essas duas figuras demonstram duas expressões faciais, sendo a primeira em perguntas com resposta sim ou não, e a segunda, a expressão facial para uma frase afirmativa com compartilhamento de informação. Assim, nesses dois tipos de sentenças observamos que, assim como em uma frase interrogativa, a entonação nas línguas faladas é diferente da frase afirmativa, o mesmo ocorre com as línguas de sinais, com entonações faciais.

Outro exemplo da obrigatoriedade da presença dos marcadores faciais é apontado por Anater (2009), a qual afirma que, sem esses marcadores, é possível que outras interpretações sejam feitas a partir de duas sentenças declarativas abaixo, onde há a ocorrência de expressões faciais específicas como o levantamento das sobrancelhas, inclinação da cabeça (determina uma condicionalidade) e piscar de olhos (blink) , as quais demarcam significados diferentes⁴.

- (44) $\overline{\text{EAT BUG}}^{\text{cond}}$ SICK YOU “If you eat bugs, you’ll get sick.”
- (45) EAT BUG SICK YOU “You ate bugs and got sick.”

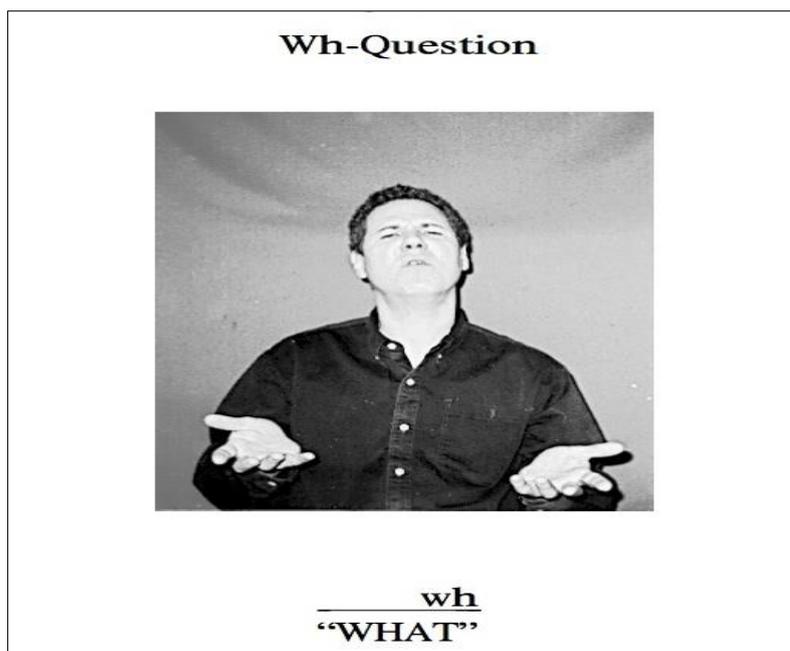
No exemplo (44), a marcação não manual condicional determina a inclusão de um termo morfossintático (if - condicional), enquanto sua ausência nos dá uma sentença declarativa.

Ainda segundo Anater (2009), “quando associadas ao discurso, as marcações não-manuais podem representar “troca de papéis”, “pontos de vista” ou diferentes perspectivas. Essas trocas ou mudanças de referentes exigem expressões emocionais (ou afetivas) da face, de modo a organizar linguisticamente o escopo da ação, ou seja, ou início, meio e fim de algo a ser relatado diretamente ou retomado no discurso. Na organização de uma história, as expressões da face sempre revelam características emocionais ou reações específicas diferentemente de quando relacionadas à morfologia ou à sintaxe da língua. As expressões afetivas somadas às mudanças de direção do olhar revelam os sinais referentes ao que se está relatando. Indicam também o papel do narrador ou de “quem está falando” quando a história é recontada. As expressões afetivas e direcionalidade do olhar, dentro desse discurso, delimitam, portanto, o escopo do que está sendo dito” (p.88).

⁴ Tradução: (44) $\overline{\text{COMER INSETOS}}^{\text{cond}}$ DOENTE VOCÊ “Se você comer inseto, ficará doente.”
 (45) COMER INSETOS DOENTE VOCÊ “Você comeu insetos e ficou doente.”

No campo da aquisição, um fato interessante evidencia a diferença entre expressões linguísticas e expressões afetivas: as crianças surdas adquirem os marcadores faciais de forma semelhante aos sinais considerados lexemas ou morfemas. Até o final de seu primeiro ano, todas as crianças (surdos e ouvintes) sempre utilizam expressões faciais afetivas universais, tanto para expressar quanto para interpretar os estados emocionais (Campos et al, 1983). Porém, diferentemente das crianças ouvintes, quando os bebês surdos adquirem ASL, começam a ter a necessidade de distinguir as faces linguisticamente, devido ao caráter visual da língua.

Uma forma óbvia de aquisição de sinais faciais gramaticais é a ampliação e generalização pela criança das suas habilidades comunicativas pré-linguísticas afetivas em contextos linguísticos apropriados, implicando a existência de um sistema global de expressão facial com funções linguísticas e afetivas. Ou seja, a criança tem a possibilidade de alternar, ignorando as semelhanças nos sinais e tratar os sinais não-manuais gramaticais como um sistema separado, isto é, como informação linguística. Porém, estudos com crianças surdas (REILLY & BELLUGI, 1996; REILLY, MCINTIRE & BELLUGI, 1990a,b, 1991) indicam que a expressão facial não é tratada como um único sistema unificado e a expressão afetiva simplesmente não generaliza a linguagem. Pelo contrário, o sistema de expressão facial gramatical é adquirido como parte do sistema linguístico, de uma forma gradual e analítica, e governado por regras. Por exemplo, o sinal não-manual necessária para *wh-questions* (questões como onde? quando? O que? qual?) inclui sobrancelhas franzidas (BAKER & SCHENK, 1983), e as crianças fluentemente utilizam esta mesma expressão facial para expressar raiva e perplexidade. No entanto, quando as crianças surdas começam a produzir *wh-questions* (aproximadamente aos 18 meses de idade), elas usam os sinais manuais *wh*, por exemplo, “O QUE”, “ONDE”, com faces em branco. Até aproximadamente os quatro anos de idade, as crianças surdas vão aprendendo a utilizar os sinais manuais das *wh-questions* acompanhados das suas marcações não-manuais necessárias. Assim, essas marcações parecem ser adquiridas como um tipo de morfologia acoplada. A seguir, um exemplo de uma *wh-question*, dada por Bahan (1996, p.56):



Bahan (1996)

Tais dados e outros padrões comparáveis na aquisição de sentenças condicionais e seus comportamentos não-manuais sugerem que há uma bifurcação de sistemas em que a expressão facial é diferencialmente mediada pelo afeto e linguagem na criança surda durante a aquisição da língua de sinais.

Em todos os aspectos, os marcadores não faciais possuem funções linguísticas distintas e bem definidas. As produções em línguas de sinais observadas têm mostrado que a ausência dos marcadores não-manuais interfere, fundamentalmente, na sua estruturação, ou seja, na ordem da construção das sentenças, de modo a influenciar no seu significado, implicando a sua gramaticalidade, diferentemente das expressões afetivas, que não possuem caráter linguístico.

3.2 Pesquisas acerca das expressões não-manuais nas Línguas de Sinais

No início dos estudos das ASL, Stokoe et al. (1965) já haviam destacado o fato de que algumas expressões faciais desempenhavam um papel importante, argumentando que, para que questões do tipo sim/não fossem reconhecidas como tais, elas necessariamente precisavam ser acompanhadas de uma expressão facial e posição de cabeça marcadas. No entanto não delimitava ou detalhava a ocorrência e as camadas que constituíam as expressões não-manuais.

Os estudos da sintaxe da ASL e das demais LSs do mundo ganharam um novo impulso a partir da década de 70. Até então, a maior parte dos pesquisadores acreditava que a ordem das sentenças na ASL era basicamente livre, sem restrições, tendo em vista que, em diferentes contextos discursivos, os sinais correspondentes a sujeito e objeto apareciam posicionados de diferentes maneiras em relação ao verbo. Essa visão começou a mudar a partir de estudos que vieram destacar o importante papel dos sinais não-manuais, principalmente relativos ao rosto e à cabeça, na identificação de fenômenos sintáticos (BAKER, 1976; BAKER E PADDEN, 1978; LIDDELL, 1978). Os fenômenos foram investigados também por Bellugi e Fisher (1972) e Baker (1976) cujos estudos revelaram o papel do balanço da cabeça de um lado para o outro acompanhado de uma expressão facial não-neutra na realização de orações negativas.

Um estudo de Liddell (1978), com o objetivo de observar como ocorreria a produção de orações relativas em ASL, solicitava aos surdos que lessem uma história repleta de personagens sem nome, e a recontassem em ASL. Verificou-se que as expressões faciais dos narradores desempenhavam um papel importante, e assim, Liddell tirou fotos da tela do televisor em cada sinal isolado. Leite (2008), citando esse estudo, destaca que Liddell constatou que “os sinalizadores mantinham uma expressão facial e uma posição de cabeça particular durante todo o período em que realizavam os sinais relacionados à relativa, configuração essa que mudava tão logo uma nova predicação era iniciada, como mostra a figura a seguir reproduzida de Liddell (2003a: 54)”.



Leite (2008)

Esse estudo permitiu observar que o conceito de que os sinais não-manuais, formados principalmente por determinadas combinações de posição da cabeça e expressão facial, delimitam constituintes gramaticais como sintagmas e orações de maneira geral. Baker e Padden (1978), em seu estudo com orações condicionais, corroboraram tal papel gramatical importante desses marcadores não-manuais, e ainda enfatizaram a necessidade de uma análise dos sinais não-manuais em seus níveis sintáticos, em investigações voltadas à delimitação dos constituintes básicos da ASL.

Os dados encontrados em pesquisas revelaram que a ordem dos constituintes na sentença da ASL era coordenada por marcações não-manuais específicas, e não livremente produzida como até então os pesquisadores achavam. Confirmando a existência e relevância de dois sinais não-manuais – um específico para a marcação de tópicos, formado por uma combinação de posição da cabeça e expressão facial, e outro para marcação de *tag questions*, formados por um pronome acompanhado de um aceno de cabeça – Liddell afirmou que a ordem da oração principal era coordenadamente previsível pela exigência desses marcadores. *“Ao contrário, a distribuição de sujeito e objeto seria bastante estrita e a aparente variabilidade decorreria de dois fatores: os sujeitos e objetos poderiam ser omitidos da oração principal quando já se mostrassem proeminentes no discurso precedente; e a oração como um todo poderia ser antecedida por tópicos e/ou sucedida por tags pronominais quando houvesse necessidade de salientar certos referentes do discurso”* (Liddell, 1980).

A pesquisa por Baker e Padden (1978), Baker-Shenk (1983), Liddell (1980), e Coulter (1979) demonstrou que os sinais não-manuais são críticos na marcação de certas estruturas gramaticais em ASL. Esses achados nos permitem identificar três funções básicas dessas marcações não-manuais.

Segundo McIntire & Reilly (1988), a primeira função seria a marcação de estruturas sintáticas específicas, por exemplo, tópicos e relativas, como nos exemplos abaixo⁵:

1	_____t	LIBRARY, ME GO-TO NOT-YET 'Oh, the library: I haven't gotten there yet.'
2	_____rel cl	RECENT DOG CHASE CAT, COME HOME (from Liddell 1980) 'The dog that was chasing the cat came home.'

No primeiro exemplo, a marcação não manual (_____t), indica tópico, e na segunda sentença, há a expressão não-manual especificando uma oração relativa. O marcador não-manual específico que confere subordinação da primeira oração à segunda oração, permite que seja construída uma sentença complexa, coordenado com os sinais manuais. As wh-questions, as quais já foram descritas anteriormente, são outros exemplos de estruturas que exigem marcações faciais específicas.

A segunda função desses marcadores faciais representa advérbios que aparecem com uma variedade de predicados e que possuem significados específicos, como em 4 e 5 abaixo⁶.

4	YESTERDAY ME SLEEP^SUNRISE 'Yesterday I slept late (intentionally).'
5	_____th YESTERDAY ME SLEEP^SUNRISE 'Yesterday I slept late (accidentally).'

No exemplo 4, a configuração facial chamada “mm” (assume uma configuração de boca como se o sinalizante estivesse simulando a produção de um zumbido) significa “esforço, facilmente, regularmente”. Já no exemplo seguinte, em 5, outra configuração facial, a “th” (mostrando a ponta da língua entre os dentes), possui outro significado, o de “sem jeito, desleixo”. Assim, a mesma sequência de sinais manuais sofre mudança de significado, condicionado à presença de determinados marcadores faciais específicos.

⁵ Tradução: 1 _____t
BIBLIOTECA, EU IR AINDA-NÃO “Oh, biblioteca: ainda não fui lá”

2 _____rel
RECENTEMENTE CACHORRO PERSEGUIR GATO VEIO CASA “O cachorro que estava perseguindo o gato veio para casa.”

⁶ Tradução: 4 ONTEM EU DORMIR TARDE “Ontem dormi tarde (intencionalmente)”

5 ONTEM EU DORMIR _____th
TARDE “Ontem dormi tarde (acidentalmente.)”

Para fins de ilustração desses morfemas-boca, as figuras 6(A) e 6(B), retiradas do estudo de Bickford (2008), que descreve o morfema-boca *mm* além de outros, e retirada dos nossos dados que mostra o morfema boca *th*.



Figura 6(A): morfema-boca *th* (dado nosso)

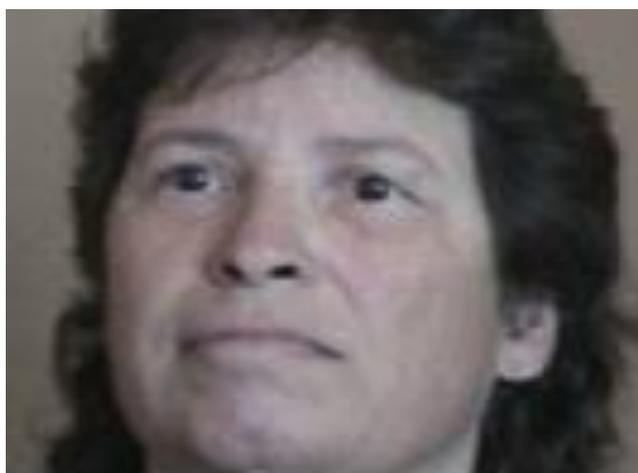


Figura 6 (B): morfema-boca *mm* (Bickford, 2008)

Por fim, a terceira função de sinais faciais não-manuais em ASL é acompanhar itens lexicais específicos, como, por exemplo, THROW-UP (VOMITAR), morfema-boca que exige uma língua para fora, sendo obrigatório na produção do significado; e o SONO, que é acompanhado por olhos fechados, constituindo-se, nesse caso, em um morfema-boca. Esta categoria inclui os itens lexicais que representam os estados afetivos e comportamentos; por exemplo, CRY, LAUGH, e HAPPY (CHORAR, RIR e FELIZ). Muitas destas expressões faciais, que são necessárias na produção da ASL, parecem ser pelo menos parcialmente isomorfas com os aspectos das expressões faciais afetivas. No, entanto, conforme já foi

explanado anteriormente, as expressões linguísticas assumem regras específicas.

Wilbur (2000) propõe que as regiões superior e inferior do rosto, relativas aos sinais não-manuais, estejam relacionadas a diferentes domínios sintáticos: sinais da parte superior do rosto ou a cabeça (sobrancelha, olhar, posição e movimentos de cabeça) ocorreriam com constituintes maiores, tais como orações e sentenças; sinais da parte inferior do rosto (boca, língua, bochechas), diferentemente, se associariam com itens lexicais ou com os sintagmas em que tais itens aparecem, em especial para a veiculação de informações adjetivais ou adverbiais (p. 224-225).

3.3 Breve citação de estudos dos marcadores não-manuais na LSB

Anater (2009), em seu estudo, declara que as marcações não-manuais gramaticais comportam-se de maneiras diferentes, em complexidade e extensão. Elas podem ser redundantes quando co-ocorrerem com sinais manuais ou servir especificamente como marca gramatical. De todo modo, em todos os casos, representam um aspecto obrigatório da morfologia das estruturas linguísticas.

As pesquisas que envolvem os aspectos não-manuais da LSB demonstram que os marcadores não-manuais se comportam de forma similar aos demonstrados nas pesquisas em outras línguas de sinais; eles acompanham os sinais manuais, e, de maneira geral, se apresentam na face do sinalizante. A sinalização também é acompanhada pela posição da cabeça ‘não-neutra’, por movimentos da cabeça e movimentos do corpo.” (LIDDEL, 1980 apud QUADROS & KARNOPP, 2004, p. 132). É possível encontrar, também, expressões não-manuais de direção do olhar para evidenciar concordância gramatical; de movimento de cabeça, frequentemente atreladas às construções com foco; e as marcações de negação e de interrogação, identificadas pela inclinação ou pelo movimento da cabeça, podendo, ainda, estar associadas aos movimentos das sobrancelhas e às formas da boca e das linhas de expressão na face.

Assim como Bahan (1996) aborda a inclinação de cabeça e a direção do olhar em realizações de concordância na ASL, da mesma forma e com base nesse autor, Quadros (1999) evidencia as marcações não-manuais mais comuns relacionadas à concordância entre verbo e objeto, que são a inclinação do corpo e direção do olhar na concordância entre o objeto e o sujeito. Vimos que a realização, ou não, dessa marcação não-manual, na ASL e na LSB, tem

papel fundamental na distinção entre verbos de concordância e simples.

Outro estudo que explora esses marcadores faciais é o de Arrotéia (2005), que, ao observar os marcadores não-manuais de negação na LSB, relata que há um desmembramento dessa marcação em duas partes distintas, “headshake” e “negação facial”. Distingue esses dois termos, demonstrando que há papel gramatical no marcador de negação facial, descrevendo-o: “abaixamento das sobrancelhas, a modificação do contorno da boca (seja apenas abaixamento dos cantos da boca ou arredondamento dos lábios, numa configuração que lembra ‘O’) e leve abaixamento da cabeça [...]. Já o termo headshake corresponde ao balanceamento da cabeça repetitivo de um lado para outro, num eixo horizontal (p. 10)”.

A autora enfatiza que o marcador de negação facial é obrigatório nas sentenças, enquanto o headshake é opcional nessas construções. É importante salientar que, quando este marcador facial negativo não está presente, deve obrigatoriamente aparecer a expressão facial correspondente, a qual, muitas vezes, vem seguida do sinal lexical NÃO (realizado manualmente).

A LSB apresenta um tipo peculiar de concordância negativa: a concordância negativa estrita [...] que corresponde ao caso em que, independentemente do número de itens negativos e das posições ocupadas por estes itens na sentença, o marcador negativo [negação facial] precisa obrigatoriamente ser realizado para que a sentença seja efetivamente licenciada (ARROTÉIA, 2005, p. 90).

No quesito morfologia dos sinais não-manuais da LSB, Anater (2009) cita duas funções básicas das expressões não-manuais: marcar estruturas sintáticas e diferenciar itens lexicais (QUADROS & KARNOPP, 2007). A autora enfatiza, no seu estudo, o papel sintático desses marcadores não-manuais, sem aprofundar no campo morfológico desses.

Diante do exposto, observamos que os marcadores descritos na LSB se atêm ao nível sintático, fonológico e de discurso, e em alguns descrevem superficialmente o campo morfossintático. Onde está a descrição dos marcadores como morfemas, sua conceituação, sua classificação e delimitação de ocorrência? Para a compreensão da morfologia da LSB, até então superficialmente estudada, principalmente nos aspectos não-manuais, são necessários estudos sobre os morfemas e lexemas manuais e não-manuais. E essa pesquisa, não definitivamente, elucida tal questão, mas inicia o caminho de investigação dos aspectos morfo-lexicais não-manuais da LSB. Pretendemos estudar a aplicabilidade das propriedades morfológicas em alguns morfemas-boca na LSB, demonstrando o caráter morfo-lexical das expressões não-faciais, e esperamos que seja o início da construção de novo paradigma.

CAPÍTULO 4 – OS MORFEMAS-BOCA

Como foi descrito no capítulo anterior, a morfologia e os morfemas das Línguas de Sinais são mencionados nos estudos e na literatura há décadas, porém sem a profundidade que merecem. Esse estudo pretende aprofundar nesses conceitos, bem como demonstrar que alguns sinais não-manuais podem ser morfemas ou lexemas.

Seguindo a delimitação de Willbur, em que estabelece a parte inferior da face como constituintes lexicais ou morfológicos, analisaremos especificamente os morfemas-boca na LSB, a partir de alguns dados da ASL já discutidos em várias literaturas.

Antes de definirmos o morfema-boca, torna-se necessário distinguirmos a função da etimologia. Boyes Braeme e Sutton-Spence (2001) afirmam que há diferentes usos da boca nas línguas de sinais, classificados de acordo com sua origem etimológica: se eles são ou não empréstimos da língua oral. *Mouthings* se constituem em movimentos/expressões emprestadas de uma língua oral, com movimentos completos ou parciais. O termo *gestos de boca* é definido pelos autores como gestos utilizados na comunidade ou representações icônicas, ou sem origem óbvia, ou seja, sem caráter linguístico.

Os estudiosos Bickford e Fraychineaud (2008) categorizam os morfemas-boca de acordo com o seu status na gramática sincrônica: a boca é utilizada como parte inerente de sinais manuais específicos; ou utilizada como um morfema independente passível de combinações com sinais manuais (morfema-boca). Segue, na página a seguir, o quadro, com tradução nossa.

	Borrowed from English (mouthings)	Not borrowed from English (mouth gestures)
Mouth shapes inherently associated with particular manual signs	[fʃ] with FINISH	[pa] (“pah”) with SUCCESS squared lips with TORMENT, (Liddell 2003:13-14)
Mouth shapes independent of particular manual signs (“mouth morphemes”)	oo ‘to an amazing degree’ (from interjection “ooh”)	cs ‘near’ th ‘sloppily’

Quadro retirado do estudo de Bickford e Fraychineaud (2008), que categoriza os morfemas-boca de acordo com o status da gramática sincrônica.

	Emprestadas do inglês (mouthings)	Não são empréstimos do inglês (“gestos bucais”)
Formas de bocas inerentemente associadas com sinais manuais específicos	[fʃ] com o sinal ACABAR	[pa] (“pah”) com SUCESSO
Formas de bocas independentes dos sinais manuais (morfemas-boca)	oo grau surpreendente (da interjeição “ooh”)	cs ‘perto’ th ‘desleixadamente’

Tradução do quadro de Bickford e Fraychineaud (2008)

4.1 Papel do morfema-boca na gramática da ASL

No campo de estudos das expressões não-manuais da ASL, Bickford e Fraychineaud (2008) discutem o papel que os morfemas-boca exercem na gramática dessa língua, explorando três hipóteses.

A hipótese morfo-derivacional (lexical), a qual afirma que morfemas boca não são listados por si só no léxico, mas são especificados como afixos derivacionais, com itens lexicais complexos construídos sobre sinais manuais.

Na hipótese morfossintática flexional, esses morfemas não estão listados no léxico, mas combinam com sinais manuais assumindo função de afixos flexionais, de acordo com as regras gerais de morfossintáticas.

Por fim, a hipótese da "sintaxe simultânea" aborda a ideia de que os morfemas-boca constituem "palavras" que possuem a propriedade especial de ser articulada simultaneamente com outras palavras (ou seja, com sinais manuais), e tais combinações são reguladas por regras essencialmente sintáticas.

Baker-Shenk e Cokely (1980:17) e Liddell (1980:42) adotam a terceira hipótese, pois descrevem morfemas boca como "advérbios não-manuais", e os descrevem dentro de árvores sintáticas. No entanto, outros autores, como Neidle *et al.* (2000:43), assumem a segunda hipótese, distinguindo os morfemas-boca de sinais não-manuais prosódicos, como o balanço negativo da cabeça ou sobrancelhas levantadas representando topicalização, apresentando característica sintática. Porém, ao mesmo tempo, afirmam que possuem caráter morfológico, quando os descrevem simplesmente como "marcas adverbiais" e "modificadores", sem realizar qualquer análise.

A terceira hipótese é discutida e analisada por Bickford e Fraychineaud (2008), os quais acreditam que as atuais evidências, embora não conclusivas, demonstram que a maioria dos morfemas-boca combinam com sinais manuais assumindo função morfo-derivacional. Eles argumentam que os morfemas-boca são formas presas, pois devem co-ocorrer com os sinais manuais. Também relatam que tais morfemas normalmente ocorrem apenas em sinais simples, pois eles não se espalham ao longo do campo sintático. Embora possam ocorrer em vários sinais em sequência, eles não mostram o comportamento característico variável propagação de prosódicos não-manuais (Neidle *et al.* 2000:43-48). Além disso, observam que, como observa Liddell (1980:48), o sinal não manual "cs", significando 'próximo' ocorre com expressões como ontem à noite, a sinalização mostra que eles funcionam como compostos, portanto, consistentes com a ideia de que "cs" é um afixo derivacional adicionado a única palavra, em vez de sobreposto em uma sentença.

Alguns estudiosos conferem um caráter sintático às expressões não-manuais, no entanto, segundo Anderson (1982:587), a maioria dos morfemas-boca não são relevantes para a sintaxe, pois sua distribuição não é condicionada pelo contexto sintático, possuindo assim propriedades derivacionais em vez de flexionais.

4.2 Propriedades dos morfemas-boca

O estudo de Bickford e Fraychineaud (2008) descreve algumas propriedades dos morfemas-boca, as quais julgamos ser importantes para o presente estudo, como apresentamos a seguir (com tradução nossa).

1- São dinâmicos e exigem tempo coordenado com os sinais manuais. Tais morfemas são cuidadosamente coordenados com os sinais manuais, nos momentos de transição de um movimento da boca para outro.

Exemplo: em “cha”, a boca atinge a sua posição final aberta, ao mesmo tempo que

4.2. <i>cha</i>	
citations	Baker-Shenk and Cokely 1980:24, Bridges and Metzger 1996:38, Struxness 1996 03:00
phonology	Phase 1) Jaw closed, upper teeth visible. Some signers start with lips thrust forward (squared or with large rounded opening). Phase 2) Mouth opens quickly at same time as manual sign reaches its final hold. 
semantics	'large'
grammar	Only used with adjectives expressing size or quantity, such as size-and-shape specifiers. Used redundantly with lexical adjectives such as LARGE, TALL.
notes	Often produces an audible [tʃ̥] or dental/alveolar click, which indicates contact of the tongue with the alveolar ridge during phase 1.

as mãos alcançarem a sua posição final.

Bickford e Fraychineaud (2008)

citações	Baker-Shenk and Cokely 1980:24, Bridges and Metzger 1996:38, Struxness 1996 03:00	
fonologia	Fase 1) mandíbula fechada, dentes superiores visíveis. Alguns sinalizantes começam com os lábios para a frente (quadrado ou com grande abertura arredondada) Fase 2) boca abre rapidamente ao mesmo tempo que o sinal manual atinge sua apreensão final.	
semântica	“grande, largo”	
gramática	Só é usado com adjetivos para expressar o tamanho ou quantidade, como especificadores de tamanho e forma. Usado com adjetivos lexicais como grande, altura.	
notas	Muitas vezes produz um clique audível ou dental alveolar, que indica o contato da língua com a crista alveolar durante a fase 1.	

Quadro 4.2 de Bickford e Fraychineaud (2008) em português (tradução nossa)

2- Envolvem mais do que somente a boca. Alguns envolvem outros articuladores não-manuais, como cabeça e ombros. Talvez esse termo morfemas-boca apenas pretende classificar fonologicamente, pois tais morfemas utilizam a boca, mas não as mãos, em vez de enquadrá-los em uma categoria gramatical com propriedades relevantes para a estrutura da língua. Não há uma distinção de conceito entre morfemas boca e outros, ou sinais manuais e não-manuais, estas distinções referem-se apenas a componentes fonológicos e não morfemas inteiros.

3- Mudanças no movimento manual. Um exemplo, o morfema-boca “*th*” que significa negligente, apresenta movimento diferente, acompanhando o significado alterado pelo morfema-boca “*th*”. Ao contrário de modulações aspectuais (Klima e Bellugi 1979:243-271), esta mudança no movimento não tem qualquer status morfêmico, que só ocorre com “*th*”, e é, portanto, parte desse morfema.

4- Não são apenas adverbiais. Muitos estudiosos classificam esses morfemas como "advérbios". Ou seja, expressam forma, grau, com os significados associados a prototípicos advérbios, e quando utilizados, modificam verbos, adjetivos ou outros advérbios. No entanto, analisando mais profundamente, alguns morfemas boca possuem funções que normalmente não são consideradas "adverbiais", como tamanho, reguladores de distância, quantidade, relativização.

5- Possuem restrições para co-ocorrer com sinais e modulações aspectuais. Eles são quase sempre combinados com sinais manuais, no entanto possuem limitações de uso, não podem ser combinados com quaisquer sinais.

As propriedades descritas nos fornecem uma base inicial para transcrição e análise dos morfemas-boca na LSB. Pretende-se, com esse estudo, verificar as ocorrências desse morfema, analisá-los, permitindo uma melhor compreensão do papel gramatical dessa marcação não-manual da LSB que ainda não foi elucidada.

Tal estudo (Bickford e Fraychineaud, 2008) na ASL mostra o cerne do morfema não manual, analisa a essência da sua ocorrência e sua função, contribuindo para a compreensão da morfologia da ASL, cujos estudos são avançados em comparação às pesquisas brasileiras

nessa área. Não há pesquisas atuais que analisem os morfemas da LSB de forma profunda, especialmente os morfemas-boca, cuja dimensão não manual ainda não teve um olhar morfológico. Tal olhar é essencial para o avanço do campo morfológico da LSB.

Nesse estudo, iniciamos a identificação de traços morfológicos e lexicais dos sinais não-manuais da LSB, com base nessas propriedades analisadas e descritas por Bilford.

CAPÍTULO 5 – METODOLOGIA DE PESQUISA

5.1 Corpus de análise

Os dados que compõem o corpus de análise desse estudo foram obtidos por meio de vídeos de surdos usuários da LSB, sob um quadro funcionalista, em elocuições espontâneas, por meio de narrativas e/ou vídeos do Youtube, visto que estes constituem uma das principais ferramentas de interação e trocas de discurso entre surdos.

Para uma análise mais fidedigna, a amostra será composta por surdos filhos de pais surdos, ou que tenham adquirido a Libras no período crítico (antes dos 10 anos), pois estes tiveram pleno desenvolvimento em todos seus níveis (fonológico, morfológico, sintático e pragmático). A delimitação da idade de aquisição do nosso corpus de análise apoia-se no estudo de Emmorey et al (1995), onde observou que surdos que adquiriram a ASL depois da puberdade (após o período crítico) apresentam vários efeitos na língua: desenvolvimento fonológico incompleto, dificuldade com a morfologia da ASL, entre outros.

5.2 ELAN como recurso metodológico

Conforme aponta Pizzio et al (2006), durante muitos anos, as línguas de sinais foram consideradas gestos incapazes de expressarem conceitos abstratos, situação que persiste até hoje. Os autores enfatizam a importância do estudo de Stokoe (1960), cujo aprimoramento do sistema de notação de *LaMont West* resultou em um sistema de notação da Língua de Sinais Americana (ASL), para a elevação da Língua de Sinais ao status de língua. Tal estudo permitiu o desenvolvimento do campo fonológico da LS, pois com o sistema de transcrição foi possível uma análise mais embasada e científica, oferecendo maior embasamento para as pesquisas, conferindo-lhes o caráter linguístico que mereciam.

Segundo Baker et al. (2009), as expressões não-manuais exercem várias funções linguísticas, e, portanto, devem ser incluídas em transcrições das línguas sinalizadas.

Atualmente, um recurso metodológico que tem sido progressivamente utilizado para a transcrição e análise das línguas de sinais é o ELAN (EUDICO - Anotador Linguístico). Porém, nos estudos da LBS são poucos que fazem uso dele.

O ELAN foi elaborado pelo Instituto de Psicolinguística Max Planck, Nijmegen, nos Países Baixos, com o objetivo de facilitar as anotações de fala e/ou sinais associadas às gravações em vídeo. Permite análise de línguas de sinais e de gestos, mas não se restringe apenas a esses grupos, podendo ser utilizado por todos que manipulam em seus trabalhos dados gravados em mídias (vídeo e/ou áudio), para fins de documentação. Ele permite a criação de trilhas, que se organizam hierarquicamente, podendo depender umas das outras de acordo com o modelo de transcrição adotado. (ANATER, 2009).

Leite (2008) mostra várias vantagens para o uso do ELAN:

i) a compatibilidade com PCs; ii) a sua distribuição gratuita na internet; iii) a sua crescente utilização em pesquisas com diversas línguas no mundo; iv) o fato de ter sido projetado para viabilizar uma transcrição mais eficiente das LSs; v) as atualizações contínuas e a abertura dos desenvolvedores do programa a sugestões e dúvidas dos usuários; e vi) funcionalidades específicas tal como a sincronização do vídeo com as transcrições, um complexo sistema de buscas, e a capacidade de operar com até quatro câmeras simultaneamente.(p. 141)

Tal ferramenta é, atualmente, a mais adequada para a pesquisa da língua de sinais, visto que permite a análise de várias variáveis de uma vez, bem como a catalogação da ocorrência dessas variáveis.

Através deste sistema, o pesquisador pode visualizar diversos blocos de informação simultaneamente (como os vídeos, as glosas, as traduções das glosas, as marcas não-manuais, os sons associados aos sinais, o contexto, os comentários, entre outros). No momento em que o pesquisador se fixa em um ponto determinado da transcrição, imediatamente os outros blocos de informação aparecem. (QUADROS E PIZZIO, 2007, p. 66)

Uma das pesquisas encontradas que aborda as expressões não-manuais com a utilização do ELAN, realizada por Anater (2009), descreve tais expressões, porém com foco na aquisição da linguagem e baseando-se na Teoria Gerativa. A autora analisou a aquisição de expressões não-manuais em uma criança surda, e observa:

Dentre as manifestações não-manuais identificamos as marcas entoacionais como um dos principais elementos adquiridos, o que pode ser observado nos comportamentos das sobranceiras que normalmente aparecem associadas a um sinal manual e ao direcionamento do olhar (p 155) .

Outro estudo foi feito por Pichler *et al* (2010), ao analisarem as transcrições feitas nos vídeos de uma criança bilíngue bimodal, observaram a complexidade dos sinais não-manuais, e reafirmaram a importância de se estudar tal dimensão não manual utilizando o ELAN, visto que outros pesquisadores podem facilmente achar os dados nos vídeos, bem como ficar registrado ou até mesmo modificar, alterar e adicionar tais registros.

Segue uma ilustração desse programa, nos arquivos de Leite (2008, P 142), demonstrando como as várias dimensões visuais e espaciais podem ser observadas, estudadas e transcritas.

The screenshot displays the ELAN software interface. At the top, there is a menu bar with options like 'Arquivo', 'Editar', 'Anotação', etc. Below the menu is a video player showing a person signing. To the right of the video is a table of annotations. The selected annotation is '11 Siml', which corresponds to the text 'Do... só dois (com) Só (restou) 2!'. Below the video and annotations is a control bar with playback buttons and a timeline. At the bottom, there is a detailed transcription table for the selected segment, showing various linguistic and non-linguistic features like 'PU', 'MS-Gloss', 'G-Phases', 'Eyelids', and 'Eye Gaze' with their corresponding phonetic or movement codes.

N.	Anotação	Tempo Inicial	Tempo Final	Duração
1	(Me) falou: "hoje (estão) convidados (a) vir (na frente da classe pa...	00:00:00.500	00:00:03.486	00:00:02.986
2	"(Um) trabalho?"	00:00:03.486	00:00:04.420	00:00:00.934
3	"Qual (o) tema?"	00:00:04.420	00:00:05.115	00:00:00.695
4	Física	00:00:05.115	00:00:05.587	00:00:00.472
5	Física	00:00:05.587	00:00:06.608	00:00:01.021
6	F+S+C-A	00:00:06.608	00:00:08.117	00:00:01.509
7	Conhece física?	00:00:08.117	00:00:08.751	00:00:00.634
8	Eu (a) explicar.	00:00:08.751	00:00:09.819	00:00:01.068
9	Eu (a) (aquele) texto.	00:00:10.384	00:00:10.950	00:00:00.566
10	(Que) difícil (e) complicado!	00:00:10.950	00:00:12.485	00:00:01.535
11	Siml	00:00:12.485	00:00:13.197	00:00:00.712

PU	Depende (de cada) pessoa.							Ur
MS-Gloss-EP	AH	DEPENDER	PESSOA	PESSOA	UN			
G-Phases-MS-Glos	pr	pr	st	pr	st	pr	st	pr
Eyelids	sb	bb	sb					wf
Eye Gaze	ad	ad		le	ad	ri	ad	ac

PU2	Do... só dois (com) Só (restou) 2!							Eu (com) seis (era) muito!			(Ele só com) do) Folgado.		
MS-Gloss-EP2	DOIS	RESTAR	DOIS	EU	SEIS	MUITO	DOIS	FOLGADO					
G-Phases-MS-Glos	st	ha	pr	hi	pr	st	pr	h	pr	pr	pr	st	
Eyelids2	sb		sb		sb		sb		sb		sb		
Eye Gaze2	hp	ad	ad		ad	ad	ad		ad		ad		

Leite (2008)

Um exemplo retirado do nosso estudo:

The screenshot displays a video analysis software interface. On the left, a video frame shows a man with glasses performing a hand gesture. On the right, a table lists annotations for lip and mouth movements. The table has columns for 'Nr', 'Annotation', 'Begin Time', 'End Time', and 'Duration'. The current selection is annotation 13, 'LÁBIOS FRANZIDOS EM SOPRO', with a time range from 00:00:45.520 to 00:00:46.820. Below the table, a timeline shows the video's progress, with a selection bar highlighting the current annotation. The interface also includes a menu bar (File, Edit, Annotation, Tier, Type, Search, View, Options, Window, Help) and a toolbar with various playback and editing controls.

Nr	Annotation	Begin Time	End Time	Duration
2	LÁBIOS FRANZIDOS RETO	00:00:08.860	00:00:10.410	00:00:01.550
3	BOCA EM U	00:00:12.720	00:00:13.210	00:00:00.490
4	LÁBIOS FRANZIDOS PARA BAIXO	00:00:16.270	00:00:16.600	00:00:00.330
5	LÁBIOS SOPRO	00:00:19.220	00:00:20.000	00:00:00.780
6	LÁBIOS EM U	00:00:24.680	00:00:25.370	00:00:00.690
7	LÁBIOS SOPRO E FRANZIDOS-ASPEC...	00:00:28.250	00:00:29.510	00:00:01.260
8	SEMI-FRANZIDOS	00:00:29.710	00:00:29.950	00:00:00.240
9	LÁBIOS SOPRO E FRANZIDOS	00:00:31.120	00:00:31.340	00:00:00.220
10	LÁBIOS FRANZIDOS RETO	00:00:33.510	00:00:35.110	00:00:01.600
11	LÁBIOS FRANZIDOS RETO	00:00:40.660	00:00:41.180	00:00:00.520
12	LÁBIOS EM U	00:00:43.770	00:00:43.960	00:00:00.190
13	LÁBIOS FRANZIDOS EM SOPRO	00:00:45.520	00:00:46.820	00:00:01.300
14	BOCHECHAS SUGADAS, LÁBIOS EM...	00:00:47.630	00:00:48.140	00:00:00.510
15	DESLEIXO	00:00:51.430	00:00:52.090	00:00:00.660
16	LÁBIOS APERTADOS	00:00:52.330	00:00:53.280	00:00:00.950
17	LÁBIOS APERTADOS	00:00:56.890	00:00:57.460	00:00:00.570
18	BOCA EM U	00:01:02.740	00:01:03.040	00:00:00.300
19	LÁBIOS APERTADOS	00:01:04.120	00:01:04.490	00:00:00.370
20	LÁBIOS EM O	00:01:05.590	00:01:05.970	00:00:00.380

Figura 7

Até o presente momento, não há análise morfo-lexical das expressões não-manuais da LSB utilizando tal recurso metodológico, nem uma transcrição documentada, o que justifica a importância da realização desse estudo, além do fato de que esse instrumento atende aos objetivos da nossa análise.

CAPÍTULO 6 – ANÁLISE DOS DADOS

Após a transcrição de alguns morfemas-boca e lexemas-boca, separamo-os em categorias de forma a demonstrar as propriedades presentes nas análises em ASL. Enfatizamos que essa classificação é somente para fins de elucidação de que tais expressões ou sinais não manuais podem constituir-se morfemas ou lexemas, não representam a conclusão final, mas o início de um longo e necessário estudo nesse campo facial-gramatical das línguas de sinais.

Os dados serão analisados sob a luz das propriedades morfológicas segundo Bilford. Segundo ele, os morfemas-boca possuem propriedades específicas que as diferem dos sinais não manuais afetivos ou linguísticos (no nível sintático e fonológico), expondo suas características especificamente morfológicas.

Para fins de melhor compreensão, de forma detalhada, as propriedades dos morfemas-boca, dividimos em sub-seções, nas próximas páginas.

6.1 Os morfemas-boca possuem caráter dinâmico e exigem tempo coordenado com os sinais manuais.

Observamos que os momentos de transição de um movimento de boca para outro são cuidadosa e especificamente coordenados com os sinais manuais.

Na análise dos vídeos de surdos, por meio do ELAN, verificou-se que todos os sinais não manuais com características de morfemas (possuem significado e não podem ser separados em unidades menores sem perda de significado, combinam-se entre si e com outros morfemas não-manuais e manuais, entre outras propriedades que serão descritas a seguir) possuíam esse tempo especificamente coordenado. Por meio do ELAN, por ser uma ferramenta dinâmica, tal fato pôde ser observado, além da característica linguística específica das línguas de sinais: a simultaneidade. Os morfemas manuais e não-manuais ocorrem simultaneamente mas também coordenadamente, sendo que os morfemas não-manuais apresentaram esse fato de forma mais frequente.



Figura 8: caráter dinâmico do morfema-boca (pow) e o fato dele exigir tempo coordenado com o sinal manual ESTOURAR, com o “SINAL ESTOURAR+BOCA EM POW”

Nesta figura observamos a produção do morfema-boca ilustrado, em que seu início (boca com lábios pressionados) e seu fim (boca em O) ocorrem coordenadamente com o sinal manual estourar. Esse morfema-boca caracteriza-se como um morfema preso, e pode ocorrer com sinais manuais com características explosivas (carro bater, por exemplo).

6.2 Envolvem mais do que somente a boca.

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

6.2.1 O morfema boca-U é bastante presente associado ao movimento de sobrancelhas franzidas, sendo este um elemento sintático.



Figura 9 A expressão “O que?” é produzida na seguinte forma:
SINAL <O QUE> + BOCA EM U+ SOBRANCELHAS FRANZIDA

Nesse caso, muitas vezes ocorre sem o sinal manual, bastando somente o morfema boca em U para compreender o significado, e com as sobrancelhas franzidas, constrói-se a mesma sentença sintática, como será detalhado mais à frente. Diferentemente, no caso abaixo, quando se eleva as sobrancelhas e adiciona um balanço de cabeça confere uma característica de determinação gramatical.



Figura 10: A expressão “de” (preposição indicando posse) é produzida na seguinte forma:
BALANÇO DE CABEÇA+ELEVAÇÃO DE SOBRANCELHAS+BOCA EM U+ <O QUE>

Construindo a seguinte sentença, observamos o morfema-boca assumir a função gramatical como na sequência abaixo:



Figura 11: sinal <SORVETE> com seu morfema-boca, obrigatório durante a produção do sinal.



Figura 10: BALANÇO DE CABEÇA+ELEVAÇÃO DE SOBRANCELHAS+BOCA EM U+ <O QUE>



Figura 12: sinal <UVA>

A sentença formada pelas figuras 11, 10 e 12 corresponderia à seguinte: sorvete de uva. Percebemos que o morfema-boca com a boca em U, associado ao balanço de cabeça representa um morfema que denota determinação.

6.2.2 Um fato importante a destacar é que durante a produção desse morfema boca, pode vir associado o sinal manual <O QUE> ou não, conforme mostra a figura abaixo, onde há a realização desse morfema simultaneamente ao outro morfema manual, mantendo os seus próprios significados.



Figura 13: Morfema-boca associado a outro sinal manual (sentir)

6.3 Promovem mudanças no movimento manual.

Na ASL, Bilford dá um exemplo de um morfema-boca “*th*” que significa negligente, quando associado ao sinal manual, exige que esse sinal manual apresente movimento diferente, acompanhando o significado alterado pelo morfema-boca “*th*”. Ao contrário de modulações aspectuais apontados por Klima & Bellugi (1979:243-271), esta mudança no movimento não tem qualquer status morfêmico, que só ocorre com “*th*”, e é, portanto, parte desse morfema.

6.3.1 Um exemplo observado na LSB seria o morfema com a mesma configuração da boca “*th*”, com o mesmo significado de desleixo. Observe a produção do sinal manual sem o morfema e seu significado; e a produção do mesmo sinal manual com o morfema e significado.



Figura 14: A expressão “escrever corretamente” é produzida na seguinte forma:
LÁBIOS APERTADOS + SOBRANCELHAS FRANZIDAS+ SINAL ESCREVER



Figura 15: A expressão “escrever desleixadamente” é produzida na seguinte forma:
LÍNGUA EM “*th*” + SOBRANCELHA NEUTRA+ SINAL ESCREVER

Outro exemplo ilustrado nas figuras 15 e 16, que demonstram claramente a diferença de significado que o sinal assume quando associado a um específico morfema-boca, no caso aqui *th*.



Figura 16: Produção da expressão "Bilíngue verdadeiro":
LÁBIOS APERTADOS+SOBRANCELHAS FRANZIDAS+SINAL <BILÍNGUE>



Figura 17: Produção da expressão "Bilíngue não-verdadeiro":
LÍNGUA EM "th"+SOBRANCELHAS NEUTRAS+ SINAL <BILÍNGUE>

Conclui-se, nesses exemplos, que o morfema-boca "th" constitui-se num morfema preso, e altera significado dos sinais manuais que o acompanha.

6.4 Não são apenas adverbiais.

Há muitos estudos que colocam o morfema-boca como advérbios, expressam forma, grau, com os significados associados a prototípicos advérbios, e quando utilizados, modificam verbos, adjetivos ou advérbios.

6.4.1 Lábios franzidos de forma reta denotando algo enfatizado como certo, conferindo



intensidade ao sinal manual.

Figura 18: produção da expressão “regra com caráter de certeza”:
SINAL <REGRA> + LÁBIOS APERTADOS

6.4.2 O Sinal de Bilingue, quando associado ao morfema boca “*th*” tem, com esse morfema, o significado de negligente acrescentado ao sinal manual. Já quando a boca se configura de tal forma que os lábios se apertam, acrescenta o significado de certeza ao sinal manual, sem no entanto necessitar de um sinal manual CERTO.



Figura 19(a) : morfema *th* produzido juntamente com o sinal de bilíngue.



Figura 19(b) : sinal bilíngue.

6.4.3 Apesar das pesquisas atuais mostrarem essas características adverbiais, a análise de Bilford demonstrou que, ao observar de forma mais profunda, alguns morfemas boca possuem funções que não são consideradas adverbiais, como tamanho, reguladores de distância, quantidade, relativização.



Figura 20: Lábios semi-apertados, com sopro, associado ao classificador que indica linha de tempo

6.4.4 Outro morfema-boca seria o que simula bochechas sugadas, indicando vazio, e são sempre associados a sinais manuais, sendo que esses sinais somente ocorrem com a presença desses morfemas-boca. No entanto, sozinhos, esses morfemas-boca carregam significado próprio.



Figura 21: sinal <AINDA NÃO> realizado obrigatoriamente com a associação do morfema-boca específico

6.4.5 O morfema-boca abaixo (lábios apertados, curvados para baixo), normalmente confere intensidade a uma ação, porém, quando associado a um sinal manual também configura-se uma negação, como nos exemplos abaixo, realizados em momentos distintos. Não ocorre o balanço de cabeça, pois o morfema boca cumpre a função de negação, necessitando do sinal manual para conferir-lhe o significado.



Figura 22: SINAL <ALGUNS> + MORFEMA APERTANDO OS LÁBIOS CURVADOS PARA BAIXO, indica o significado de “alguns não”

6.4.6 Outro morfema boca seria um que simula um sopro, porém com os lábios apertados, significa quantidade, movimento, como no caso da figura 23, indicando muitas pessoas, multidão. É outro caso de morfema preso, pois exige a produção do sinal manual, e assim, confere-lhe o significado específico, como nos exemplos a seguir:



Figura 23: “multidão de pessoas”



Figura 24: “saber muito Libras”

6.5 Possuem restrições para co-ocorrer com sinais e modulações aspectuais.

Essa talvez seja a propriedade que mais evidencia seu caráter morfológico. Os morfemas boca são quase sempre combinados com sinais manuais, no entanto possuem limitações de uso, não podem ser combinados com quaisquer sinais.

6.5.1 No caso dos sinais manuais, GORDO e LONGE associados com morfemas-boca específicos mudam de significado.



Figura 25(a): sinal <gordo>

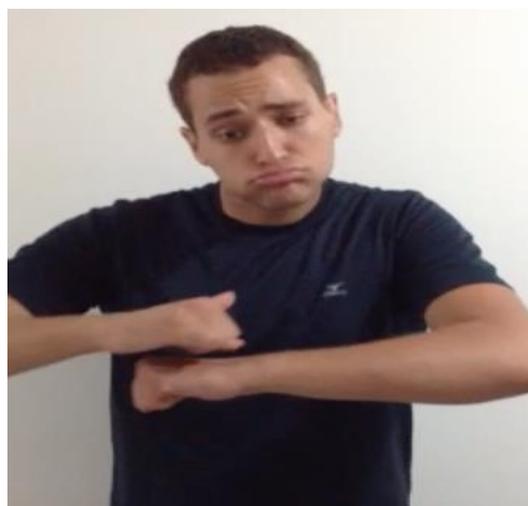


Figura 25(b): sinal <gordinho>

Nessas figuras temos, por exemplo <GORDO> em que a face assume bochechas infladas, enquanto no sinal <GORDINHO> temos uma diminuição do ar nas bochechas correspondendo ao grau menor.

6.5.2 Observe que esse sinal abaixo <LONGE> ocorre com associação dos olhos franzidos indicando a distância.

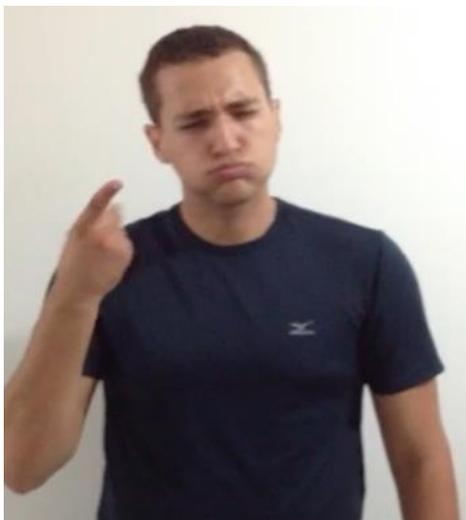


Figura 26: sinal com associação de olhos franzidos , indicando “longe, distante”

No entanto, quando esse mesmo sinal é produzido associado com olhos abertos assume outro significado <ÚLTIMO>. Isso demonstra que esses morfemas-boca assumem formas diferentes conforme o significado que se quer atribuir no discurso.

6.6 Outros exemplos e observações

6.6.1 Um exemplo da propriedade de restrição seria um morfema preso, este somente ocorre em dois sinais, com significados prototípicos, sorvete e pirulito.



Figura 27: sinal <PIRULITO> : esse também seria aplicado ao sinal <SORVETE>, porém com configuração de mão diferente.

6.6.2 Na figura a seguir, o sinal nos leva a pensar que se constitui num parâmetro fonológico, no entanto, sozinho pode ser aplicado a outros contextos e conferindo o mesmo significado, como no caso abaixo. Na figura , indica algo que é surpreendente, profundo, correspondendo à expressão do português de “uau”, sem no entanto verbalizar essa palavra.



Figura 28: morfema-boca em U associado ao sinal indicando o significado de “uau” sem verbalização da palavra em português

Quando há a presença do morfema-boca na figura (língua para fora) muda o significado, mostrando desespero. O mesmo sinal, com morfemas-boca diferentes, possuem significados totalmente distintos.

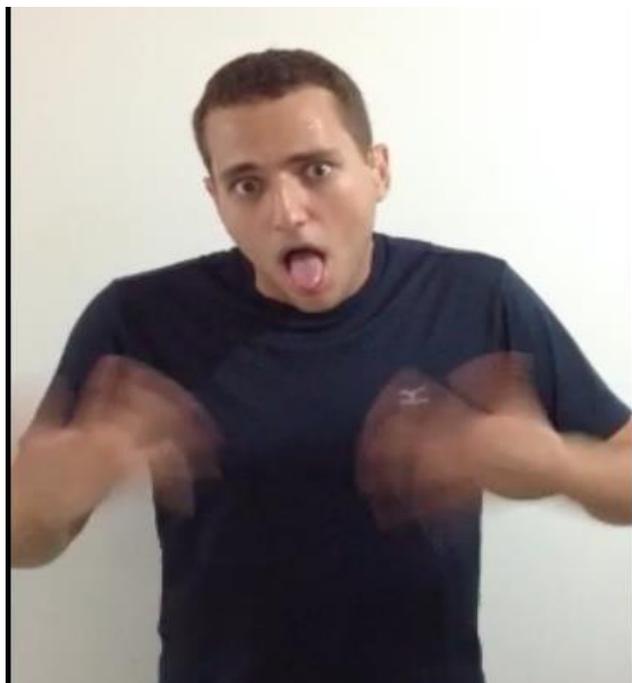


Figura 29: O sinal da figura 25, associado a outro morfema-boca, língua para fora, assume o significado de desespero.

O mesmo morfema boca (língua para fora) quando associado a outro sinal manual (cansado), confere o mesmo valor intensificador.



Figura 30: morfema-boca língua para fora associado ao sinal de cansado.

Sozinho, sem associação de sinal manual, o sinal possui o significado de cansado quando associado ao abaixar de ombros (mostrando a característica de que envolve mais do que somente a boca).

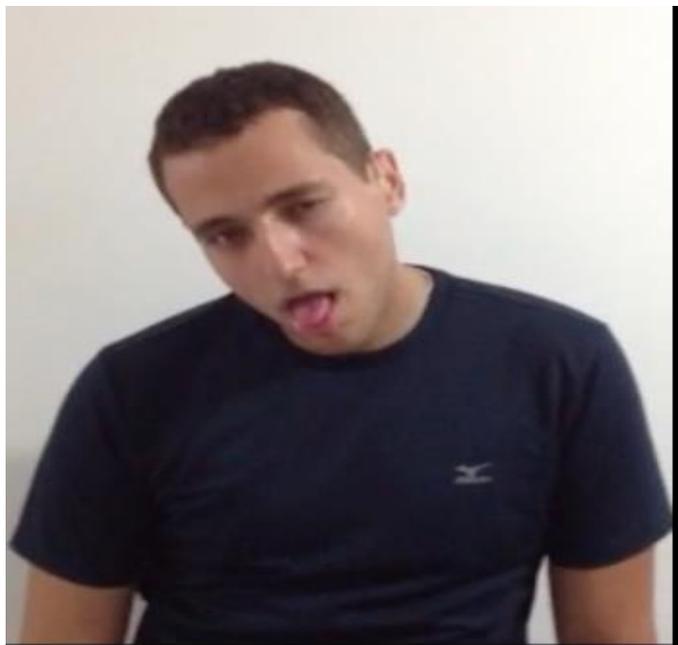


Figura 31: morfema-boca língua para fora, sem associação de sinal manual carrega significado sozinho.

6.6.3 Outra observação importante seria o caso dos morfemas que reproduzem a articulação da palavra falada. Ocorre nos exemplos abaixo COMO e JÁ, tais morfemas-boca muitas vezes ocorrem sem o sinal manual, enquanto o sinal manual está condicionado à presença desse morfema-boca, indicando então que o sinal manual é parte do morfema-boca.



Figura 32: produção do sinal <COMO> associado ao morfema-boca “como”

Esse também seria o caso de um morfema-boca com influência do articulação do português, SURDO.



Figura 33: morfema-boca SURDO, produzido com o sinal manual <SURDO>

6.6.4 Também podemos observar algumas propriedades lexemáticas de alguns sinais não-manuais, configurando-os como sinais não-manuais em vez de morfemas não-manuais. O exemplo abaixo ilustra essa situação. Com o morfema-boca (mordendo os lábios, como se fizesse algo propositalmente), ocorre simultaneamente ao sinal manual, conferindo a esse sinal um significado de propositalmente, intencionalmente.

Essa figura ilustra o sinal manual de ORGANIZAR, PLANEJAR, e quando associado ao morfema-boca mostrado, mordendo os lábios inferiores, indica uma ação de organizar mas com más intenções ou propositalmente. Observa-se que esse morfema não-manual ocorre junto com os sinais manuais para conferir àquela ação um propósito, uma intenção, bem como ocorre sozinho possuindo o significado “de propósito”, “intencionalmente”. Considerando essa co-ocorrência conferindo o significado de propositalmente, seria um caso de um lexema.



Figura 34: morfema-boca mordida de lábios inferiores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A morfologia constitui um campo vastamente explorado nas línguas orais, mas longe de ser consolidado nas línguas de sinais. Esse nível de análise linguística nos permite encontrar e compreender a construção dos morfemas, das unidades mínimas de significado. Ou seja, nos permite, com o estudo da estrutura, da formação e da classificação das palavras, olhar os termos dentro da sua essência, dentro do significado que carregam e da dinâmica que eles apresentam. A morfologia nos oferece um microscópio em que podemos ver a estrutura mais profunda do morfema/lexema. Compreendendo a morfologia, compreendemos uma grande parte da comunidade linguística que usa a língua estudada, pois estaremos também compreendendo a construção do significado.

A morfologia da LSB certamente mostra-se, em face das pesquisas atuais, um campo que ainda deve ser melhor explorado, com a utilização de recursos tecnológicos que atendem ao caráter visuo-espacial das línguas de sinais, o ELAN. Esse estudo demonstrou que o campo facial-gramatical das línguas sinalizadas é de extrema importância para o léxico, e as análises atuais não abordam esse tema.

Os sinais não-manuais gramaticais envolvem inúmeros componentes, tais como balanço de cabeça, direção do olhar, balanço de ombros, expressões de boca, movimentos de sobrancelhas, entre outros. Cada um age de forma sincrônica e coordenada fornecendo e construindo os significados linguísticos, associados aos sinais manuais ou não.

Os dados corroboram a ideia de Bickford (2008) de que os morfemas-boca são detentores de significados e outros aspectos não-manuais devem ser analisados como parte da estrutura gramatical da língua de sinais, como parte do seu léxico, a partir do olhar da Morfologia Lexical.

Também enfatizamos que a importância da documentação e análise dos morfemas-boca torna-se evidente com as pesquisas atuais no campo morfológico, nas quais não há clareza no conceito de morfema, e, ainda mais importante, não descrevem as propriedades dos morfemas não-manuais, como é descrito na ASL e outras línguas de sinais. Conforme os dados nos mostram, os sinais não-manuais assumem funções morfológicas e lexicais, e portanto, necessitam de um estudo mais aprofundado do que os que têm sido feitos nas últimas décadas. Mostram-nos que devemos lançar um novo olhar para a face dos sinalizantes, a qual assume caráter linguístico.

A análise mostrou, indiscutivelmente, que os morfemas-boca na LSB possuem propriedades morfo-lexicais semelhantes às aquelas observadas e documentadas por Bickford e Fraychineaud (2008), como por exemplo o morfema-boca O QUE, que confere significado ao sinal manual e pode ser combinado a vários sinais; e o lexema-boca DE PROPÓSITO, que carrega significado sozinho, sem necessidade de um sinal manual. Observou-se que eles são regidos por regras linguísticas específicas, possuem tempo coordenado e atribuem significados específicos.

As línguas de sinais certamente oferecem um campo vasto a ser explorado. Sua modalidade visuo-espacial carrega características linguísticas ainda desconhecidas e que contribuirão para a compreensão da língua humana, da linguística, da capacidade humana de se comunicar. As pesquisas atuais têm tido foco em propriedades mais evidentes, mais claramente detectáveis, como a fonologia, com seus parâmetros; a sintaxe com suas organizações de sentenças, e o discurso, na construção de mensagens. Mas ainda persiste a pergunta: o que é o morfema na língua de sinais? Quais as regras que regem seus processos morfológicos? Onde se encontra a morfologia dentro desse campo visuo-espacial? Como se dá a construção de lexemas, de morfemas? Como se constrói um morfema com a junção de fonemas, segundo os parâmetros da linguística geral?

São vários os ramos que a morfologia assume, mas é na área lexical que podemos visualizar o dinamismo do morfema e lexema. A construção do léxico nos demonstra como constitui a visão de mundo daquela comunidade linguística. O léxico representa o conhecimento de mundo que o indivíduo possui, e que por ele se expressa. Os surdos são claramente uma comunidade linguística peculiar que utiliza uma língua visuo-espacial e faz uso do espaço e do corpo para construção do significado. É uma faceta que a linguística deve explorar: como os morfemas se combinam entre si? Como se dá a construção do léxico nesse espaço e corpo?

A Morfologia Lexical permite tal análise. Esse ramo possui uma lente que tem sido pouco utilizada pela comunidade científica, na área das línguas de sinais. Nas últimas décadas essas línguas têm sido analisadas nas suas diferentes áreas: fonologia, sintaxe e discurso. E o léxico? E os morfemas? Compreendendo a sua estrutura profunda, compreendendo a construção do léxico das línguas de sinais, poderemos contribuir imensamente para a linguística não só dessa língua mas também das línguas humanas em geral. A morfologia com foco no léxico nos permitirá compreender como se dá as interfaces com outras áreas linguísticas e assim, a língua na sua concepção geral.

Os morfemas-boca demonstraram funções gramaticais e propriedades morfo-lexicais

específicas; também demonstraram a propriedade da dupla articulação, assumindo a primeira articulação, pois carregam significado. Esperamos que esse estudo seja um “toque de despertar” para a morfologia e lexicologia dos sinais não-manuais da LSB, tanto no campo linguístico quanto no campo educacional. Trazemos novamente a afirmação de Bickford e Fraychineaud (2008), o qual diz que é essencial ensinar cada combinação separadamente, como componente gramatical, para que os alunos (tanto da L1 quanto da L2) entendam suas combinações e o que elas significam. Assim, iniciando a observação das ocorrências e as propriedades morfo-lexicais das expressões não-manuais da LSB sob um olhar morfo-lexical, contribuiremos para a compreensão das línguas visuais espaciais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANATER, Gisele Iandra Pessini. *As marcações linguísticas não-manuais na aquisição da língua de sinais brasileira (LSB): um estudo de caso longitudinal*. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

ANDERSON, Stephen R. *Where's morphology?* Linguistic Inquiry 13:571-612, 1982.

ARONOFF, M; MEIR, I; SANDLER, W. . *Universal and Particular Aspects of Sign Language Morphology*. University of Maryland WPL, 10: 1-33 , 2000.

_____. *The paradox of Sign Language Morphology*. Language 81, p. 301-344, 2005.

ARROTÉIA, Jéssica. O papel da marcação não-manual nas sentenças negativas em Língua de Sinais Brasileira (LSB). Dissertação (Mestrado), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2005.

BAHAN, B. *Non-manual realization of agreement in American Sign Language*. Tese de doutorado (Filosofia), Boston University, 1996.

BAKER Shenk, Charlotte and Dennis Cokely. *American Sign Language: A teacher's resource text on grammar and culture*. Green Books, Teachers resources. Washington DC: Gallaudet University Press, 1980.

BAKER, A., Bogaerde, B. van den & Woll, B. Methods and procedures in sign language acquisition studies. In: A. Baker & B. Woll (Eds.), *Sign language acquisition*, 1–49. Amsterdam: John Benjamins, 2009.

BELLUGI, U.; POIZER, H.; KLIMA, E. *Language, modality and the brain*. Trends in neurosciences - reviews – TINS, vol. 12, no 10, 1989.

BICKFORD, J. Albert; FRAYCHINEAUD, Kathy. *Mouth morphemes in ASL: a closer look*. In: Sign language the past, present and future. TISLR9, forty five papers and three posters from the 9th Theoretical Issues in Sign Language Research Conference Florianópolis, Brazil, December 2006, Ronice Müller de Quadros (ed.). pages 32-47. Theoretical Issues in Sign Language Research 9. Petrópolis, RJ: Editora Araza Azul.

BRAEM Boyes, Penny, and Rachel SUTTON-SPENCE, eds. *The hands are the head of the mouth: The mouth as articulator in sign languages*. Hamburg: Signum-Verlag, 2001.

CORINA, David; BELLUGI Ursula; REILLY, Judy. Neuropsychological studies of linguistic and affective facial expressions in deaf signers, in *Language and Speech*. Thames Ditton: Apr-Sep 1999. Vol. 42 Part 2/3. pg. 307.

CORREA, R. C. *A complementaridade entre língua e gestos nas narrativas de sujeitos surdos*. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

BARROS, Mariângela Estelita. *ELiS – Escrita das Línguas de Sinais: proposta teórica e verificação prática*. Tese (Doutorado em Linguística) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

EMMOREY, Karen, BELLUGI, Ursula, FRIEDERICI, Angela and HORN, Petra. Effects of age of acquisition on grammatical sensitivity: Evidence from on-line and off-line task. *Applied Psycholinguistics*, 16, pp 1-23,1995.

FELIPE, T. A. A estrutura frasal na LSCB. In: *Anais do IV Encontro Nacional da ANPOLL*, Recife, 1989.

FELIPE, T. A. Os processos de formação de palavras na Libras. In: *Estudos linguísticos Grupo de Estudos Surdos e Educação*. Campinas, Unicamp, jun. 2006.

FERREIRA BRITO, Lucinda. *Por uma gramática línguas de sinais*. Rio de Janeiro : Tempo Brasileiro, 1995.

KLIMA, E.; BELLUGI, U. *The signs of Language*. Cambridge, Massachusetts: Harvard: University Press, 1979.

LEITE, T. A. *A segmentação da língua de sinais brasileira (LIBRAS): Um estudo linguístico descritivo a partir da conversação espontânea entre surdos*. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

LIDDELL, S. K. Indicating verbs and pronouns: Pointing away from agreement. In *The signs of language revisited: An anthology to honor Ursulla Bellugi and Edward Klima*, ed. K.

Emmorey and H. Lane, 303-320. Mahway, N. J.: Erlbaum, 2000.

_____. *Grammar, Gesture, and Meaning in American Sign Language*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

MARTINET, André. *Elementos de lingüística Geral*. Tradução e adaptação de Jorge Morais - Barbosa. Lisboa: Sá da Costa, 1973.

MCNEILL, D. *So you do think gestures are non-verbal!* Reply to Feyereisen (1987). *Psychological Review* 92: 350-371, 1985.

MCNEILL, D. *Psycholinguistics: a new approach*. New York: Harper & Row, 1987.

MCNEILL, D. *Hand and Mind: What gestures reveal about thought*. University of Chicago, Cambridge University Press, 1992.

MCNEILL, D. *Language and Gesture*. University of Chicago, Cambridge University Press, 2000.

MENDONÇA, Cleomasina Stuart Sanção Silva. *Classificação nominal em Libras: um estudo sobre os chamados classificadores*. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

NEIDLE, Carol, KEGL, Judy, MACLAUGHLIN, Dawn, BAHAN, Benjamin, and LEE Robert G. *The syntax of American Sign Language: Functional categories and hierarchical structure*. Cambridge MA: MIT Press, 2000.

PADDEN, C. A. *Interaction of morphology and syntax in American Sign Language*. New York/London: Garland Publishing, [1983], 1988.

PETTITO, L. *The transition from gesture to symbol in American Sign Language*. In VOLTERRA, V.; ERTING, C. *From Gesture to Language in Hearing and Deaf Children* (eds). Berlin, Germany: Springer-Verlag, 1990; reprint, Washington, DC: Gallaudet University Press, 1994.

PFAU, Roland & QUER, Josep. *Nonmanuals: their prosodic and grammatical roles*. In: Brentari, Diane (ed.), *Sign languages (Cambridge Language Surveys)*. Cambridge: Cambridge

University Press, 2010, 381-402.

PFAU, R. On grammaticalization: Do Sign Language Follow the beaten paths? <www.ub.es/ling/tislr8/Pfau-Steinbach.doc> acesso em 10/12/12.

PICHLER, Deborah C., HOCHGESANG, Julie A., LILLO-MARTIN, Diane and Quadros, Ronice M. Conventions for sign and speech transcription of child bimodal bilíngual corpora in ELAN. In *Language, Interaction and Acquisition*, John Benjamins Publishing Company, 2010.

PIZZIO, A. L. *A variabilidade da ordem das palavras na aquisição da língua de sinais brasileira: construção com tópico e foco*. Dissertação (Mestrado em Linguística), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

PIZZIO, Aline L. et.al.. Análise de metodologias para coletar e transcrever dados da aquisição de línguas de sinais. In *Anais do 6o. Encontro Celsul - Círculo de Estudos Linguísticos do Sul*, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Acesso em 28/10/2012.

PIZZIO, Aline Lemos. *A tipologia linguística e a língua de sinais brasileira: elementos que distinguem nomes de verbos*. Tese (Doutorado em Linguística, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. B. *Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUADROS, R. M. de; PIZZIO, A. L.; REZENDE, P. L. F. *Língua Brasileira de Sinais I*. Material didático do curso de Letras LIBRAS a distância. (Revisado), Florianópolis: UFSC, 2009a.

QUADROS, R. M. de; PIZZIO, A. L.; REZENDE, P. L. F. *Língua Brasileira de Sinais II*. Material didático do curso de Letras LIBRAS a distância. (Revisado), Florianópolis: UFSC, 2009b.

QUADROS, R. M. de; QUER, J. Revertendo os verbos reversos e seguindo em frente: sobre concordância, auxiliares e classes verbais em línguas de sinais. In: *Questões teóricas das pesquisas em línguas de sinais*. TISLR 9, pp. 69-85, 2008.

_____. A caracterização da concordância nas línguas de sinais. In: SALLES, H. M. M. L. & NAVES, R. R. *Estudos de língua de sinais brasileira e aquisição do Português (L2) por*

surdos. Goiânia: Cãnone Editorial. p. 27- 52, 2010.

SANDLER, W.; LILLO-MARTIN, D. *Sign language and linguistic universals*. Cambridge University Press, 2006.

STOKOE, W.C. et al. *A dictionary of American Sign Language on linguistic principles*. Silver Spring, Md: Linstok Press, 1976[1960].

SUTTON-SPENCE, R. e WOLL, B. *The linguistics of British Sign Language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

SUTTON-SPENCE R. e DAY L. Mouthings and mouth gestures in British Sign Language. In: Penny Boyes Braem & Rachel Sutton-Spence. *The Hands are the head of the mouth. The mouth as articulator in sign languages*. Hamburg: Signum Press, 2001.

SUTTON-SPENCE, R. Mouthings and Simultaneity in British Sign Language. In: Miriam Vermeerbergen, Lorraine Leeson and Onno Crasborn (eds) *Simultaneity in Signed Languages: Form and Function*. Amsterdam: Benjamins, p.147-162, 2007.

XAVIER, A. N. *Descrição fonético-fonológica dos sinais da língua de sinais brasileira*. Dissertação (Mestrado em Linguística)- Universidade de São Paulo, São Paulo , 2006.