



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

ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA

Carolina Silva Resende

Brasília

2012

Carolina Silva Resende

ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em Linguística da Universidade de Brasília – Departamento de Linguística, Línguas Clássicas e Vernáculas para obtenção do título de Mestre em Linguística.

Orientadora: Daniele Marcelle Grannier.

Brasília

2012

Carolina Silva Resende

ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em Linguística da Universidade de Brasília – Departamento de Linguística, Línguas Clássicas e Vernáculas para obtenção do título de Mestre em Linguística.

Orientadora: Daniele Marcelle Grannier.

Banca Examinadora

Prof^a. Dra. Daniele Marcelle Grannier – LIP/UnB - Presidente

Prof. Dr. Tarcísio de Arantes Leite – UFSC – Membro Titular

Prof^a. Dra. Rozana Reigota Naves – LIP/UnB – Membro Titular

Prof^a. Dra. Walkíria Neiva Praça – LIP/UnB – Membro Suplente

DEDICATÓRIA

Esta dissertação é dedicada à LSB, a seu
reconhecimento e sua valorização.

AGRADECIMENTOS

A Deus que plantou o sonho em mim e deu-me forças para buscar e conquistar meus objetivos.

A minha mãe amada Maria Aparecida pelo incentivo, apoio e pela paciência no momento de meu estudo para que eu alcance esta conquista, com a mais profunda admiração e respeito. Ao meu amado pai Dalvo, pelo incentivo e confiança para alcançar este objetivo no estudo, que mesmo a distância, mas o coração esta perto. Amo vocês!

A minha professora orientadora Daniele Grannier, por aceitar me acompanhar nesta pesquisa. Nós aprendemos juntas na convivência do estudo e da pesquisa, no processo de reflexão. Agradeço também pela revisão do Português. Obrigada de coração.

A querida Margot Marinho, que me apoiou e me motivou a me esforçar para eu realizar a pesquisa e me ofereceu ensinamentos para a vida.

Aos amigos surdos: Charley Pereira, Cíntia Silva, Hely Ferreira, Maíra Lenzi, Manuella Torreão, Raquel Portela, Renata Rezende, Rodrigo Araújo e Waldimar Silva, que participaram da filmagem na pesquisa e coleta dos dados.

Ao querido Charley Pereira, grande amigo que me apoia fortemente e me motivou para o estudo em Letras/Libras, no mestrado e durante o intercâmbio na Gallaudet University.

À querida Geysel Ferreira por toda a amizade, o carinho, o incentivo e a discussão acadêmica, nas aulas de Letras/Libras e no mestrado.

Aos intérpretes de LSB no LIP, pela sua presença nas aulas e na defesa do mestrado.

À intérprete Graziela Rodrigues, por participar da interpretação durante o atendimento com a orientadora.

Ao curso de Letras/Libras da UFSC e, em especial, ao seu coordenador Professor Markus J. Weininger pela indicação para intercâmbio na Gallaudet University.

Nessa universidade eu aprendi muito para a minha pesquisa na área de linguística e agradeço principalmente o professor Gaurav Mathur, que me ensinou a fonologia de Língua de Sinais Americana - ASL, o que me abriu o caminho para minha pesquisa de mestrado.

Finalmente, gostaria de agradecer à UnB pelo ensino gratuito de qualidade e à CAPES pela bolsa de estudo, sem os quais essa dissertação dificilmente poderia ter sido realizada e a todos mais que eu não tenha citado nesta lista de agradecimentos, mas que de uma forma ou de outra contribuíram não apenas para a minha dissertação, mas também para eu ser quem eu sou.

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo analisar e descrever os processos fonológicos de assimilação da LSB. A pesquisa tem como foco a análise das modificações de forma dos sinais que não alteram o significado do sinal e são motivadas pelo contexto imediato, ou seja, pelo que vem imediatamente antes, junto ou depois do sinal, no fluxo da conversação. A linha geral da argumentação se baseia na comparação das formas assimiladas com as formas isoladas, sem assimilação, registradas em dicionários ou na fala pausada. Os processos de assimilação encontrados foram classificados segundo diferentes critérios: (1) assimilação motivada por fonemas contíguos: progressiva, regressiva ou por fonema simultâneo; (2) assimilação total ou parcial; (3) assimilação de diferentes parâmetros: da configuração de mão (CM), do ponto de articulação (PA), do movimento (M), da orientação de mão (Or) e das expressões não manuais (ENM) e, por fim, tratamos da (4) assimilação dos sinais compostos.

Palavras-chave: Língua de Sinais Brasileira; Processos Fonológicos; Assimilação.

ABSTRACT

The purpose of the present research is the description and the analysis of the phonological processes of assimilation found in the Brazilian Sign Language. The research focuses on the analysis of modifications of the signals that do not change their meanings and are motivated by the immediate context, i. e., by what comes immediately before, simultaneously or after the signal, in the conversation flow. The general line of argumentation is based on a comparison of the forms treated with isolated forms without assimilation, registered in dictionaries or in slow speech. The assimilation processes found in the data were classified according to different criteria: (1) those motivated by adjacent phonemes: progressive or regressive and those motivated by simultaneous phonemes; (2) total or partial assimilation, (3) assimilation of different parameters: handshape, location, movement, palm orientation and nonmanual signal; (4) assimilation of compounds.

Keywords: Brazilian Sign Language; Phonological; Assimilation.

Sumário

INTRODUÇÃO.....	11
<u>1 REVISÃO DA LITERATURA</u>	13
1.1 DEFINIÇÕES.....	13
1.1.1 ASSIMILAÇÃO.....	13
1.1.2 SÂNDI OU SANDHI.....	14
1.1.3 MORFOFONÊMICA	15
1.2 O DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS DA ASSIMILAÇÃO.....	16
1.2.1 OS INDIANOS E OS ESTUDOS HISTÓRICO-COMPARATIVOS EUROPEUS	16
1.2.2 A ASSIMILAÇÃO COMO UMA LEI FONÉTICA.....	17
1.2.3 A ASSIMILAÇÃO NOS ESTUDOS FONOLÓGICOS MODERNOS.....	19
1.3 FONOLOGIA E AS LÍNGUAS DE SINAIS.....	21
1.3.1 OS PARÂMETROS NOS ESTUDOS DA LSB	22
1.3.2 SINAIS COM UMA OU DUAS MÃOS	33
1.4 ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA DE SINAIS AMERICANA (ASL).....	34
1.5 ASSIMILAÇÃO EM SINAIS COMPOSTOS ASL	40
1.6 ASSIMILAÇÃO EM LSB	42
<u>2 METODOLOGIA</u>	46
2.1 PERFIL DOS INFORMANTES.....	46
2.2 A COLETA DE DADOS.....	46
2.3 A APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	47
<u>3 ANÁLISE DOS DADOS: PROCESSOS DE ASSIMILAÇÃO.....</u>	50
3.1 MOTIVAÇÃO DA ASSIMILAÇÃO	53
3.1.1 ASSIMILAÇÃO MOTIVADA POR FONEMAS CONTÍGUOS	53
3.1.1.1 ASSIMILAÇÃO PROGRESSIVA	53
3.1.1.2 ASSIMILAÇÃO REGRESSIVA.....	54
3.1.2 ASSIMILAÇÃO SIMULTÂNEA.....	56

3.2	ASSIMILAÇÃO TOTAL OU PARCIAL	58
3.3	ASSIMILAÇÃO DE DIFERENTES PARÂMETROS EM LSB	60
3.3.1	ASSIMILAÇÃO DE CONFIGURAÇÃO DE MÃO (CM)	60
3.3.2	ASSIMILAÇÃO DE PONTO DE ARTICULAÇÃO (PA)	62
3.3.3	ASSIMILAÇÃO DE MOVIMENTO (M).....	63
3.3.4	ASSIMILAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DA MÃO (OR).....	65
3.3.5	ASSIMILAÇÃO DE EXPRESSÃO NÃO MANUAL (ENM).....	66
3.4	ASSIMILAÇÃO EM SINAIS COMPOSTOS.....	68
4	<u>QUESTÕES DE ANÁLISE</u>	<u>71</u>
5	<u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	<u>76</u>
	<u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</u>	<u>78</u>
	<u>ANEXO I – COMITÊ DE ÉTICA</u>	<u>81</u>
	<u>ANEXO II – TERMO DE AUTORIZAÇÃO</u>	<u>89</u>
	<u>ANEXO III – DICIONÁRIO</u>	<u>90</u>
	ASSIMILAÇÃO	90
	SÂNDI (OU SANDHI)	93
	MORFOFONÊMICA	95

Introdução

O meu interesse pela pesquisa do processo de assimilação na Língua de Sinais Brasileira (doravante, LSB) surgiu durante um estágio na Gallaudet University, onde conheci o professor Gaurav Mathur de Gallaudet University, com quem estudei a fonologia de Língua de Sinais Americana (doravante, ASL).

Tendo em vista que no Brasil não havia uma descrição dos processos de assimilação da LSB, comecei a pesquisar esse tema e aprendi como são os processos de assimilação da ASL.

Retornando ao Brasil, pedi a minha orientadora Daniele Grannier para alterar o meu projeto de mestrado para poder me dedicar ao estudo da assimilação em LSB.

O objetivo da presente dissertação é apresentar uma análise preliminar dos processos fonológicos de assimilação da LSB. A descrição que se apresenta neste trabalho se baseou em narrativas de pequenas histórias em LSB, realizadas por surdos, coletadas para esta pesquisa. Foram observadas as modificações da forma dos sinais motivadas pelo contexto imediato, ou seja, o que vem imediatamente antes ou depois do sinal, no fluxo da conversação.

Esta pesquisa têm como base teórica os estudos sobre a assimilação realizados com línguas orais e também com línguas de sinais. Os estudos sobre a assimilação em línguas orais remontam à Antiguidade e estão entre os fenômenos mais conhecidos da Linguística. Os estudos sobre o fenômeno nas línguas de sinais, entretanto, são ainda escassos e, como os demais estudos das línguas de sinais, são muito recentes, visto que a pesquisa científica dessas línguas começou apenas na década de 70 do século XX, com William Stokoe, nos Estados Unidos. No Brasil, esses estudos são ainda mais recentes, destacando-se, entre outros, o trabalho pioneiro de Ferreira Brito (1995).

Apesar de não dispormos ainda de uma descrição consolidada da fonologia da LSB, ousamos levar adiante o estudo da assimilação, utilizando como base de análise desses processos os parâmetros visuais que constituem a forma dos sinais, estabelecidos inicialmente por Stokoe e revisitados por diversos autores para a ASL, que também são adotados nos estudos da LSB. Mesmo assim, foi possível reconhecer e classificar vários

tipos de processos de assimilação, alguns já conhecidos nas línguas orais e também relatados em estudos de línguas de sinais. Além desses, identificamos também outros, que não ocorrem em línguas orais e são, portanto, específicos de línguas de sinais, sendo possibilitados pelo fato de se poder utilizar as duas mãos na realização dos sinais.

No capítulo 1, detalhamos os conceitos relativos à assimilação e fazemos uma apresentação do desenvolvimento do conhecimento sobre a assimilação em geral desde os estudos dos índianos, passando pelos estudos histórico-comparativos europeus e concluindo com os estudos sobre a assimilação no século XX. Apresentamos ainda nesse capítulo os conceitos fonológicos básicos utilizados neste trabalho: os cinco parâmetros visuais e o papel de cada mão em sinais que utilizam as duas mãos e relatamos também algumas pesquisas sobre a assimilação na ASL e na LSB.

A metodologia utilizada na pesquisa é descrita no capítulo 2. Detalhamos os procedimentos utilizados na coleta dos dados para a pesquisa, como foi feita a transcrição e como são apresentados os dados neste trabalho.

No capítulo 3, apresenta-se a análise dos dados, ilustrada com exemplos recortados das gravações em vídeo. A linha geral da argumentação se baseia na comparação das formas assimiladas, que ocorrem no fluxo da enunciação, com as formas isoladas, registradas em dicionários ou na fala pausada. Nesse capítulo classificamos os tipos de assimilação encontrados, segundo diferentes critérios: (1) assimilação motivada por fonemas contíguos: progressiva, regressiva ou assimilação motivada por fonema simultâneo; (2) assimilação total ou parcial; (3) assimilação de diferentes parâmetros: da configuração de mão (CM), do ponto de articulação (PA), do movimento (M), da orientação de mão (Or) e das expressões não manuais (ENM) e, por fim, tratamos da (4) assimilação dos sinais compostos.

Algumas questões de análise são apresentadas no capítulo 4 e as considerações finais sobre a pesquisa estão no capítulo 5.

O projeto que deu origem a este trabalho foi submetido à Comissão de Ética da Universidade de Brasília, tendo sido aprovado em 22 do julho de 2012. Os documentos e formulários para a autorização da coleta de dados e para a reprodução das imagens dos participantes da pesquisa encontram-se no anexo I.

1 Revisão da literatura

Os processos de assimilação observados em nossos dados frequentemente ocorrem na combinação de sinais, caracterizados por diferentes tipos de junção morfológica, próprios da formação de palavras ou do encontro de palavras em constituintes sintáticos, na fala corrente. Esse tipo de fenômeno é bem conhecido nas línguas orais desde a antiguidade, quando foi identificado pelos estudiosos indianos como ‘sandhi’. No Ocidente, o seu estudo foi desenvolvido inicialmente pela linguística histórico-comparativa e mais modernamente, foi incluído no estudo da ‘morfofonêmica’ assim como no das fonologias não-lineares, como veremos adiante.

1.1 Definições

Inicialmente, examinaremos as definições dos termos ‘assimilação’, ‘sândi’, (ou sandhi) e ‘morfofonêmica’, encontradas em dicionários especializados.

1.1.1 Assimilação

Em três dicionários examinados, a saber, o *Dicionário de Linguística e Gramática* de Câmara, Jr. (1986), o *Dictionary of Linguistics and Phonetics* de Crystal (1997) e o *Dicionário de Linguística* de Dubois et al. (2006), as definições de assimilação encontradas convergem significativamente, girando em torno da caracterização formulada originalmente por Grammont (*apud* CÂMARA, JR (1986: 62)), segundo a qual, a assimilação “consiste na extensão de um ou vários movimentos articulatórios além do seu domínio originário”.

Câmara Jr. e Crystal fornecem um detalhamento do processo de assimilação, distinguindo o elemento provocador da assimilação do elemento que sofre a assimilação: o elemento ASSIMILADOR e o elemento ASSIMILADO, para Câmara Jr. e o segmento DISPARADOR (the trigger) e o segmento ALVO (the target), para Crystal. Embora os termos ‘assimilador’ e ‘assimilado’ sejam mais usados na literatura,

adotaremos neste trabalho os termos ‘disparador’ e ‘alvo’ por se referirem com mais clareza, em português, respectivamente ao componente que provoca a assimilação e ao componente que sofre a assimilação, seja ele um segmento ou parâmetro, ou ainda uma palavra ou sinal, no nosso caso.

Além disso, Câmara Jr. e Crystal subdividem os tipos de assimilação em *total* ou *parcial* dependendo do grau de modificação do elemento assimilado. A assimilação é total quando o segmento alvo se torna idêntico ao elemento disparador e é parcial quando apenas uma parte das propriedades do elemento disparador se espalha para o elemento alvo.

Por outro lado, os autores fornecem as classificações dos processos de assimilação consagrados nos estudos linguísticos, considerando a subdivisão em assimilação progressiva ou regressiva. Crystal também inclui nessa classificação um terceiro tipo: a assimilação coalescente ou recíproca, que ocorre quando tanto o segmento disparador como o alvo se modificam, por influência recíproca, e o segmento resultante apresenta uma *fusão* das propriedades dos dois. CRYSTAL (1941: 31).

Vejam-se as definições encontradas nos três dicionários, no anexo III.

1.1.2 Sândi ou Sandhi

Nos mesmos dicionários citados anteriormente, os autores esclarecem que o termo sândi se originou nas pesquisas gramaticais da Índia.¹

DUBOIS (2006: 525-526) afirma que

o termo *sândi* (sânscrito: sandhi) foi herdado dos antigos gramáticos da Índia; significa, literalmente, “colocar juntos, reunir”. Este termo designa os traços de modulação e de modificação fonética que afetam a inicial e/ou o final de certas palavras, morfemas ou sintagmas.

¹Vejam-se as definições encontradas nos três dicionários, no anexo III.

Por outro lado, CÂMARA, JR (1986: 214) especifica que sândi é o “nome que na gramática hindu do sânscrito se dava às variações morfofonêmicas de condicionamento fonológico (...) em caso de juntura”.

Já é tradicional, também, nos estudos das modificações provocadas nessas junturas, referir-se à forma não modificada como a base do processo. DUBOIS (*opus cit.*) salienta que essas formas são produzidas fora do contexto motivador do processo: “A forma pronunciada em posição **isolada** é a forma absoluta; as formas que aparecem em posição inclusa são as formas do sândi.” (Grifo nosso).

Utilizaremos regularmente como base para nossa análise a distinção entre as formas isoladas e as formas no contexto provocador do processo de assimilação.

CÂMARA, JR (*opus cit.*) e CRYSTAL (1997: 339) distinguem dois tipos de sândi: o sândi interno, ou dentro do vocábulo e o sândi externo, de um vocábulo para outro, no fluxo da enunciação. Câmara Jr. fornece exemplos dos dois tipos, sândi interno: *leio* para *le+o* e sândi externo: *olhos azuis /ól'uzazúys/, olhos pretos /ól'us'prêtus'/*.

Como na LSB não dispomos ainda de estudos que distingam claramente os níveis de junturas, não utilizaremos a distinção entre juntura morfológica e juntura sintática e embora consideremos que devem existir diferentes níveis de complexidade nas junturas da LSB, adotaremos provisoriamente para este estudo a análise dos ‘compostos’ de Quadros e Karnopp (2004: 104).

1.1.3 Morfofonêmica

A Morfofonêmica, também conhecida como Morfofonologia, é caracterizada nos dicionários estudados, como a área da Linguística de interface entre a Morfologia e a Fonologia. Nessa interface, analisa-se a distribuição das variantes posicionais das formas linguísticas em juntura (seja a juntura interna ou externa). As regras que explicam essa distribuição são denominadas *regras morfofonêmicas*. Câmara Jr. salienta que essas regras sincrônicas não se confundem necessariamente com as causas diacrônicas das variantes. CÂMARA JR. (*op. cit.*: 171).

1.2 O desenvolvimento dos estudos da assimilação

1.2.1 Os indianos e os estudos histórico-comparativos europeus

Como vimos, os fenômenos de assimilação já haviam sido identificados pelos gramáticos indianos ao lado dos processos de dissimilação, nos contextos dos sândis e segundo Câmara Jr. (1975: 23) a principal obra sobre a linguagem e, em especial, sobre o sânscrito é de autoria de Pānini, no século IV a. C.

A descoberta do sânscrito e da cultura da Índia pelos europeus no século XIX provocou uma nova visão da linguagem e um grande avanço nos estudos linguísticos.

Câmara Jr. relata que já havia na Europa do século XVIII a preocupação em classificar as línguas de acordo com seu parentesco e em estabelecer uma possível origem hipotética para elas. O autor afirma que

Nesse esforço, a linguagem veio a ser vista nitidamente através de uma linha histórica de desenvolvimento, na qual uma língua antiga dá origem a uma ou a várias línguas novas. Esta concepção está subjacente à linguística histórico-comparativa que se desenvolveu no século XIX. CÂMARA JR. (1975: 41)

Destaca ainda que Rasmus Rask foi o pioneiro nesses estudos histórico-comparativos e que em uma gramática do Islandês o estudioso já havia identificado os elementos tanto do que hoje chamamos *Morfofonêmica*, como do que os indianos denominavam *Sandhi*, ou seja, as mudanças que ocorriam em vogais e consoantes quando se encontravam combinadas em estruturas mais complexas, tais como alternâncias vocálicas do islandês devidas à junção da vogal da raiz à vogal da terminação.

Segundo CÂMARA JR. (*opus cit.*: 51), Os estudos histórico-comparativos iniciados por Rask conheceram um grande desenvolvimento com a descoberta das gramáticas indianas da Antiguidade e Franz Bopp, nas primeiras décadas do século

XIX, já identificava uma grande família de línguas que abrangia tanto a Europa como a Ásia e por essa razão é considerado o fundador da linguística indo-europeia.

Na mesma época, relata o autor, Jacob Grimm foi “o primeiro linguista a desenvolver um tratamento sistemático da mudança fonética em face do estudo comparado das línguas germânicas”, lançando a base da “fonética histórica germânica” ao definir dois tipos de alternância vocálica, o *Umlaut* e o *Ablaut*. CÂMARA, JR. (1975: 52-53).

Convém destacar que o *Umlaut* de Grimm pode ser considerado o primeiro estudo europeu de um processo de assimilação pois, segundo CÂMARA JR. (1975: 53) ele é explicado em função da influência da semivogal *i* ou *w* da flexão sobre a vogal da raiz.

1.2.2 A assimilação como uma lei fonética

Em sua *História da Linguística*, CÂMARA, JR destaca o papel de Maurice Grammont nos estudos histórico-comparativos para o desenvolvimento das “leis fonéticas”, entre as quais se encontra a assimilação. Explica que para Grammont

as leis fonéticas, em certas línguas, nada mais eram que o resultado de tendências gerais ou correntes que dominavam o desenvolvimento fonética da linguagem humana. (...) Grammont concentrava sua teoria geral de desenvolvimento fonético no fenômeno da assimilação, por meio do qual um som muda dentro de uma palavra ou de uma oração através da influência de um som próximo ou contínuo. (...) Seu objetivo é o de que todas aquelas mudanças estão sob o domínio da lei do mais forte: um som vocal, sendo mais forte que o outro, determina a mudança ou o deslocamento do mais fraco. Vale notar que o conceito de força de um som para Grammont não se baseia em critérios articulatórios ou acústicos: é antes um conceito psicológico e, ademais, dependente do lugar que o fone ocupa dentro da sílaba e da palavra. CÂMARA, JR (1975: 193).

Dessa forma, ficava definido um novo objetivo nos estudos linguísticos: identificar as regras que explicavam as mudanças fonéticas provocadas por sons “mais fortes” sobre sons “mais fracos”. Surgia também, com essa visão, a distinção utilizada atualmente entre o elemento ASSIMILADOR e o elemento ASSIMILADO ou, em outros termos, entre o segmento DISPARADOR e o segmento ALVO.

Nesse contexto, surgiram pequenas variações ou especificações terminológicas mas não afetaram a essência do quadro teórico. Segundo GABAS JÚNIOR (2008: 83), por exemplo, existem basicamente três tipos de assimilação nas línguas orais: *progressiva*, *regressiva* e de *enfraquecimento*. O autor analisa, no quadro da linguística histórica, as mudanças da língua latina para o português e do inglês antigo para inglês médio para comparar os tipos de assimilação, que define como “os processos pelos quais um som condiciona a ocorrência de outro som, tanto no ponto ou modo de articulação”.

No caso do desenvolvimento do latim para o português, o autor exemplifica a assimilação regressiva envolvendo vogais, na qual uma vogal central passou a vogal posterior, por assimilação à vogal posterior que a seguia:

Latim	Português
aut	ou
aurum	ouro
taurum	touro

Figura 1: GABAS JÚNIOR (2008: 83)

Para a assimilação progressiva, que envolve um som que se assimila a outro que o precede, o processo é exemplificado com a mudança da consoante nasal /n/ para a lateral /l/ no contexto, quando precedido por /l/, do inglês antigo para o inglês médio.

Inglês antigo	Inglês médio	
eln	elle	“unidade de medida”
myln	mille	“moinho”

Figura 2: GABAS JÚNIOR (2008: 84)

1.2.3 A assimilação nos estudos fonológicos modernos

As descobertas dos estudiosos da assimilação até o surgimento da fonologia não-linear, na década de 70 do século XX, seguiram sem alterações significativas, tanto nos estudos fonológicos modernos europeus como nos norte-americanos.

Os processos de assimilação são muito frequentes nas línguas orais e são muito estudados nas teorias fonológicas não-lineares.

A teoria autosegmental de Goldsmith (1976 e 1979, (*apud* ANDERSON (1985: 348)), promoveu uma mudança na visão das unidades básicas da fonologia, segundo a qual essas já não seriam os segmentos mas as propriedades (ou traços) que, combinados, formariam os sons da fala. Segundo Clements e Hume,

as unidades básicas de representação fonológica não são segmentos, mas traços, membros de um pequeno conjunto de categorias elementares que se combinam de diversas maneiras para formar os sons da fala de línguas humanas. Enquanto os traços são normalmente interpretados como entidades psicológicas, eles são definidos em termos de padrões específicos de realização acústica e articulatória que fornecem a ligação crucial entre a representação cognitiva da fala e sua manifestação física.² CLEMENTS E HUME (1996: 245).

Com a teoria autosegmental de Goldsmith e a da geometria de traços de Clements, houve uma reformulação dos processos de assimilação, deixando de lado a visão de *mudança de propriedades* de segmentos para, no contexto da derivação de regras a partir de uma forma subjacente, considerá-los como a *reassociação* das propriedades (ou traços) de um segmento (do elemento denominado ‘alvo’, anteriormente) ao segmento que contém o traço na subjacência (denominado

²Tradução de original de inglês: “the basic units of phonological representation are not segments but features, the members of a small set of elementary categories which combine in various ways to form the speech sounds of human languages. While features are normally construed as psychological entities, they are defined in terms of specific patterns of acoustic and articulatory realization which provide the crucial link between the cognitive representation of speech and its physical manifestation”

‘disparador’, anteriormente). Ou seja, o elemento que se reassocia passa para o âmbito de atuação do elemento a partir do qual o traço se espalha (ANDERSON, 1985: 349).

Segundo Clements e Hume (1996: 258), é útil distinguir vários tipos de assimilação. Os autores esclarecem:

uma distinção depende da natureza do segmento afetado. Se a regra espalha apenas característica(s) que ainda não estão especificados no alvo, ela se aplica pelo modo de preenchimento de traços. Este padrão comum pode ser considerado como o modo de não marcado de assimilação (ou default). Se a regra se aplica o espalhamento de traços aos segmentos já especificados quanto ao traço que se espalha, substituindo os valores originais, a regra se aplica em um modo de mudança de traços³. CLEMENTS e HUME (1996: 258).

Os estudos da década de 90 do século XX retomam o conhecimento acumulado ao longo de um século sobre os processos de assimilação, classificando-os em assimilação *total* ou *parcial* e, com o desenvolvimento da fonética acústica, aprofundaram novos aspectos desses processos. No caso da assimilação completa ou total, que resulta na supressão de um nó, identifica-se mais recentemente o fenômeno do alongamento compensatório (GOLDSMITH, 1996: 258). Por exemplo, numa mudança bem conhecida de som em dialetos do grego antigo, [s] se assimila a uma soante vizinha, anterior ou posterior, resultando em um mesmo segmento alongado (representado por [ll] ou [ww] nos exemplos).

³Tradução de original de inglês: “It will be useful to distinguish various assimilation types. One distinction depends on the nature of the affected segment. If the rule spreads only feature(s) that are not already specified in the target, it applies in a feature-filling mode. This common pattern can be regarded as the unmarked (or default) mode of assimilation. If the rule applies to segments already specified for the spreading feature(s), replacing their original values, the rule applies in a feature-changing mode”.

Forma sem assimilação	Forma com assimilação	
g ^w olsã	bollã	“council”
awsõs	awwõs	“dawn”
esmi	emmi	“i am”
naswos	nawwos	“temple”

Figura 3: GOLDSMITH (1996: 258)

Como ainda não dispomos de estudos sobre a fonologia da LSB que enfoquem uma geometria de traços, apresentamos aqui uma análise e uma descrição preliminar do processo fonológico de assimilação em termos estruturalistas, de acordo com os tipos arrolados em Crystal e reproduzidos acima, adaptando-os para uma aplicação às línguas de sinais. Para isso, utilizaremos inicialmente as propostas de análise dos fenômenos de assimilação encontrados na ASL de Valli et al (2011) e de Liddell e Johnson (1989) e tomaremos, como unidade básica para explicar os processos de assimilação, os *parâmetros visuais* utilizados na descrição das características equivalentes a uma Fonologia das línguas de sinais, sem entrar na discussão do *status* dessas unidades como segmentos ou traços distintivos.

1.3 Fonologia e as línguas de sinais

Segundo MUSSALIM e BENTES (2008: 149), a Fonologia (das línguas orais) estuda as diferenças fônicas correlacionadas com as diferenças de significado (ex: [p]ato/ [m]ato), ou seja, estuda os fones segundo a função que eles cumprem numa língua específica, os fones relacionados às diferenças de significado e a sua interrelação significativa para formar sílabas, morfemas e palavras.

O termo ‘Fonologia’ usado para a análise dos segmentos sonoros, que constituem a manifestação física das unidades mínimas distintivas das línguas orais vem sendo usado também para o estudo da manifestação física das unidades mínimas distintivas das línguas de sinais.

No primeiro estudo das línguas de sinais, publicado em 1960, o pioneiro William Stokoe criou um termo mais adequado etimologicamente às unidades mínimas distintivas das línguas de sinais, o termo *quirema*, baseado no radical “quer”, a primeira sílaba de uma palavra grega que significa “relativo a mão”. STOKOE (1976: xxix).

Mais recentemente, entretanto, os estudos linguísticos das línguas de sinais, enfatizando os paralelismos dessas línguas com as línguas orais, substituíram o uso do termo ‘quirema’ por ‘fonema’, o mesmo acontecendo com os seus derivados, tal como ‘Quirologia’ por ‘Fonologia’.

Em seu estudo da Língua de Sinais Americana (doravante, ASL), Stokoe comprovou que essa língua é um sistema linguístico pleno, possuidor, entre outros componentes, de um subsistema quirológico (termo relativo ao uso das mãos) equivalente ao subsistema fonológico das línguas orais, no qual ele identificou três parâmetros: Configuração de Mão (CM), Movimento (M) e Pontos de Articulação (PA).

1.3.1 Os parâmetros nos estudos da LSB

Retomando os conceitos estabelecidos por Stokoe e desenvolvidos por seus seguidores na análise da ASL, Ferreira-Brito afirma, no contexto da morfofonologia da Libras (ou Língua de Sinais Brasileira, doravante, LSB):

Como as línguas orais, as línguas de sinais exibem a dupla articulação, isto é, unidades significativas e morfemas, constituídas a partir de unidades arbitrárias e sem significado ou fonemas (Klima e Bellugi, 1979). Nas línguas orais, os fonemas são produzidos pela passagem de ar pela laringe, nariz e boca, e nas línguas de sinais, a estrutura fonológica se organiza a partir de parâmetros visuais. (FERREIRA-BRITO, 1995: 35-36).

A autora especifica ainda que os estudiosos da ASL definiram que as unidades mínimas distintivas das línguas de sinais se baseiam em *parâmetros visuais*, classificados em *primários* e *secundários*. Os parâmetros primários, já identificados por

Stokoe, como vimos anteriormente, são a Configuração da(s) Mão(s), o Ponto de Articulação e o Movimento. Como parâmetros secundários a autora cita a Região de Contato, a Orientação da(s) Mão(s) e a Disposição da(s) Mão(s).

Já, Quadros e Karnopp em seu capítulo sobre a Fonologia das Línguas de Sinais, enfatizam que os articuladores primários das línguas de sinais são as mãos e que essas se movimentam no espaço em frente ao corpo e determinadas locações nesse espaço são relevantes para a caracterização dos sinais. As autoras também destacam que:

A língua de sinais brasileira, assim como outras línguas de sinais, é basicamente produzida pelas mãos, embora movimentos do corpo e da face também desempenhem funções. Seus principais parâmetros fonológicos são locação, movimento e configuração de mão. QUADROS e KARNOPP (2004: 51).

No contexto da análise fonológica, as autoras afirmam ainda que o investigador de uma língua de sinais deve proceder à identificação das configurações de mão, das locações e dos movimentos que têm caráter distintivo, ou seja, o investigador deve identificar os fonemas da língua. QUADROS e KARNOPP (2004: 51).

Para ilustrar o caráter distintivo de alguns fonemas da LSB, Quadros e Karnopp apresentam três pares mínimos, reproduzidos a seguir (v. figura 4).

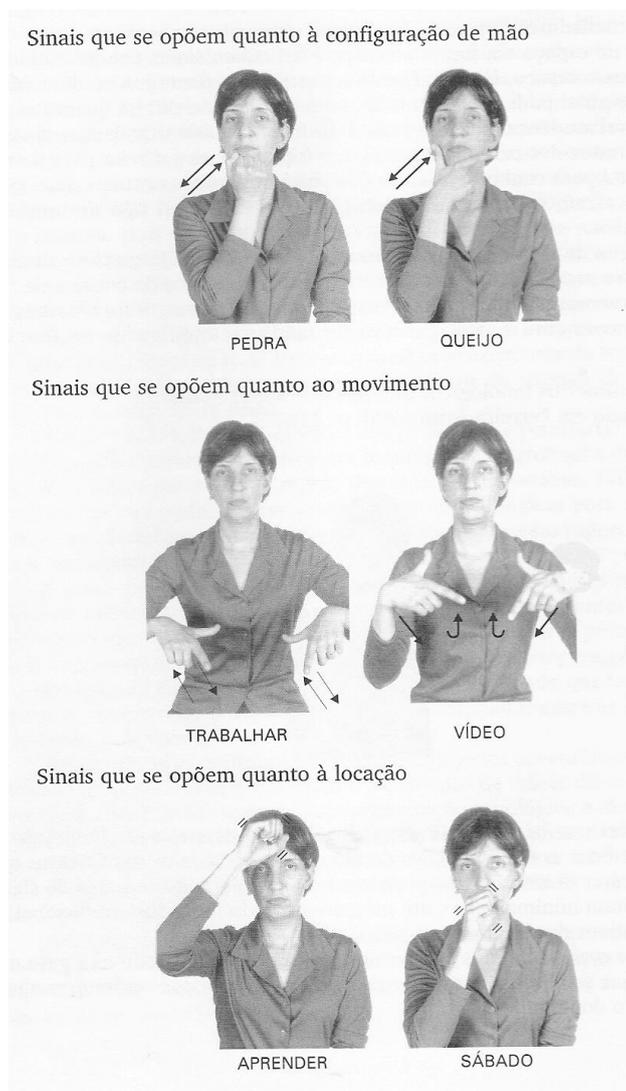


Figura 4: Pares mínimos na língua de sinais brasileira (QUADROS e KARNOPP, 2004: 52).

Verifica-se que, embora os estudos sobre a LSB utilizem o conceito de parâmetros, conforme estabelecido por Stokoe, há algumas divergências no detalhamento das classificações apresentadas. Neste trabalho, consideraremos como parâmetros (1) a configuração de mão (CM), (2) o ponto de articulação (PA), (3) o movimento (M), (4) a orientação de mão (Or) e (5) as expressões não manuais (ENM).

Além disso, para a descrição da assimilação em LSB, é necessário distinguir o papel das mãos na realização dos sinais. Sobre esse particular, Quadros e Karnopp (2004) apresentam a proposta de Battison (1978) que identifica duas restrições



Figura 6: PIMENTA E QUADROS (2008: 73)

Já a pesquisadora Sandra Patrícia de Faria do Nascimento, em sua tese de doutorado (2009: 177-183), identifica 75 CMs, subclassificando-as em dez grupos, para fins lexicográficos.

Tendo em vista os objetivos deste estudo, o detalhamento das propostas acima não é relevante para a realização da nossa análise, de modo que adotaremos o quadro de configurações de mão de Pimenta e Quadros (2008), com 61 CMs.

O segundo parâmetro, o Ponto de Articulação (PA), é o espaço onde a mão dominante configura o sinal, podendo tocar alguma parte do corpo ou estar em um espaço neutro vertical (do meio do corpo até à cabeça) e horizontal (à frente do emissor). Ferreira-Brito apresenta os diferentes pontos de articulação possíveis na LSB agrupados de acordo com a parte do corpo envolvida: (1) C: cabeça, (2) T: tronco, (3) B: braços, (4) M: mão e considera ainda dois pontos isolados: P: perna e EN: espaço neutro. Nos quatro grupos apresentados, a autora considera vários pontos tais como, em C: cabeça, o topo da cabeça, a testa, etc. como se pode ver na figura 7, abaixo.

C CABEÇA		T TRONCO	
Σ	topo da cabeça	P	pescoço
T	Testa	O	ombro
R	Rosto	B	busto
S	parte Orelha superior do rosto	E	estômago
I	parte inferior do rosto	C	cintura
P	Orelha	B BRAÇOS	
O	Olhos	S	braço
N	Nariz	I	antebraço
B	Boca	C	cotovelo
D	Bochechas	P	pulso
Q	Queixo		
A	zona abaixo do queixo		
M MÃO		P PERNA	
P	Palma	EN ESPAÇO NEUTRO	
C	costas da mão		
L ₁	lado do indicador		
L ₂	lado do dedo mínimo		
D	dedos		
D _p	ponta dos dedos		
D _d	nós dos dedos (junção entre os dedos e a mão)		
D _j	nós dos dedos (primeira junta dos dedos)		
D ₁	dedo mínimo		
D ₂	anular		
D ₃	dedo médio		
D ₄	indicador		
D ₅	polegar		
V	interstícios entre os dedos		
V ₁	interstícios entre o polegar e o indicador		
V ₂	interstícios entre os dedos indicador e médio		
V ₃	interstícios entre os dedos médio e anular		
V ₄	interstícios entre os dedos anular e mínimo		

Figura 7: FERREIRA-BRITO (1995: 216-217)

Note-se que os grupos que apresentam mais detalhamento de pontos de articulação são os da cabeça e os da mão. Neste último, além dos pontos mais genéricos de *P: palma* e de *C: costas da mão*, podemos observar que constituem pontos de articulação distintivos os vários dedos e localizações específicas relativas aos dedos,

como por exemplo L_1 : *lado do dedo indicador* ou V_3 : *interstício entre os dedos médio e anular*.

Com relação ao parâmetro Movimento (M), Ferreira-Brito apresenta uma classificação que considera tanto os ‘movimentos internos’, que podem ser entendidos como transições entre duas configurações de mãos e ‘movimentos específicos: translações e rotações’.⁴ Consideramos movimento propriamente dito apenas o segundo tipo. Para nosso estudo, entretanto, foi mais útil a proposta de FARIA-DO-NASCIMENTO (2009: 203) que considera, no movimento, os seguintes componentes: (1) direção, (2) modo, (3) frequência, (4) tipo e (5) intensidade, como se pode ver na figura 8, abaixo.

ORDEM PARA O PARÂMETRO: MOVIMENTO
DIREÇÃO
para frente > para trás para baixo > para cima para direita > para esquerda para diagonal (direita) > para diagonal (esquerda) do centro > para fora
MODO
simultâneo > alternado
FREQUÊNCIA
pontual > repetido
TIPO
Descritivo: de nó ou de laço; de figuras geométricas; de símbolos: cruz etc.

⁴A questão da velocidade dos movimentos, também tratada pela autora no âmbito deste parâmetro, não aparece nos casos de assimilação de nosso estudo.

Trajectoria: linear > trêmulo > balançado (horizontalmente (negativamente), verticalmente (afirmativamente) > oscilado > ondulado > curvo > arqueado > circular > giratório > espiralado > ziguezagueado

INTENSIDADE

lento / franco > rápido / forte

do menos-movimento > mais-movimento;
do movimento mais simples > movimento mais complexo;
do movimento mais curto > movimento mais longo;
movimento inicial > movimento final
dos dedos, do punho, do braço e antebraço

Figura 8: FARIA-DO-NASCIMENTO (2009: 203)

Segundo essa classificação, o movimento que ocorre em BEBÊ, exemplo (1), pode ser descrito como constituído dos seguintes elementos: (1) direção: para direita, para esquerda, (2) modo: alternado, (3) frequência: repetido, (4) tipo: linear, (5) intensidade: lento, acrescentando-se a informação: braço e antebraço.

1)



BEBÊ

O parâmetro orientação da mão (Or) é a direção da palma da mão durante a realização do sinal. Encontra-se em Faria-do-Nascimento uma proposta de classificação dos tipos de orientação da mão – que ela denomina ‘orientação da palma da mão (OP)’:

(1) sem OP, (2) para cima, (3) contralateral, (4) para baixo, (5) ipsilateral, (6) para frente (deitada), (7) para frente (em pé) e (8) para trás (dentro, de costas), já codificadas em *signwriting*, como se pode ver na figura a seguir.

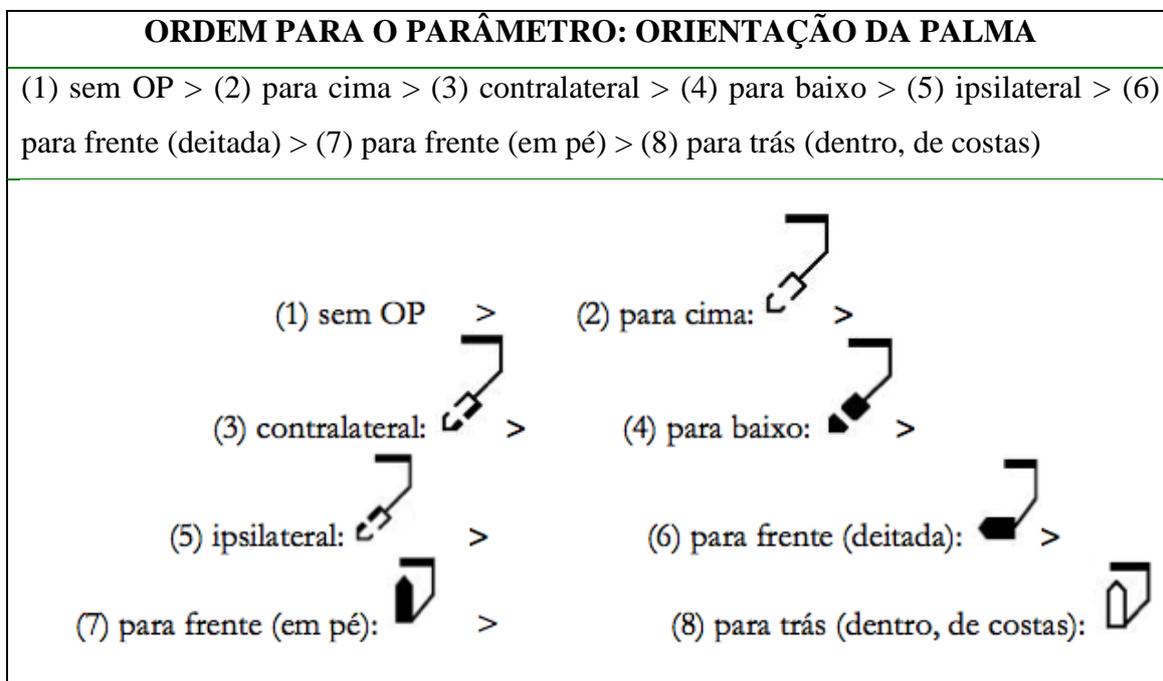


Figura 9: FARIA-DO-NASCIMENTO (2009: 198)

Por fim, o parâmetro expressão não-manual (ENM) serve para várias funções na LSB, incluindo a função expressiva e, em muitos casos, uma função distintiva. Destacamos a seguir as duas classificações de ENM que nos servem de referência para este trabalho, a de Ferreira-Brito (1995: 241-242) e a de Faria-do-Nascimento (2009: 207).

Ferreira-Brito detalha 23 unidades distintivas nessa categoria, agrupando-as de acordo com a parte do corpo envolvida: (1) rosto – subdividido em *parte superior* e *parte inferior*, (2) cabeça, (3) rosto e cabeça e (4) Tronco, conforme o quadro reproduzido na figura 10.

ROSTO	
	<u>Parte superior</u>
~~	sobrancelhas franzidas
Ô	olhos arregalados
✦	lance de olhos
^^	sobrancelhas levantadas
	<u>Parte inferior</u>
db	bochechas infladas
bd	bochechas contraídas
=	lábios contraídos e projetados e sobrancelhas franzidas
lb	correr da língua contra a parte inferior interna da bochecha
b	apenas a bochecha direita inflada
m	contração do lábio superior
x	franzir do nariz
CABEÇA	
+	balanceamento para frente e para trás (sim)
-	balanceamento para os lados (não)
γ	inclinação para frente
/	inclinação para o lado
ƒ	inclinação para trás
ROSTO e CABEÇA	
wh	cabeça projetada a frente, olhos levemente cerrados, sobrancelhas franzidas (ex.: o que?, quando?, como?, quando?, porque?)
wô	cabeça projetada para trás, e olhos arregalados (ex.: quem?)
TRONCO	
→	para frente
←	para trás
ΛV So	balanceamento alternado de ombros
ΛΛ S	balanceamento simultâneo de ombros
Λ	balanceamento de um único ombro

Figura 10: FERREIRA-BRITO (1995: 241-242)

Faria-do-Nascimento, por outro lado, em sua proposta de construção de um dicionário, define uma apresentação de verbetes que poderia se basear nas ENM. Primeiramente seriam arroladas as unidades lexicais (ULs) sem ENM e a seguir seriam listadas as unidades lexicais com ENM subdivididas em duas categorias: as que contêm

expressões faciais e as que apresentam expressões corporais. O parâmetro *expressão facial* é classificado em seis tipos, definidos pela parte do rosto envolvida, sendo que na listagem das unidades lexicais de cada tipo segue-se o critério de ordenação das unidades lexicais com expressões mais fechadas para as mais abertas. A autora salienta ainda que as expressões mais fechadas estão associadas a sentimentos negativos e as mais abertas a sentimentos positivos. Embora as expressões não-manuais ainda não tenham merecido estudos aprofundados na LSB e o *status* fonológico delas nas LS em geral ainda não esteja totalmente esclarecido, consideramos neste estudo que elas podem ter um papel relevante nos processos de assimilação e que, se evidenciada, nesses processos, sua função equivalente a outros parâmetros, esta pode constituir evidência para uma melhor definição das funções das expressões faciais nas LS.

ORDEM PARA O PARÂMETRO: EXPRESSÃO FACIAL
<p>ULs sem expressão > ULs com expressão facial (mais fechada > mais aberta)</p> <p>a) sobranceiras franzidas > arqueadas;</p> <p>b) olhos fechados > olhos semi - abertos > olhos abertos > olhos arregalados;</p> <p>c) arcada dentária cerrada > arcada dentária batendo os dentes > arcada dentária aberta e aparente;</p> <p>d) batendo a língua entre os lábios > língua ou ponta da língua para fora;</p> <p>e) lábios cerrados (mastigar) > lábios protuberantes (beijo/bico) > lábios semi - abertos (soprando / expirando / inspirando / abrindo e fechado) > simulando fala > lábios estalando > lábios abertos > bocejo;</p> <p>f) bochechas sugadas > bochecha distendida pela ponta da língua > bochechas infladas.</p> <p>Obs.:</p> <p>- As EFs mais fechadas estão associadas a sentimentos negativos.</p> <p>- As EFs mais abertas estão associadas a sentimentos positivos.</p>

Figura 11: FARIA-DO-NASCIMENTO (2009: 207)

Com respeito às ENM de expressão corporal (EC), a autora considera relevantes para a ordenação de verbetes em dicionário, as seguintes unidades distintivas: presença ou ausência de EC e, entre as unidades lexicais que apresentam EC, são relevantes as posições – para a frente, para trás, para cima, para baixo, para a direita e para a esquerda - da cabeça, dos ombros, do tronco e da cintura.

Convém notar que dentre essas ENM, foram relevantes para o nosso trabalho apenas as posições da cabeça.

1.3.2 Sinais com uma ou duas mãos

Como vimos, a configuração das mãos em sinais que utilizam as duas mãos pode ser simétrica ou assimétrica. Os sinais com as mãos em espelho ou com as mãos simétricas são realizados no mesmo ponto de articulação e, se houver movimento, esse deve ser simultâneo ou alternado, como nos exemplos da figura 12, extraída de QUADROS e KARNOPP (2004: 79).



Figura 12: QUADROS e KARNOPP (2004: 79)

Em TRABALHAR, temos um exemplo de movimento alternado enquanto em FAMÍLIA temos um movimento simultâneo.

Salientamos que em sinais que apresentam distintas CM, a *mão ativa* é aquela que realiza o movimento e, segundo QUADROS e KARNOPP (2004: 79), a *mão passiva* é a que serve de apoio, apresentando um conjunto restrito de CMs, não-marcadas, como se pode ver nos exemplos da figura 13.

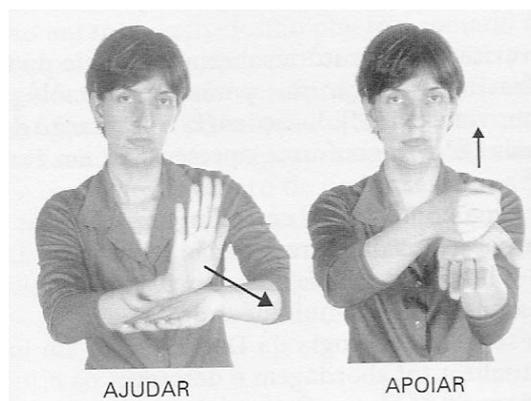


Figura 13: QUADROS e KARNOPP (2004: 79)

Muitos sinais fazem uso de ambas as mãos como articuladores. A definição de qual das mãos é a dominante depende de fatores individuais, principalmente do fato de o sinalizador ser canhoto ou destro. Nesse caso, a seleção de uma ou de outra mão como dominante não altera o sentido do sinal. Esse tipo de variação também pode ocorrer na produção de sinais por um mesmo indivíduo, dependendo de fatores circunstanciais. Para fins de transcrição, Liddell e Johnson (1989) recomendam que se registre o que acontece com cada uma das mãos (pelo menos em estágios iniciais da pesquisa) mas alertam para algumas dificuldades, tais como a conveniência de fazer um registro único no caso de destros e canhotos. Por outro lado, se houver construções em que as locações à direita ou à esquerda forem absolutas, há necessidade de especificá-las. Além disso, há situações em que o sinalizador pode alternar significativamente entre a sinalização com a mão dominante direita e a esquerda. O sistema de notação deve ser capaz de descrever este tipo de alternância.

1.4 Assimilação na Língua de Sinais Americana (ASL)

A assimilação na ASL é mencionada por Valli, et al., (2011: 47) no livro *Linguistics of American Sign Language*, no qual fazem referência apenas a dois trabalhos: o de Liddell e Johnson (1989) e o de Lucas et al. (2001). Encontramos

também sobre assimilação em ASL, de autoria de David Corina, um trabalho intitulado *Handshape Assimilation in Hierarchical Phonological Representation* na coletânea organizada por Lucas (LUCAS, 1990). Para tratar dos processos fonológicos em geral, os autores analisam e descrevem os sinais em seus componentes paramétricos e explicam como a estrutura do sinal pode variar devido à influência de componentes vizinhos.

Valli, et al. (*op. cit.*:) classificam os processos fonológicos (isto é, as mudanças resultantes da interação dos componentes uns com os outros) em cinco tipos: epêntese do movimento, suspensão-redução, metátese, assimilação e eliminação da mão fraca⁵.

A epêntese do movimento consiste na adição de um segmento de movimento entre o último segmento de um sinal e o primeiro segmento do sinal seguinte. Os autores ilustram esse processo com o exemplo da figura 14, na qual aparecem, na primeira parte, os segmentos isolados FATHER ‘pai’ e STUDY ‘estudar’ e, na segunda parte, a forma no fluxo da fala, com a epêntese entre os dois sinais PAI e ESTUDAR, isto é, com a antecipação da mão passiva de STUDY no sinal FATHER.

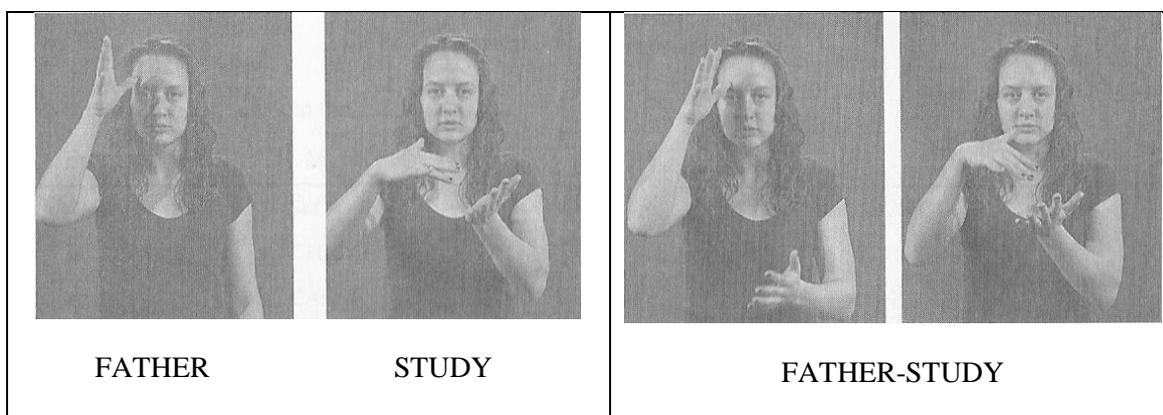


Figura 14: Epêntese do Movimento

⁵Tradução do original inglês: movement epenthesis, hold reduction, metathesis, assimilation and weak hand deletion.

Como veremos adiante, na nossa análise da LSB, não concordamos com os autores no tratamento desse fenômeno como epêntese. Para nós, esse tipo de processo, que também é muito frequente na LSB, é melhor caracterizado como assimilação.

O segundo processo apresentado por Valli et al. (2011:48), a suspensão – redução é um encurtamento da última suspensão do primeiro sinal e da primeira do segundo sinal, quando eles ocorrem em sequência. O exemplo apresentado por eles é reproduzido aqui como a figura 15, na qual podemos ver inicialmente as formas isoladas GOOD ‘bom’ e IDEA ‘ideia’. Na sequência GOOD IDEA ‘boa ideia’, o primeiro sinal ficou com seu movimento encurtado, assim como o do segundo sinal.

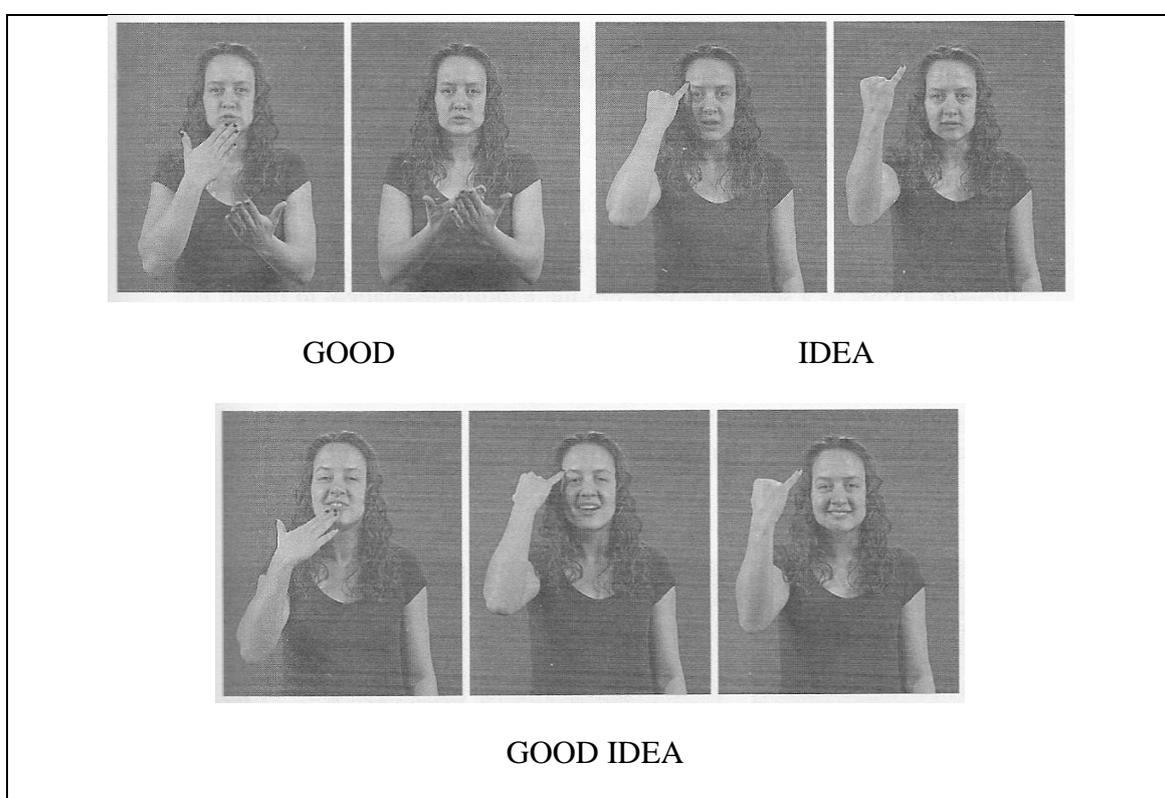


Figura 15: Suspensão – Redução

Segundo os autores, o terceiro tipo de processo é a metátese. Essa consiste na mudança de lugar de partes de seus segmentos. Observa-se o fenômeno nos dois sinais na figura (16), no qual há uma inversão dos pontos de articulação inicial e final do movimento do sinal DEAF ‘surdo’. A forma usual, representada na primeira parte da

Com respeito ao quinto processo, a assimilação, Valli et al. afirmam:

Assimilação significa que um segmento toma características de outro segmento vizinho a ele, geralmente aquele imediatamente precedente ou subsequente. VALLI, et al., (2011: 50)⁶

Segundo Liddell e Johnson (1989), um bom exemplo de assimilação na ASL é o do sinal ME ‘mim’, que tipicamente assimila a configuração de mão do constituinte contíguo, na oração. Assim, enquanto a forma subjacente (isolada) de ME contém a configuração de mão CM₅ , ME na sequência ME GULP (port. *me engasgar*), apresenta a mesma configuração de mão de GULP (port. *engasgar*), (CM₅ )⁷, como se pode ver abaixo, na figura (18).

MOTHER 3ASTARE-ATI. ME GULP

"Minha mãe estava olhando para mim e eu estava me engasgando"⁷



ME(EU) forma isolada



GULP (ENGASGAR) forma isolada

⁶Tradução do original inglês: Assimilation means that a segment takes on the characteristics of another segment near it, usually the one just before it or after it.

⁷Tradução do inglês: Mother was staring at me and I was nervous about what was to come.



ME GULP (EU ENGASGAR) forma com assimilação

Figura 18: LIDDELL e JOHNSON (1989) – tradução da autora

Na análise da assimilação total ou parcial em ASL, o autor Corina (1990: 41) apresenta exemplos de assimilação total de configuração de mão e menciona casos de assimilação regressiva. O autor explica que na sequência PRO 1 KNOW ‘eu sei’ as formas sem assimilação apresentam CMs independentes, mas na ocorrência com assimilação o primeiro elemento, PRO 1, é alterado para a CM de KNOW.

Assim como Corina, Sandler e Lillo-Martin (2006:155 e ss.) apresentam alguns exemplos de assimilação no contexto da discussão das unidades fonológicas mínimas da ASL, procurando definir uma geometria de traços. Embora a questão da geometria de traços seja relevante para a descrição e explicação da fonologia da LSB em geral e também para a explicação dos fenômenos de assimilação em particular, não entraremos no mérito dessa discussão pois essa requereria uma pesquisa aprofundada, que extrapola a nossa proposta de análise, restrita aos processos de assimilação.

1.5 Assimilação em sinais compostos ASL

Os estudos da ASL mostram que muitos processos de assimilação ocorrem na formação de compostos.

Sandler e Lillo-Martin (2006: 136), por exemplo, apresentam o composto BELIEVE ‘acreditar’, formado de THINK ‘pensar’ e de MARRY ‘casar’ (reproduzido na figura 19), no qual a CM 🖐️ da forma isolada MARRY é assimilada na realização de THINK. As autoras explicam, de acordo com a teoria autossegmental, que o processo envolve o apagamento da CM do primeiro elemento do composto e que a CM do segundo elemento é que caracteriza toda a forma superficial do composto.

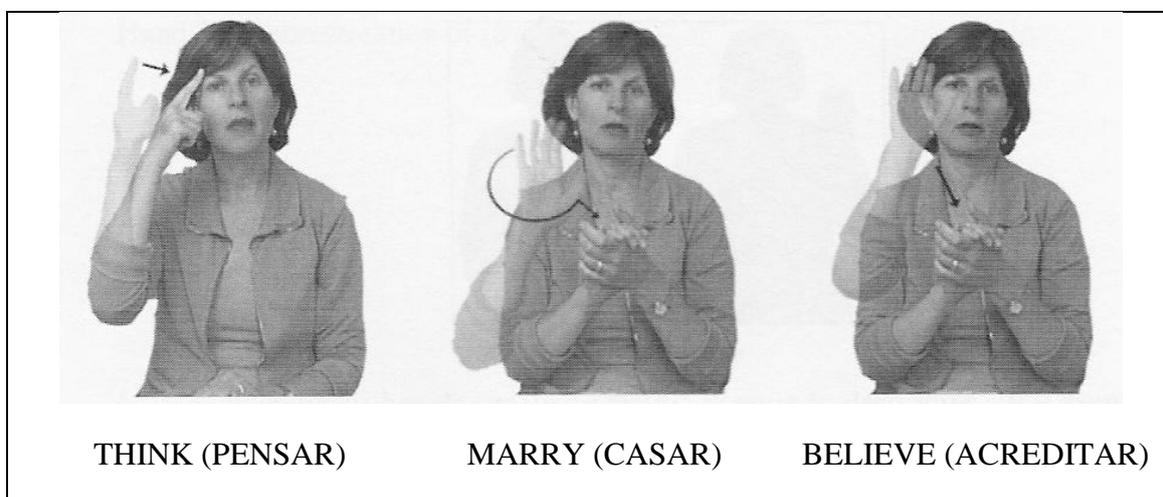


Figura 19: Composto de ASL - tradução da autora

QUADROS e KARNOPP (2004: 103) retomam a questão da composição e oferecem exemplos da LSB. Destacamos aqui duas regras morfológicas das autoras que entendemos envolverem processos de assimilação: a *regra do contato* e a *regra da antecipação da mão não-dominante*.

Com respeito à primeira regra, as autoras afirmam:

Frequentemente um sinal inclui algum tipo de contato, seja no corpo, seja na mão passiva. Em compostos, o primeiro, o segundo ou o único contato pode ser mantido. Isto significa que se dois sinais ocorrem juntos para formar um composto e o primeiro sinal apresenta contato, este contato tende a permanecer. Se o primeiro sinal não apresenta contato, mas o segundo sinal sim, este contato permanece na composição. É importante observar que se um sinal composto apresenta contato no primeiro ou no segundo sinal, o contato pode permanecer nos dois sinais que formam o composto ou em apenas um deles. QUADROS (2004: 103).

Reproduzimos na figura 20 os exemplos das autoras.

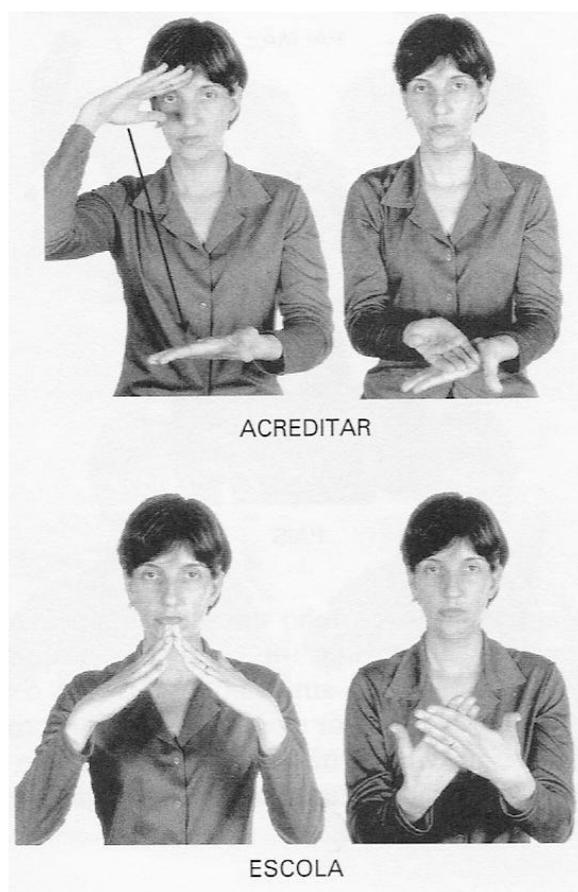


Figura 20: QUADROS e KARNOPP (2004: 103)

Segundo QUADROS e KARNOPP (2004: 104), quando dois sinais são combinados para formar um composto, pode acontecer de (1) a mão passiva do segundo sinal ser antecipada no primeiro sinal (= assimilação) no processo de composição, como se pode ver na figura 20, no primeiro exemplo, ACREDITAR (SABER+ESTUDAR), no qual a mão passiva do segundo sinal (ESTUDAR) já aparece na realização do primeiro (SABER), que normalmente não usa a mão passiva ou (2) o contato de um dos sinais também ocorrer no outro sinal, como no segundo exemplo, ESCOLA (CASA+ESTUDAR), no qual a posição das mãos do primeiro sinal (CASA) é mantida no segundo sinal (ESTUDAR).

Embora as autoras não mencionem como classificariam essas mudanças na realização dos sinais em composição, pois seu objetivo é a questão morfológica, entendemos que ambos as alterações observadas nesses casos constituem processos de assimilação.

1.6 Assimilação em LSB

Os processos de assimilação em LSB foram tratados até agora apenas por dois autores: Tarcísio Leite, em sua tese de doutorado, e Heloíse Diniz, em sua dissertação de mestrado, nas quais enfocaram, respectivamente, a assimilação da configuração de mão e os sinais compostos no contexto da mudança histórica.

Segundo LEITE (2008: 218), há “*assimilação da configuração de mão do sinal subsequente pelo sinal inicial*, em sua fase expressiva⁸ ou até mesmo em sua fase de preparação”. Ou seja, ele identifica assimilações de configurações de mão progressivas e regressivas em sinais nos quais o ponto de articulação e o movimento da fase final do sinal inicial são preservados. O autor continua a apresentação, exemplificando um processo de assimilação com a frase VOCÊ OBRIGAR (reproduzido na figura 21).

⁸ O autor subdivide a realização de cada unidade gestual em pelo menos uma ou mais sequências, subdividindo a 1ª sequência em três fases: fase de preparação, fase expressiva e fase de retração. (LEITE, 2008: 147).

			
a. Início da preparação do sinal VOCÊ, com a mão direita, após o término da frase antecedente.	b. Meio da preparação do sinal VOCÊ, com a configuração de mão própria do sinal ainda preservada.	c. A configuração de mão de VOCÊ é assimilada pela configuração do sinal seguinte, OBRIGAR.	d. O sinal OBRIGAR é realizado com sua configuração de mão característica no fim da frase.

Figura 21: Assimilação da configuração de mão de sinais em posição frasal inicial. Apud LEITE (2008: 218)

O autor explica o que acontece no exemplo:

até certo ponto da fase de preparação do sinal VOCÊ (imagens a e b), a falante ainda preserva a configuração de mão em “G1”, própria do sinal VOCÊ. Quando o sinal atinge a fase expressiva (imagem c), contudo, a configuração de mão em “A”, própria do sinal subsequente na frase, OBRIGAR (imagem d), é assimilada. LEITE (2008: 218).

Por sua vez, DINIZ (2010: 92), numa perspectiva de mudança histórica, entende que a assimilação “é o tipo de tendência, no qual os sinais compostos se transformam em unitários”. Para exemplificar essa tendência, a autora compara exemplos de três dicionários, a saber: primeiro, o dicionário denominado *Iconographia dos Signaes dos Surdos-Mudos, de 1875*; segundo, o dicionário *Linguagem das Mãos, de 1969*; e o terceiro o Dicionário Digital da LSB do INES, de 2006, que constituem registros de diferentes fases da LSB. A autora procura explicar as mudanças fonológicas observadas nos sinais ao longo do período desses registros.

Reproduzimos na figura 22, a seguir, o exemplo ÁGUA utilizado pela autora para ilustrar o processo de assimilação.

GLOSA	ICONOGRAPHIA	OATES	INES
ÁGUA			

Figura 22: Exemplo de assimilação: ÁGUA (DINIZ, 2010: 92)

A autora observa que as formas compostas de dois sinais que ocorrem no dicionário *Iconographia* (ÁGUA e BEBER) foram reduzidos a um só tanto em *OATES* como em *INES*, com base na assimilação (fusão) das CMs do primeiro e do segundo sinal, mantendo o movimento e o ponto de articulação do primeiro sinal. DINIZ (2010: 92).

Em seu trabalho “Turn-taking in Brazilian Sign Language: Evidence from overlap” (2012: 19-20), McCleary e Leite mencionam como uma característica do processo de aceleração da fala, a ocorrência de assimilação fonológica de parâmetros entre sinais em sequência. O exemplo em LSB apresentado pelos autores e reproduzido a seguir (figura 23), mostra a assimilação da CM 🖐️ de QUERER (WANT) na realização do sinal EU (I), que fora desse contexto, teria a CM 🖖️.

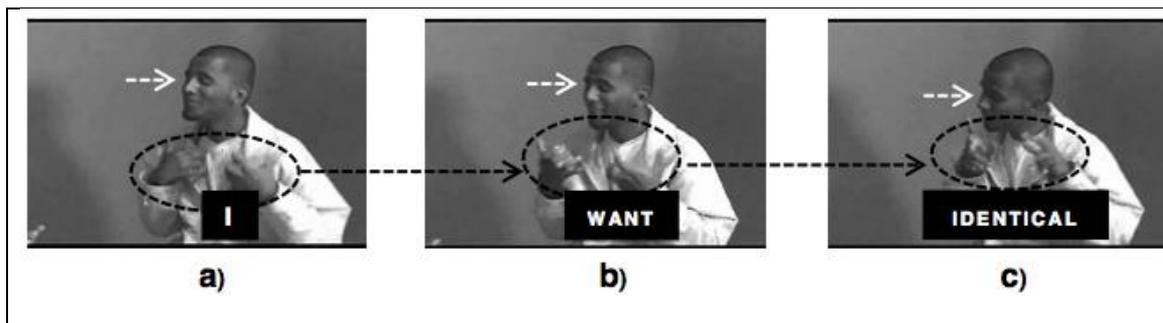


Figura 23: Recusando-se a orientação, acelerando o ritmo e acentuando durante conversa competitivo. Apud McCleary e Leite (2012: 20).

Note-se que esse exemplo apresenta mais uma assimilação, a realização tanto de EU como de QUERER com duas mãos, sinais que, em suas formas isoladas, seriam realizados apenas com uma mão cada um. A realização dos sinais com duas mãos resulta da assimilação dessa característica presente no sinal seguinte IDÊNTICO (IDENTICAL). Como os autores salientam, os processos de assimilação, nesse caso, são favorecidos pela aceleração da fala.

Nesta pesquisa, sobre a assimilação na LSB, propomos-nos a investigar quais as mudanças fonológicas sincrônicas regulares de assimilação que a forma dos sinais isolados sofre quando esses ocorrem em sequência, na conversação corrente ou na fala rápida.

2 Metodologia

Neste capítulo, descrevemos os procedimentos metodológicos adotados para a análise dos dados.

2.1 Perfil dos informantes

Oito informantes surdos participaram das gravações. Todos eram alunos do curso Letras/Libras e amigos próximos (20 a 37 anos), são fluentes em LSB desde a infância e são surdos até hoje. Nenhum deles utiliza aparelhos auditivos. Seis deles são de Brasília e dois de Minas Gerais.

2.2 A coleta de dados

A coleta de dados foi realizada pela autora deste trabalho, por meio de gravações individuais dos informantes, que foram solicitados a narrar pequenas histórias de sua escolha, em LSB.

Foram utilizadas também duas gravações de histórias realizadas pelos próprios informantes, dois de Brasília e dois de Minas Gerais, a pedido da pesquisadora.

Os dados coletados pela pesquisadora foram gravados com uma câmera Sony, modelo DSC-TX10, com os sujeitos posicionados em pé.

Inicialmente, sugerimos aos auxiliares da pesquisa que falassem sobre vídeos retirados do Youtube, que contassem uma história baseada em tiras de quadrinhos ou que contassem histórias conhecidas, como a do Chapeuzinho Vermelho. Observamos que essas produções ficaram muito artificiais devido à preocupação dos participantes surdos, auxiliares de nossa pesquisa, em produzir os sinais “corretos”, nas sequências “corretas”, sem alterações (em relação a algum modelo supostamente ideal). Dessas, aproveitamos exemplos apenas de uma, a ‘História da pera’, baseada no filme *The pear story*, disponibilizada na internet. Para superar essa dificuldade optamos por solicitar a eles que contassem histórias de sua escolha. Esse recurso foi bem-sucedido, pois ao se

concentrarem na narração de eventos conhecidos, utilizaram uma linguagem mais natural e descontraída.

Resultaram, ao todo, dez histórias: Kauá diferente (KD), Vestibular (V), Piada açúcar grátis (PAG), Poesia sonho (PS), Relacionamento entre surdos que se conheceram no ônibus (RS), Pixar: Geri's Game (PX), Cidade vagalume (CV), História dapera (P), Testemunho (T) e Zebra no futebol (ZF).

Os dados foram transcritos e analisados e exemplos extraídos deles são apresentados neste trabalho por meio de fotos recortadas dos vídeos.

2.3 A apresentação dos resultados

A fim de discutir a análise dos processos de assimilação encontrados nos dados, utilizamos exemplos extraídos dos dados, apresentados por meio de fotos recortadas dos vídeos e citamos as formas isoladas, de duas maneiras: (1) por meio da reprodução da representação das formas tais como encontradas no dicionário do site Acesso Brasil (www.acessobrasil.org.br) – ver na figura 23, abaixo, o modelo de citação desse tipo de exemplo e (2) por meio de fotos dos sinais produzidos por uma informante surda, tiradas especialmente para esta pesquisa, sempre que houve, nos dados, o uso de um sinal da variedade brasileira da LSB, diferente do sinal dicionarizado no Acesso Brasil. Esses sinais, específicos da variedade brasileira da LSB, serão indicados pela sigla BSB. A proveniência das fotos do acervo desta pesquisadora, é indicada por meio de suas iniciais, CSR, como se pode ver na figura 24.



Figura 24: Modelo de exemplo – 1

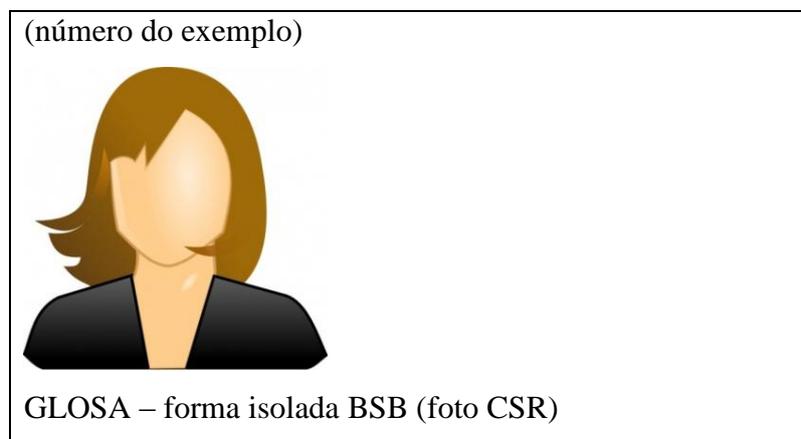


Figura 25: Modelo de exemplo - 2

A apresentação dos exemplos de enunciados em que ocorrem tanto a forma que provoca a assimilação como a forma assimilada é feita de modo a fornecer, além da imagem ou das imagens necessárias para ilustrar a forma fonológica dos sinais, a(s) suas glosa(s) (simples e simultânea), cada uma em uma linha separada (quando há só uma glosa, não há necessidade de criar uma nova linha), seguidas por uma linha em que se dá a tradução do enunciado em português, acompanhada da informação do ponto onde se encontram conjunto de dados utilizados nesta pesquisa (indicada pela letra inicial da história e por um número que se refere à localização do exemplo na gravação, em milissegundos).

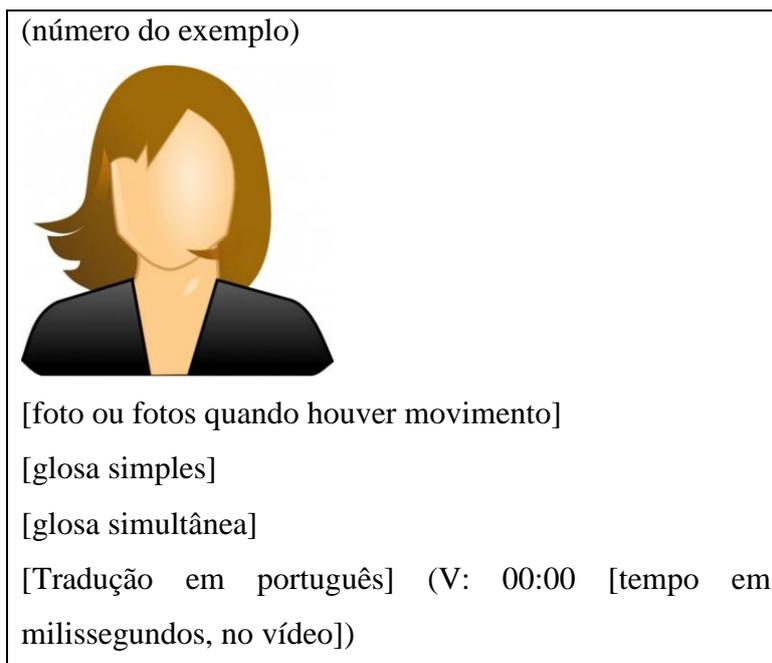


Figura 26: Modelo de exemplo – 3

Para citar as configurações de mão utilizadas nos exemplos ao longo do texto, retiramos as imagens dessas configurações da tabela apresentada na terceira edição do livro *Curso de LIBRAS - 1*, de Nelson Pimenta e Ronice Muller de Quadros (2008: 73), reproduzida a seguir.⁹



Figura 27: PIMENTA E QUADROS (2008:73)

⁹Agradecemos a LSB Vídeo (Língua de Sinais Brasileira Ltda.) pela autorização da reprodução das imagens das configurações de mão.

3 Análise dos dados: processos de assimilação

Os dados apresentam numerosos processos que diferenciam os sinais na conversação corrente dos sinais produzidos isoladamente. Entre eles, encontram-se os processos de assimilação.

Um exemplo desse tipo de processo ocorre na frase MILHO TAMBÉM ÁRVORE ‘milho também é árvore’, ilustrado em (2).

2)



MILHO

TAMBÉM

ÁRVORE

Milho também é árvore. (CV: 01:12 – 01:14)

Convém salientar que nesse exemplo, em que os sinais envolvidos são todos realizados com duas mãos, o processo de assimilação afeta a realização do sinal resultante em suas propriedades configuracionais básicas. Neste caso afeta a CM da mão passiva de ÁRVORE, que, na sua forma isolada seria 🖐️, mas que, depois da assimilação da CM de TAMBÉM, se apresenta com a CM 🖐️. Denominamos esse tipo de processo *assimilação forte*.

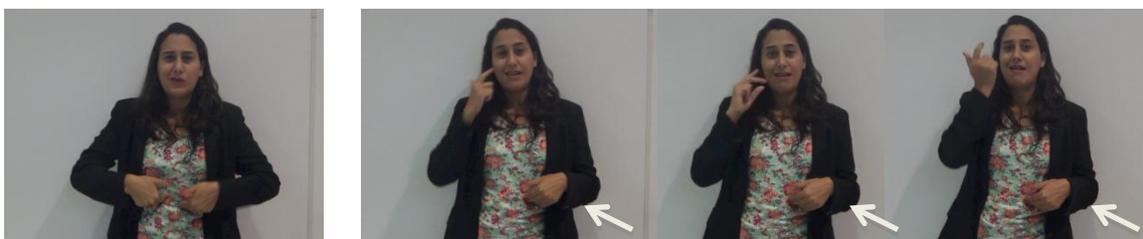
Para as LS, consideramos essencial, inicialmente, fazer uma distinção que não é necessária nas línguas orais: a assimilação *forte* e a *fraca*. A assimilação forte é aquela que, ao trazer para o sinal alvo uma característica do sinal disparador, modifica algum parâmetro pré-existente do sinal alvo (na sua forma isolada), enquanto a assimilação fraca traz para o sinal alvo uma característica do sinal disparador, acrescentando marginalmente uma característica que não afeta os parâmetros pré-existentes desse sinal. Se compararmos com a assimilação das línguas orais, teremos que dizer que,

nessas, toda assimilação é forte, pois resulta na modificação de algum segmento pré-existente na forma isolada ou subjacente.

A assimilação fraca ocorre apenas em sinais alvos realizados com uma só mão, pois ela afeta apenas a mão não utilizada na expressão do sinal. Nesses casos, o parâmetro antecipado ou retardado que aparece na realização do sinal alvo, provém sempre de sinais disparadores que utilizam as duas mãos, sejam aqueles que apresentam simetria das duas mãos como aqueles nos quais a mão passiva faz parte do sinal de maneira assimétrica.

São exemplos com *assimilação fraca* IDEIA, em FOME IDEIA ‘estou com fome, é uma boa ideia!’ (exemplo (3)), e VESTIBULAR, em (5), PROVA VESTIBULAR ‘a prova do vestibular’, abaixo.

3)

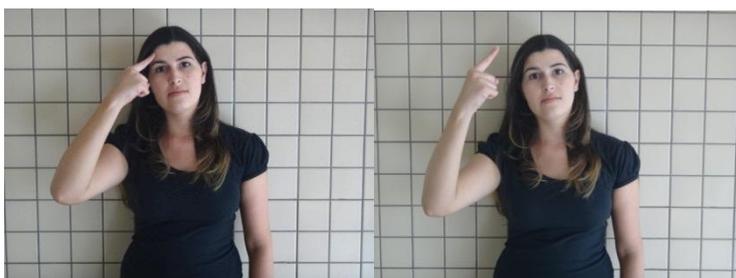


FOME

IDEIA

Estou com fome, é uma boa ideia! (PAG: 00:20 – 00:21)

4)



IDEIA - forma isolada BSB (foto CSR)

No primeiro exemplo, o sinal FOME, realizado com as duas mãos em CM 🍽️, na altura do estômago, simetricamente, é seguido por IDEIA, que, em sua forma

isolada, é realizado apenas com uma mão (exemplo 4). Na frase FOME IDEIA, exemplificada em (3), entretanto, a mão passiva de FOME é mantida em IDEIA, num processo de assimilação fraca.

O mesmo ocorre com a mão passiva de PROVA no exemplo (5), antecipada por assimilação fraca em VESTIBULAR.

5)



VESTIBULAR



PROVA

A prova do vestibular. (V:00:17 – 00:18)

Note-se que esse tipo de processo é relatado em Valli et al. como epêntese. Discordamos dessa interpretação, pois a epêntese em geral não copia traços dos segmentos vizinhos. No exemplo de epêntese na ASL, apresentado por Valli et al., examinado anteriormente, como nos exemplos (3) e (5) da LSB, acima, interpretamos como assimilação a presença da mão passiva (do sinal disparador) na realização de um sinal que utiliza na sua forma isolada apenas a mão dominante.

Consideramos como *fonemas* nesta análise as diferentes manifestações dos parâmetros configuração de mão, ponto de articulação, movimento, orientação e expressão não manual. A pesquisa teve como foco a análise das modificações de forma que os sinais sofrem devido ao contexto imediato, ou seja, devido ao que vem imediatamente antes, depois ou junto com o sinal, no fluxo da conversação.

Além dessa distinção, entre assimilação forte e fraca, outras distinções se fazem necessárias para classificar os tipos de assimilação encontrados nos nossos dados. Seguiremos, entre outros, os critérios definidos para classificar os processos de

assimilação em línguas orais, ou seja, (1) qual a posição relativa entre o disparador e o alvo, que denominaremos ‘motivação da assimilação’ e (2) em que proporção a assimilação atinge o segmento alvo: total ou parcialmente. Além disso, distinguiremos nos tipos de assimilação da LSB qual o parâmetro envolvido e, por fim, apresentaremos alguns casos de assimilação em sinais compostos.

3.1 Motivação da assimilação

Distinguem-se dois tipos principais de assimilação na LSB: os processos motivados por fonemas contíguos, e os motivados por fonemas realizados simultaneamente. Esses últimos são exclusivos das línguas de sinais e não ocorrem nas línguas orais devido à linearidade dessas línguas, que não permite a ocorrência de segmentos simultâneos.

3.1.1 Assimilação motivada por fonemas contíguos

Na primeira categoria, são agrupados os processos de assimilação motivados por fonemas contíguos, que podem ocorrer precedendo ou seguindo o sinal com assimilação.

3.1.1.1 Assimilação progressiva

A assimilação progressiva é aquela em que uma característica do sinal anterior se mantém no sinal seguinte. Um exemplo desse tipo de assimilação aparece em (6) BANHAR-TINTA ENTENDER traduzido como “Ele tomou um banho de tinta e entendeu”.

6)



BANHAR-TINTA

Ele tomou um banho de tinta e entendeu. (KD: 10:07 – 10:08)

ENTENDER

Na sequência, temos BANHAR-TINTA e ENTENDER. A configuração de mão do sinal BANHAR-TINTA é a CM 🖐️, enquanto a forma isolada de ENTENDER, é a CM 🙋, como se pode ver no exemplo (7).

7)



ENTENDER – forma isolada (Acesso Brasil)

Mas na sequência em questão, do exemplo (6), o sinal ENTENDER é realizado com a configuração de mão CM 🖐️, por assimilação da CM do sinal precedente BANHAR-TINTA.

3.1.1.2 Assimilação regressiva

Na assimilação regressiva há a antecipação de uma característica do segundo sinal no sinal que o precede, como se pode ver no exemplo (8) VESTIBULAR PROVA equivalente ao português “A prova do vestibular”.

8)



VESTIBULAR



PROVA

A prova do vestibular. (V:00:17 – 00:18)

No enunciado VESTIBULAR PROVA, que ocorre na narrativa “Vestibular”, o sinal VESTIBULAR antecipa, na mão passiva, a configuração de mão 🖐️, que ocorre em PROVA. Confirma-se que esse é um caso de assimilação regressiva de configuração de mão pelo fato de o sinal VESTIBULAR ser realizado apenas com a mão dominante em outras ocorrências, como se pode ver na forma isolada em (9).

9)



VESTIBULAR – forma isolada (Acesso Brasil)

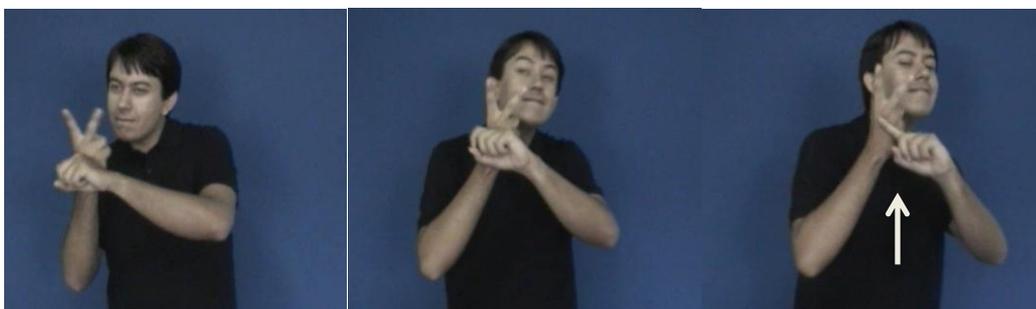
Note-se que o tipo de assimilação do exemplo acima ocorre com a permanência do traço da mão passiva de PROVA num sinal que não utiliza essa mão, o sinal de VESTIBULAR, constituindo, como vimos anteriormente, um exemplo de assimilação fraca.

3.1.2 Assimilação simultânea

Em nossos dados, aparece um tipo de processo de assimilação que não ocorre em línguas orais, que passamos a denominar *assimilação simultânea*. Esse tipo de assimilação é consequência da possibilidade de articular um sinal com duas mãos.

Na assimilação simultânea há a modificação da CM da mão passiva por influência da CM da mão ativa. No exemplo (10), PROCURAR ‘eu procurei’, a CM da mão passiva se inicia em 🖐️, mas ao longo da realização do sinal assimila parcialmente a CM da mão dominante 🖖️ e resulta na CM 🖐️.

10)



PROCURAR

‘Eu procurei’ – (KD: 06:48 – 06:49)

Note-se que na forma isolada de PROCURAR (exemplo 11), a CM da mão passiva não se altera, sendo realizada com a CM 🖐️ durante todo o sinal.

11)



PROCURAR – Forma isolada BSB (foto CSR)

Por outro lado, convém salientar que o processo de assimilação identificado no exemplo (10) não se deve a influências nem do contexto anterior nem do contexto posterior à realização do sinal, como se pode ver no trecho transcrito no exemplo (12):

12)



Com um buquê de flores eu vou procurar uma namorada bonita. (KD: 06:44 – 06:52)

Como se pode observar no enunciado em contexto maior, a assimilação da CM  não se deve nem às CMs dos sinais precedentes, EU e BUQUÊ, nem à CM do sinal seguinte, NAMORADA, que é realizado com as duas mãos, com outra CM. Embora a CM de EU também seja , esse sinal foi realizado com a mão ativa e no sinal PROCURAR essa CM é utilizada na parte passiva do sinal. Por outro lado, a mão passiva de PROCURAR, no sinal precedente realiza o sinal SEGURAR-BUQUÊ, simultâneo ao sinal EU.

Um aspecto a salientar em relação à assimilação simultânea deve-se ao fato de ela não ser provocada por parâmetros de sinais vizinhos e sua presença ou ausência possivelmente se deva, como no caso citado por McCleary e Leite (2012: 19-20), a diferentes velocidades na fala.

3.2 Assimilação total ou parcial

Identificamos como assimilação total, aquela em que o sinal alvo reproduz completamente um parâmetro do sinal que provoca a assimilação. Esse tipo de processo ocorre no exemplo (13), no qual a CM , de TAMBÉM, se mantém na mão passiva do sinal seguinte ÁRVORE, constituindo, por outro lado, uma assimilação progressiva.

13)



MILHO



TAMBÉM



ÁRVORE

Milho também é árvore. (CV: 01:12 – 01:14)

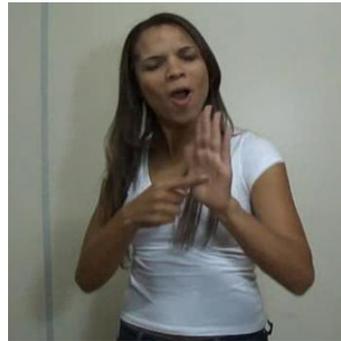
Na assimilação parcial, por sua vez, apenas uma parte da configuração de mão é reproduzida no sinal alvo. O sinal PARECER, por exemplo, que na sua forma isolada apresenta a CM  e também movimento (como se pode ver no exemplo 15), no enunciado ‘Parece mostrar-se (jovem)’ (14), além de eliminar o movimento, assimila parcialmente o dedo indicador da CM  do sinal MOSTRAR (exemplo 16), enquanto o polegar fica afastado, na CM .

14)



PARECER

Parece mostrar-se (jovem). (PX: 00:51)



MOSTRAR (CM 14)

15)



PARECER - forma isolada (Acesso Brasil)

16)



MOSTRAR - forma isolada (Acesso Brasil)

Convém notar que o exemplo (14), além de constituir um caso de assimilação parcial, também caracteriza uma assimilação forte e regressiva.

3.3 Assimilação de diferentes parâmetros em LSB

Encontramos processos de assimilação de todos os parâmetros em nossos dados: de configuração de mão, de ponto de articulação, de movimento, de orientação de mão e de expressão não-manual, que apresentamos a seguir.

3.3.1 Assimilação de Configuração de Mão (CM)

A assimilação de Configuração de Mão (CM) reproduz total ou parcialmente a CM de um sinal vizinho ou simultâneo.

Encontra-se esse tipo de assimilação no exemplo (17), no qual ocorre uma mudança da configuração de mão do sinal EU.

17)



EU
Eu ajudo. (PS: 03:32 – 03:33)



AJUDAR

Quando seguido do sinal AJUDAR - que em sua forma isolada apresenta a CM  (ver exemplo 18), o sinal EU, no enunciado “Eu ajudo”, apresenta a configuração de mão CM , resultante da assimilação parcial da CM  da mão ativa de AJUDAR.

O sinal EU, quando falado isoladamente, apresenta a configuração de mão CM  como se pode ver no exemplo (18).

18)



EU – forma isolada (Acesso Brasil)

19)



AJUDAR – forma isolada (Acesso Brasil)

Note-se que, nesse caso, trata-se de uma assimilação forte e regressiva, na qual o elemento alvo EU altera sua CM subjacente e antecede o sinal AJUDAR, que provoca a assimilação.

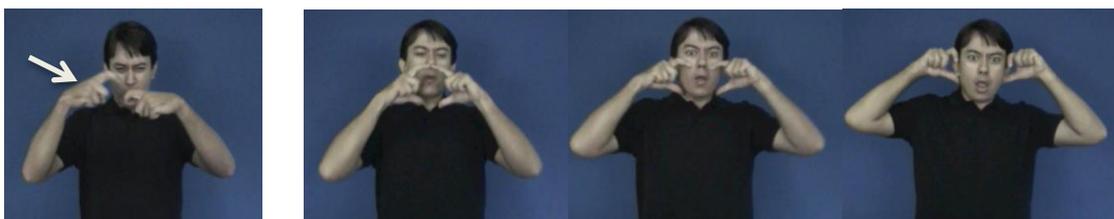
Como vimos anteriormente, McCleary e Leite (2012: 20) registraram uma assimilação semelhante, a da CM de QUERER na realização de EU, na sequência EU QUERER.

3.3.2 Assimilação de Ponto de articulação (PA)

Processos de assimilação também podem alterar a mudança do ponto de articulação (ou a localização) da realização do sinal.

Na LSB esse tipo de assimilação é encontrado, por exemplo, em (20), ‘Os médicos usam máscaras’. Nesse caso, a assimilação é regressiva, pois o sinal MÉDICO, que sofre a assimilação – realizado diante da boca do sinalizador, em posição mais alta do que o usual – precede o sinal MÁSCARA.

20)



MÉDICO

MÁSCARA

Os médicos usam máscaras. (KD: 01:48 – 02:02)

Como podemos ver no exemplo (21), a forma isolada de MÉDICO é realizada no espaço neutro, na altura do peito do sinalizador, enquanto a forma isolada de MÁSCARA (22) é realizada diante da boca.

21)



MÉDICO - forma isolada BSB
(foto CSR)

22)



MÁSCARA - forma isolada BSB
(foto CSR)

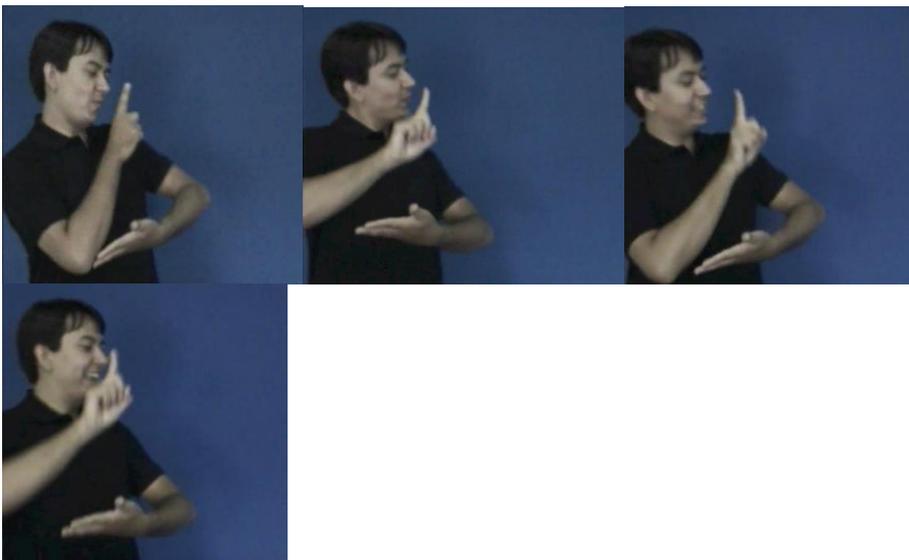
3.3.3 Assimilação de Movimento (M)

A assimilação de movimento pode acontecer pela interferência de um sinal em que ocorra algum tipo de movimento. No exemplo (23) ‘A enfermeira levou o bebê’, ocorre a assimilação do movimento de oscilação repetida esquerda-direita do sinal BEBÊ no sinal CL_{pessoa1} -ANDAR, no qual o movimento, na sua forma isolada, é linear e para a frente, como se pode ver no exemplo (24).

23)



BEBÊ



CL_{pessoa1} -ANDAR



BEBÊ

A enfermeira levou o bebê. (KD: 02:17 – 02:22)

24)



CL_{pessoa1}-ANDAR- forma isolada BSB (foto CSR)

Esse processo, que envolve movimento, merece um estudo mais aprofundado, que pretendemos realizar futuramente, visto que há diferentes alternativas a considerar. Uma interpretação, do ponto de vista fonológico, seria incluir esse tipo de ocorrência entre as assimilações simultâneas, considerando que o elemento que provoca a assimilação, BEBÊ, ocorre ao mesmo tempo que o sinal alvo. Outra possibilidade seria considerar a realização do CL_{pessoa1} –ANDAR com o movimento de oscilação repetida esquerda-direita do sinal BEBÊ, como a realização de duas glosas simultâneas BEBÊ^CL_{pessoa1} –ANDAR , num constituinte morfológico só.

3.3.4 Assimilação de orientação da mão (Or)

A assimilação de orientação da mão é uma alteração da posição da palma da mão por influência da orientação de outro sinal.

No exemplo ‘Na árvore, o homem subiu, desceu e viu...’ (25), ocorre uma assimilação de orientação do sinal DESCER, que na sua forma isolada é realizado com um CL_{pessoa3} orientado para o corpo do sinalizador e para baixo. Devido à interferência da orientação do sinal ÁRVORE, que apresenta a CM  para cima, o sinal DESCER altera sua orientação para cima, num processo de assimilação progressiva.

25)



ÁRVORE



ÁRVORE-HOMEM-SUBIR



HOMEM-DESCER



VER

Na árvore, o homem subiu, desceu e viu...(P: 02:34 – 02:37)

Por outro lado, esse exemplo apresenta mais um tipo de assimilação: o CL_{pessoa3} que integra o sinal DESCER, em sua forma isolada é realizado com a CM , como se pode ver no exemplo (26) mas, no enunciado acima, esse classificador ocorre com a CM , em um processo de assimilação regressiva, provocado pela CM  de VER. Pode-se supor que essa assimilação seja também devida à influência da CM  de ÁRVORE, de modo que, com respeito à mudança da CM  para a CM , haveria um processo ensanduichado, no qual o sinal DESCER sofreria uma assimilação parcial da CM de ÁRVORE e uma assimilação total da CM de VER.

26)



CL_{pessoa3} -DESCER – forma isolada (Acesso Brasil)

3.3.5 Assimilação de expressão não manual (ENM)

Embora menos frequentes, encontram-se na LSB também processos de assimilação de expressão não manual, como se pode ver no exemplo da sequência de sinais SONHO TRISTE no exemplo (27).

27)



SONHO

Sonho triste. (PS: 00:16 – 00:18)



TRISTE

Como podemos observar, a realização dos dois sinais apresenta a expressão não manual da cabeça virada para cima e para a direita. A forma isolada de SONHO é, de fato, articulada com essa posição da cabeça, como se pode ver, no exemplo (28). O sinal TRISTE, entretanto, em sua forma isolada, apresenta a posição da cabeça para a frente e para baixo, como se pode ver no exemplo (29). Verifica-se, portanto, uma mudança na posição da cabeça no sinal TRISTE, por assimilação da posição da cabeça do sinal SONHO.

28)



SONHO – forma isolada BSB (foto CSR)

29)



TRISTE – forma isolada BSB (foto CSR)

Com respeito aos processos de assimilação, observa-se, portanto, que as expressões não-manuais constituem componentes equivalentes aos demais parâmetros constitutivos dos sinais.

3.4 Assimilação em sinais compostos

Assim como na ASL, podemos observar processos de assimilação em sinais compostos na LSB. Exemplificamos a seguir, esses processos com os sinais compostos CASA[^]CRUZ ‘igreja’ e CAVALO[^]LISTRA ‘zebra’. Esses compostos, quando ocorrem isoladamente ou em fala pausada, podem ser produzidos, sem assimilação, tal como ilustrado no dicionário, em (30) e na fala pausada, em (31).

30)



CASA[^]CRUZ

Igreja. (Acesso Brasil)

31)



CAVALO^LISTRA

Zebra. BSB (foto CSR)

Quando esses compostos são usados na conversação, em ritmo normal, ocorre geralmente um processo de assimilação, como se pode observar no exemplo (32), no qual a inclinação dos dedos, no sinal CRUZ, assimila a inclinação das mãos do sinal CASA. Note-se, entretanto, que a relação dos dedos entre si é a mesma, tanto no sinal CRUZ com assimilação como no sinal sem assimilação, ou seja, nos dois casos os dedos se cruzam mantendo um ângulo de 90°. O que muda é apenas a inclinação dos dedos, que acompanha a inclinação da mão de CASA, isto é, o que muda é a orientação da palma da mão. A relação de 90° do cruzamento é portanto um componente invariante e distintivo na constituição do sinal CRUZ.

32)

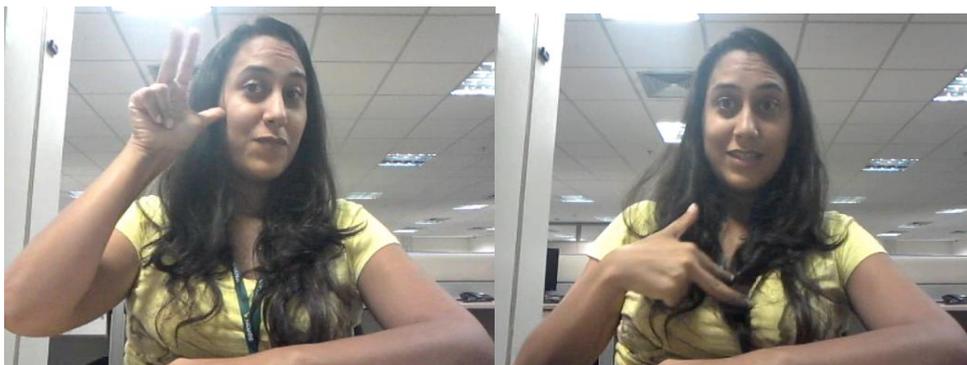


CASA^CRUZ

Igreja. (T: 01:17 – 01:18)

No caso do composto CAVALO^LISTRA 'zebra', ilustrado em (33), o que ocorre é a produção do sinal LISTRA com assimilação da CM 🖐️, de CAVALO em vez da CM 🖐️, que ocorre na sua forma isolada ou na fala pausada, como se pode ver em (31).

33)



CAVALO^LISTRA

Zebra. (ZF:00:03 – 00:04)

Como podemos observar, os processos encontrados nesses compostos constituem casos de assimilação total e progressiva.

4 Questões de análise

Ao fazer o levantamento dos tipos de assimilação encontrados nos nossos dados, deparamo-nos com ocorrências que mostram a complexidade do fenômeno estudado e apontam para a necessidade de se levar em conta outros aspectos da língua, tais como a constituição morfológica e sintática dos enunciados nos quais ocorre a assimilação.

Num primeiro momento, analisamos como assimilação de configuração de mão a mudança que ocorre no exemplo (34) ‘(...) folhas na floresta (...)’, em que o falante, ao discorrer sobre a POESIA SONHO, “Poesia sonho”, sinaliza FLORESTA e, na sequência, sinaliza FOLHA. A configuração de mão do sinal FLORESTA é a CM  e a de FOLHA, quando isolada, é a CM  mas, na sequência em questão, o sinal FOLHA é realizado com a configuração de mão CM , por assimilação da CM de FLORESTA.

34)



FLORESTA



FOLHA

(...) folhas na floresta (...) (PS: 00:34 – 00:37)

Seguem abaixo os exemplos (35 e 36), FLORESTA e FOLHA, respectivamente, ilustrando os sinais em suas formas isoladas, como ocorrem no dicionário:

35)



FLORESTA – forma isolada (Acesso Brasil)

36)



FOLHA – forma isolada (Acesso Brasil)

Nesse exemplo, segundo a primeira classificação dos tipos de assimilação definidos anteriormente, teríamos uma assimilação progressiva da CM do primeiro sinal no segundo sinal.

Outra análise, entretanto concorre com a possibilidade de interpretação da mudança de CM como assimilação, se considerarmos o contexto gramatical em que o exemplo ocorre.¹⁰ Na sequência, a CM  pode ser atribuída ao uso do classificador CL_{folha},

¹⁰ Agradecemos a Tarcísio de Arantes Leite por nos alertar para a possibilidade de a CM  ser o classificador de utilizado para a referência a FOLHA.

ilustrado abaixo (exemplo 37) e, considerando-se o contexto maior, em que o narrador diz que estava correndo pela floresta, a tradução do exemplo poderia ser ‘(...) eu estava correndo pela floresta e elas (as folhas) estavam batendo no meu rosto (...)’.

37)



CL_{folha} – forma isolada - BSB (foto CSR)

As duas análises mencionadas para o exemplo (37) mostram como a interpretação dos dados depende de se levar em conta os vários componentes da língua: o fonológico, o gramatical e o semântico.

Outra situação em que consideramos mais de uma análise foi a do exemplo (38), ‘Estou pensando em estudar’, no qual o sinal ESTUDAR é realizado numa posição mais elevada que o usual, por influência do sinal PENSAR, que é realizado com o ponto de articulação na testa (veja-se a sua forma isolada, no exemplo (39)).

38)



PENSAR



ESTUDAR

Estou pensando em estudar. (RS: 01:17 – 01:19)

39)



PENSAR – forma isolada (Acesso Brasil)

O sinal ESTUDAR, quando articulado isoladamente, apresenta o ponto de articulação no espaço neutro, como se pode observar no exemplo (40).

40)



ESTUDAR - forma isolada (Acesso Brasil)

Convém notar que nesse exemplo, de assimilação progressiva do ponto de articulação, a sinalizadora manteve a expressão não-manual – olhos para o alto –

enquanto produzia a repetição do sinal ESTUDAR em posições sucessivas configurando um movimento circular amplo. Com respeito à ENM, podemos considerar que o enunciado apresenta, além da assimilação do ponto de articulação, uma assimilação da ENM de PENSAR no sinal ESTUDAR.

Outra interpretação, que seria interessante examinar, seria a da existência de uma unidade lexical complexa ‘pensar em estudar’, com uma fusão das formas fonológicas dos dois sinais. Considerando também a de fusão de formas, haveria ainda outra possibilidade: a de uma fusão de ESTUDAR e seu complemento sintático PENSAR.¹¹

Seguindo o mesmo raciocínio, o exemplo (23) examinado anteriormente, no qual há referência a uma enfermeira andando com o bebê no colo, levanta-se a possibilidade de uma fusão fonológica, mais do que uma assimilação, que poderia refletir uma forma morfológica complexa, de um verbo de movimento com um componente comitativo.¹²

¹¹ Agradecemos a Rozana Reigota Naves por compartilhar conosco suas reflexões sobre a sintaxe da LSB a respeito dessa questão.

¹² Devemos também a Rozana Reigota Naves a ideia de considerar a questão do comitativo.

5 Considerações finais

Neste estudo, baseado em dados produzidos por surdos falantes de LSB, verificamos, como era esperado, que o fenômeno da assimilação é muito comum nessa língua. Identificamos diferentes tipos de assimilação, que correspondem em grande parte aos tipos encontrados em línguas orais e em outras línguas de sinais, tais como as assimilações regressiva ou progressiva. Além disso, encontramos numerosos exemplos de assimilação total bem como de assimilação parcial.

Alguns tipos de assimilação que descobrimos em nossos dados e que não haviam sido documentados anteriormente são (1) a assimilação que denominamos *simultânea* e (2) a distinção entre *assimilação forte* e *fraca*. Acreditamos que ambas são fenômenos próprios das línguas de sinais, visto que, no caso da assimilação simultânea, depende-se da realização simultânea de dois segmentos (duas CMs, na LSB) e, no caso da assimilação fraca, essa só pode ocorrer porque um dos articuladores pode não ser necessário na realização de um sinal, ficando ‘a toa’ e podendo, por isso, manter ou antecipar uma configuração de mão de outro sinal, sem afetar a essência do sinal em questão. Por essas razões, são processos que não ocorrem em línguas orais, sendo, portanto, exclusivos de línguas de sinais.

Contrariamente ao que se encontra nos trabalhos sobre a assimilação em ASL, que tratam apenas da assimilação da CM ou, excepcionalmente, da orientação da mão associada à CM, como em Sandler e Lillo-Martin, (2006: 156), identificamos em nossos dados processos de assimilação de todos os tipos de parâmetros: ao lado da assimilação da CM, encontramos processos de assimilação de ponto de articulação, de movimento, de orientação de mão e de expressões não-manuais.

Por outro lado, com base na nossa análise da LSB, adotamos uma posição diferente de Valli et al. no tratamento do fenômeno da epêntese. Para nós, esse tipo de processo, que também é muito frequente na LSB, é melhor caracterizado como uma *assimilação fraca*, na qual a mão passiva de um sinal vizinho é mantida ou antecipada na realização do sinal com assimilação.

Os processos de assimilação em geral, tanto das línguas de sinais como das línguas orais podem ser explicados por um princípio de economia dos movimentos, seja dos movimentos manuais e não-manuais das línguas de sinais, seja dos movimentos do aparelho fonador nas línguas orais – a assimilação nada mais é do que uma facilitação da realização dos segmentos que compõem os enunciados.

Embora esta descrição sobre a assimilação em LSB resulte de um estudo preliminar que certamente requer mais pesquisa a fim de se obter um aprofundamento significativo das questões levantadas, esperamos que contribua para um melhor conhecimento da LSB e das línguas de sinais em geral.

Referências bibliográficas

ANDERSON, Stephen R. (1985). **Phonology in the twentieth century: Theories of Rules and Theories of Representations**. Chicago.

BRENTARI, D. (1996). **Sign Language Phonology: ASL**. in GOLDSMITH, J. *The Handbook of Phonological Theory*. Oxford: Blackwell.

CÂMARA, Júnior, J. Mattoso. (1986). **Dicionário de Linguística e gramática: referente à língua portuguesa**. 13 edição, Petrópolis, Vozes.

CÂMARA, Júnior, J. Mattoso. (1975). **História da Linguística**. 6 edição. Petrópolis, Vozes.

CAPOVILLA, Fernando César. Walkiria Duarte Raphael (2008). **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira**. Volume I e II. 3 edição – São Paulo.

CLEMENTS, G. N. e HUME, E. V. (1996). **The Internal Organization of Speech Sounds**, in GOLDSMITH, J., *The Handbook of Phonological Theory*. Oxford: Blackwell.

CORINA, David. P. (1990). **Handshape Assimilations in Hierarchical Phonological Representation**, in LUCAS, Ceil, *Sign Language Research – Theoretical Issues*. Washington: Gallaudet University Press.

CRYSTAL, David. (1941). **A Dictionary of Linguistics and Phonetics**. 4th edition.

DINIZ, Heloise Gripp. (2010). **A história da Língua de Sinais Brasileira (Libras): Um estudo descritivo de mudanças fonológicas e lexicais**. Dissertação de Mestrado. Florianópolis.

DUBOIS, Jean. (2006). **Dicionário de Linguística**. São Paulo: Cultrix.

FERREIRA-BRITO, Lucinda. (1995). **Por Uma Gramática de Língua de Sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileira: UFRJ.

FARIA-DO-NASCIMENTO, Sandra Patrícia de. (2009). **Representações Lexicais da Língua de Sinais Brasileira. Uma Proposta Lexicográfica**. Tese de doutorado. Brasília: UnB/ LIP.

GABAS JÚNIOR, N. (2008). **Linguística Histórica**. In: MUSSALIM, F. e BENTES, A. C., Introdução à linguística: domínios e fronteiras, v. 1, p. 83. São Paulo: Cortez.

GOLDSMITH, J. (1990). **Autosegmental and Metrical Phonology**. Cambridge: Blackwell.

GOLDSMITH, J. (1995). **Phonological Theory**, in GOLDSMITH, J. (1996), *The Handbook of Phonological Theory*. Oxford: Blackwell.

LEITE, Tarcísio de A. (2008). **A segmentação da língua de sinais brasileira (Libras): Um estudo linguístico descritivo a partir da conversação espontânea entre surdos**. Tese de doutorado. São Paulo: USP.

LIDDELL, Scott K. Robert E. Johnson. (1989). **American Sign Language: The Phonological Base**. Volume 64 – Fall.

McCleary, Leland. Leite, Tarcísio. (2012). **Turn-taking in Brazilian Sign Language: Evidence from overlap**. To be published in Journal of Interactional Research in Communication Disorders.

MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Christina. (2008). **Introdução à Linguística: Domínios e fronteiras 1**. 8 edição – São Paulo: Cortez.

PIMENTA, Nelson. Ronice Muller de Quadros. (2006). **Curso de língua de sinais brasileira**, v.1, Iniciante. Rio de Janeiro: LSB Vídeo.

QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. (2004). **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed.

ROBINS, R. H. (1997). **A Short History of Linguistics**. Longman Linguistics Library. 4th edition.

SANDLER, Wendy; LILLO-MARTIN, Diane. (2006). **Sign Language and Linguistic Universals**. Cambridge.

STOKOE, William. (1960). **Sign Language Structure: An Outline of the Visual Communication Systems of the American Deafs**. Studies in Linguistics, Occasional Papers 8. Silver Spring MD: Linstock Press.

STOKOE, William. (1976). **A Dictionary of American Sign Language on Linguistic Principles**. New Edition.

VALLI, Clayton, Ceil Lucas, Kristin J. Mulrooney, Miako Villanueva. (2011). **Linguistics of American Sign Language: an introduction**. 5th edition.

1. Sites consultados

<http://www.acessobrasil.org.br/libras/>

Anexo I – Comitê de Ética



Comitê de Ética em Pesquisa
Instituto de Ciências Humanas
Universidade de Brasília

Universidade de Brasília
Instituto de Ciências Humanas
Campus Universitário Darcy Ribeiro

ANÁLISE DE PROJETO DE PESQUISA

Título do Projeto: ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS
Número do projeto: 15-06/2012

Com base nas Resoluções 196/96, do CNS/MS, que regulamenta a ética da pesquisa em seres humanos, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília, após análise dos aspectos éticos, resolveu **APROVAR** o projeto intitulado “ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS”.

O pesquisador responsável fica notificado da obrigatoriedade da apresentação de um relatório final sucinto e objetivo sobre o desenvolvimento do Projeto, no prazo de 1 (um) ano a contar da presente data (itens VII.13 letra “d” e IX.2 letra “c” da Resolução CNS 196/96).

Brasília, 22 de julho de 2012.

Debora Diniz
Coordenadora Geral – CEP/IH



Instituto de Letras

Departamento de Linguística, Português e Línguas Clássicas

Endereço: ICC Ala Norte, Subsolo, Módulo 20 - UnB - Brasília - DF - CEP:70910-900

Brasília, DF – tel.: (61) 31077049, (61) 31077050

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE CAMPO

Os dados serão utilizados para pesquisa e elaboração de Dissertação de Mestrado, do Programa de Pós-Graduação em Linguística da UnB. Não é necessária a sua identificação.

PROJETO DE PESQUISA : ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA

Pesquisadora responsável: **Carolina Silva Resende**

Matrícula DR 100022979

(Programa de Pós-Graduação em Linguística-UnB)

carolinasilva82@yahoo.com.br

Cel.: (0xx61) 8431-0090

Te.: (0xx61) 3273-0560

CEP.: 70.257-180

Orientadora: Dr^a Daniele Marcelle Grannier

Professora da Universidade de Brasília

Matrícula 926868

danielemarcelleggrannier@gmail.com

Prezado participante,

O objetivo da minha pesquisa é analisar e descrever a Língua de Sinais Brasileira. Peço a gentileza de preencher este questionário, respondendo em língua portuguesa as perguntas nele contidas. Eu acompanharei o preenchimento e, em caso de dúvida, o(a) senhor(a) poderá se dirigir a mim para qualquer esclarecimento. Declaro que, conforme o conteúdo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os resultados serão apresentados apenas no seu conjunto, sem identificação de qualquer um dos participantes.

Dados Pessoais

1. Nome (opcional): _____

2. Idade: _____

3. Sexo: () Masculino () Feminino

4. Em que cidade/região você mora? _____

5. Qual o seu grau de surdez?

() leve () profunda

() moderada () unilateral () bilateral

() severa

6. Quando você ficou surdo (a)?

() nasceu surdo (a)

() tornou-se surdo (a) com a idade de _____ anos. Causa: _____

7. Você usa aparelho auditivo? () sim () não

Em caso afirmativo, você usa o aparelho constantemente? () sim () não

O aparelho ajuda você a ouvir a fala das pessoas? () sim () não

8. Você só trabalha ou estuda? _____

Se você trabalha, qual é a sua função? _____

9. Na sua casa você vê televisão com *closed caption*? () sempre () nunca () às vezes

10. Você assiste a filmes/vídeos com legenda? () sempre () nunca () às vezes

Dados Linguísticos

1. Quando você aprendeu LIBRAS? _____

2. Em que lugar você aprendeu LIBRAS?

() Casa () Escola () Trabalho () Outros: _____

3. Você acha que conhece bem a LIBRAS? () sim () não () mais ou menos

4. Qual a língua que você mais usa?

() LIBRAS () Português Oral () Português-Port-Escrito

5. Sua família fala a LIBRAS? () sim () não () às vezes

6. Em que situações você usa o Português-Port-Escrito?

() Internet () Celular

() Trabalho () Escola

() Outros: _____

7. Você costuma ler? () sim () não () às vezes

O que você costuma ler?

() revistas () jornais () livros () outros: _____

8. Você entende o que lê ou sente dificuldade?

9. O que você fez no último fim de semana?

10. O que você pretende fazer nas próximas férias?

Agradeço muito a sua colaboração!

CAROLINA SILVA RESENDE



Universidade de Brasília

Instituto de Letras

Departamento de Linguística, Português e Línguas Clássicas

Endereço: ICC Ala Norte, Subsolo, Módulo 20 - UnB - Brasília - DF - CEP:70910-900

Brasília, DF – tel.: (61) 31077049, (61) 31077050

PROJETO DE PESQUISA : ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA

Pesquisadora responsável: **Carolina Silva Resende**

Matrícula DR 100022979

(Programa de Pós-Graduação em Linguística-UnB)

carolinasilva82@yahoo.com.br

Cel.: (0xx61) 8431-0090

Tel.: (0xx61) 3273-0560

CEP.: 70.257-180

Orientadora: Dr.^a Daniele Marcelle Grannier

Professora da Universidade de Brasília

Matrícula 926868

danielemarcelleggrannier@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/IH

Instituto de Ciências Humanas

Universidade de Brasília

cep_ih@unb.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Prezado(a) Senhor(a),

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa sobre "ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA", de autoria de Carolina Silva Resende, para a obtenção do grau de mestrado, no Programa de Pós-Graduação do Departamento de Linguística, Português e Línguas Clássicas, da Universidade de Brasília-UnB.

A pesquisa se justifica pela necessidade de uma investigação aprofundada sobre as regras fonológicas de assimilação em Língua de Sinais Brasileira, pois os trabalhos realizados até o momento são ainda elementares.

O(a) senhor(a) foi selecionado(a) por ser responsável legal (idade acima de 18 anos), surdo, usuário fluente da Língua de Sinais Brasileira e residente em Brasília ou em uma das cidades do Entorno. Esclareço que a sua participação não é obrigatória. O(a) senhor(a) também não terá qualquer ônus em decorrência da sua participação. A qualquer momento poderá desistir de participar e retirar o seu consentimento, ficando à vontade para recusar qualquer fase do estudo, assim como poderá se recusar a responder qualquer pergunta que julgar constrangedora. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisadora ou com a instituição UnB. Como a sua participação será voluntária, informo que não caberá qualquer espécie de remuneração ou de vantagens pessoais.

O objetivo de minha pesquisa é investigar quais são as mudanças regulares que ocorrem com os sinais devido à interferência de outros sinais, no fluxo do enunciado produzido na língua de sinais.

A pesquisa de campo de língua de sinais é fundamental e para registrar os dados será necessário fazer gravações em vídeo. Cada gravação será transcrita e analisada por mim. Para a transcrição de línguas de sinais, existe um programa de computador (*software*) específico para análise linguística, chamado ELAN (EUDICO Linguistic Annotator), onde as gravações ficam armazenadas em forma de arquivo formato ***.mpg**. Esse programa está instalado no meu computador pessoal, e será usado unicamente por mim e exclusivamente para fins vinculados à pesquisa. Caso você concorde, sua imagem poderá ser utilizada em forma de filmagem ou fotografia para fins científicos e de estudos, tais como: livros, artigos, slides ou transparências, em favor da pesquisa, respeitando-se o anonimato (ver **TERMO DE USO DE IMAGEM E VOZ** em anexo).

Por essas razões, adotarei como procedimentos de coleta de dados a seguinte metodologia: o(a) senhor(a) será filmado(a) por mim, diante de um fundo neutro (azul ou verde), de frente para a câmera, em sala bem iluminada. Sua participação nesta pesquisa consistirá em sinalizar na Língua de Sinais Brasileira (LIBRAS) textos simples sugeridos por mim, como: histórias curtas, diálogo, expressão de opinião ou qualquer outro tipo de expressão verbal na

LIBRAS. Poderá ficar sentado ou de pé, sinalizando para a câmera ou para outro surdo usuário de LIBRAS que aceite participar da pesquisa.

As gravações ocorrerão em sessões de 30 a 60 minutos, em dia, horário e local a serem combinados de acordo com a sua conveniência. Será utilizada uma câmera digital HD, armada em tripé. Após as gravações, convido o(a) senhor(a) a assistir à própria gravação e a comentar comigo os trechos que necessitarem de esclarecimento na tradução do que foi produzido em LIBRAS. Antes de começarmos a filmar, convido a responder um questionário (ver **QUESTIONÁRIO** em anexo) elaborado para coletar informações quanto às características dos participantes relativas a: sexo, idade, região onde mora; grau e tipo de surdez, idade em que ficou surdo; uso de aparelho auditivo; onde e quando aprendeu LIBRAS e Português. Seus dados pessoais serão confidenciais e não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação. Todos os questionários ficarão sob minha guarda e serão destruídos ao final da pesquisa, em dezembro de 2012.

Com a sua participação será possível melhorar a qualidade das análises da gramática da Língua de Sinais Brasileira e identificar as diferenças estruturais que dificultam o aprendizado do idioma nacional por pessoas surdas. Os resultados da pesquisa serão divulgados por meio de apresentação em Seminários de Pesquisa em dias e horários organizados pelo Programa de Pós-Graduação (PPGL), na própria Universidade, sendo aberto ao público interessado. Enviarei o convite para assistir ao Seminário de Pesquisa por endereço eletrônico (via internet) e/ou por mensagem para o seu telefone celular (SMS).

Ao concordar em participar desta pesquisa, você receberá uma cópia do termo de consentimento onde constam o meu telefone e endereço eletrônico, bem como o da minha professora, orientadora da pesquisa, além do endereço eletrônico do CEP/IH, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Desde já, agradeço a sua colaboração.

Brasília, de de 201 .

Carolina Silva Resende

Pelo presente instrumento, que atende às exigências legais, eu _____
(campo para preenchimento do nome)_____, RG _____,
participante desta pesquisa sobre ASSIMILAÇÃO NA LÍNGUA DE SINAIS
BRASILEIRA, de autoria de Carolina Silva Resende, após leitura do presente
documento , declaro estar ciente dos procedimentos aos quais serei submetido
e não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e do explicado, firmo o
meu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO de concordância em participar
da pesquisa proposta.

Brasília, de de 201 .

(assinatura do participante voluntário)

Anexo II – Termo de Autorização

Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz para fins de pesquisa

Eu, _____ autorizo a utilização da minha imagem e som de voz, na qualidade de participante/entrevistado(a) no projeto de pesquisa intitulado *Assimilação na Língua de Sinais Brasileira*, sob responsabilidade de *Carolina Silva Resende* vinculado(a) ao *Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade de Brasília*.

Minha imagem e som de voz podem ser utilizadas apenas para *em forma de filme ou fotografia exclusivamente para fins científicos e de estudos, em livros, artigos, slides ou transparências, em favor exclusivamente da pesquisa, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das pessoas com deficiência (Decreto Nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto Nº 5.296/2004)*.

Tenho ciência de que não haverá divulgação da minha imagem nem som de voz por qualquer meio de comunicação, sejam elas televisão, rádio ou internet, exceto nas atividades vinculadas ao ensino e a pesquisa explicitadas acima. Tenho ciência também de que a guarda e demais procedimentos de segurança com relação às imagens e sons de voz são de responsabilidade do(a) pesquisador(a) responsável.

Deste modo, declaro que autorizo, livre e espontaneamente, o uso para fins de pesquisa, nos termos acima descritos, da minha imagem e som de voz.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o(a) pesquisador(a) responsável pela pesquisa e a outra com o(a) participante.

Assinatura do (a) participante

Assinatura do (a) pesquisador (a)

Brasília, ____ de _____ de _____

Anexo III – Dicionário

Assimilação

CÂMARA, Jr. (1986: 62)

Assimilação - Consiste na extensão de um ou vários movimentos articulatórios além do seu domínio originário (Grammont, 1933, 186). Em outros termos, um fonema adquire traços articulatórios novos pela influência de outro contíguo, caracterizando-se por essa contiguidade a assimilação em face da dilação (v.). As articulações globais dos dois fonemas se aproximam em assimilação parcial (ex.: /layte/, de *lacte-* > *leite*, *tauru-* > *touro*) ou se igualam em assimilação total (ex.: *saeta*, de *sagitta* > *seeta*, *donde* – *sela*). O fonema cujos traços articulatórios se propagam ao outro é o ASSIMILADOR ou fonema onde começa a assimilação (onde está a característica, na forma isolada), ou fonema forte; esse outro é o ASSIMILADO, ou fonema fraco; conforme o assimilador precede ou segue o assimilado, diz-se que a assimilação é progressiva (*víbera*, de *vipera* > *víbora*) ou regressiva (*persicu-* > *pêssego*). Na evolução da língua portuguesa, a assimilação desempenhou um papel importantíssimo, como fenômenos de sonorização (v.), vocalização (v.), palatalização (v.) e ainda no fechamento de timbre da base de um ditongo decrescente assimilada pela semivogal (/aw/ > /ôw/, /ay/ > /êy/).

CRYSTAL, (1941: 30-31)

Assimilation - A general term in PHONETICS which refers to the influence exercised by one sound segment upon the articulation of another, so that the sounds become more alike, or identical. The study of assimilation (and its opposite, DISSIMILATION) has been an important part of HISTORICAL LINGUISTIC study, but it has been a much neglected aspect of SYNCHRONIC speech analysis, owing to the traditional manner of viewing speech as a sequence of DISCRETE WORDS. If one imagines speech to be spoken 'word at a time', with PAUSES corresponding to the spaces of the written language, there is little chance that the assimilations and other features of

CONNECTED SPEECH will be noticed. When passages of natural conversation came to be analysed, however, assimilation emerged as being one of the main means whereby fluency and RHYTHM are maintained.

Several types of assimilation can be recognized. It may be 'partial' or 'total'. In the phrase *ten bikes*, for example, the normal form in colloquial speech would be /tem baiks/, not /ten baiks/, which would sound somewhat 'careful'. In this case, the assimilation has been partial: the /n/ has fallen under the influence of the following /b/, and has adopted its BILABIALITY, becoming /m/. It has not, however, adopted its PLOSIVENESS. The phrase /teb baiks/ would be likely only if one had a severe cold! The assimilation is total in *ten mice* /tem maɪs/, where the /n/ is now identical with the /m/ which influenced it.

Another classification is in terms of whether the change of sound involved is the result of the influence of an adjacent sound or of one further away. The common type is the former, as illustrated above: this is known as 'contiguous' or 'contact' assimilation. An example of the opposite, 'non-contiguous' (or 'distance') assimilation, occurs in *turn up trumps*, where the /-n/ of *turn* may be articulated as /-m/ under the influence of later sounds. It also occurs in languages displaying VOWEL harmony, where a vowel in one part of a WORD may influence other vowels to be articulated similarly, even though there may be other sounds between them.

A further classification is in terms of the direction in which the assimilation works. There are three possibilities: (a) **regressive** (or **anticipatory**) assimilation: the sound changes because of the influence of the following sound, e.g. *ten bikes* above: this is particularly common in English in ALVEOLAR consonants in word-FINAL position; (b) **progressive** assimilation: the sound changes because of the influence of the preceding sound, e.g. *lunch score* articulated with the s-becoming /ʃ/, under the influence of the preceding -ch; but these assimilations are less common; (c) **coalescent** (or **reciprocal**) assimilation: there is mutual influence, or FUSION, of the sounds upon each other, as when *don't you* is pronounced as /ɪd ðʊntʃ ʊ/ -the *t* and the *y* have fused to produce an AFFRICATE.

In standard GENERATIVE PHONOLOGY, assimilation is characterized through the notion of FEATURE COPYING: SEGMENT COPY feature specifications from neighbouring segments. In NON-LINEAR models, a FEATURE or NODE belonging to one segment (the trigger) is viewed as SPREADING to a neighbouring segment (the target). The assimilation is UNMARKED when a rule spreads only features not already specified in the target (a ‘feature-filling’ mode); if the rule applies to segments already specified for the spreading features (thereby replacing their original values), it is said to apply in a ‘feature-changing’ mode. Further types of assimilation can be recognized within this approach, based on the identity of the spreading node: if a root node spreads, the target segment acquires all the features of the trigger (**total** or **complete assimilation**); if a lower-level class node spreads, the target acquires only some of the features of the trigger (**partial** or **incomplete assimilation**) and if only a TERMINAL feature spreads, just one feature is involved (**single-feature assimilation**).

DUBOIS (2006: 75)

Assimilação é um tipo muito frequente de modificação sofrida por um fonema em contacto com um fonema vizinho, que se deve ao fato de as duas unidades em contacto terem traços articulatórios comuns. Essa modificação pode corresponder a uma adaptação antecipada dos órgãos fonadores para a pronúncia de um fonema que segue: é a assimilação regressiva: assim, o lat. *capsa* deu o fr. *chasse* e o port. *caça*, e *ipse* deu o port. *esse* por assimilação regressiva do *p* ao *s*. Pode corresponder, ao contrário, a um atraso no abandono da posição dos órgãos fonadores correspondente à pronúncia do fonema precedente: é a assimilação progressiva; assim, o turco *gitti* vem de *git+di*, “foi”, por assimilação de *d* a *t* que precede. A assimilação é dupla quando o fonema é modificado ao mesmo tempo pelo que o precede e pelo que o segue. A assimilação desempenha um papel muito importante na evolução das línguas. P. ex.: para processos de mutação, como a palatalização: assimilação à distância (V. METAFONIA).

Quando o fenômeno se dá em dois fonemas contíguos, há assimilação no modo de articulação (no fr., *absurde*, a oclusiva sonora [b] torna-se [p] surdo diante de [s]: [apsyrd]), ou no ponto de articulação (em certas pronúncias de *cinquième*, a velar [k]

avança seu ponto de articulação para tornar-se dental [setjɛm]. (sin.: ACOMODAÇÃO; ant.: DISSIMILAÇÃO.)

Sândi (ou Sandhi)

CÂMARA, JR (1986: 214)

Sândi - Nome que na gramática hindu do sânscrito se dava às variações morfofonêmicas de condicionamento fonológico (v. morfofonêmica) em caso de juntura. O termo, que significa <composição> (*sam-*, prefixo, <com>; *√dha*: idéia de <pôr>), foi adotado em linguística desde o séc. XIX, distinguindo-se como os gramáticos hindus – o sândi interno, ou dentro do vocábulo (ex.: *leio* para *le+o*), e o sândi externo, de um vocábulo para outro, dentro da frase, que nas línguas modernas, ao contrário do que sucedia em sânscrito, a grafia não registra (ex.: *olhos azuis* / *ól'uzazúys*/, *olhos pretos* / *ól'us'prétus'*). Como equivalente a morfofonêmica de condicionamento fonológico, o sândi (como era o seu conceito na gramática hindu) é um fato sincrônico, que não se confunde necessariamente com a mudança diacrônica. Mas na gramática histórica (v.) também se usa o termo, ao lado da expressão FONÉTICA SINTÁTICA, para as mudanças resultantes de assimilações ou dissimilações de um vocábulo em contacto com outro, que se generalizam em seguida para todas as posições e se integram na forma normal do vocábulo; ex.: lat. *illu germanu*>*illu yermanu* (/g/ para /y/ por estar entre vogais), donde uma forma geral *yermanu*, de que provém port. *irmão*.

CRYSTAL (1941: 339)

Sandhi – A term used in SYNTAX and MORPHOLOGY to refer to the PHONOLOGICAL MODIFICATION OF GRAMMATICAL FORMS which have been juxtaposed. The term comes from a Sanskrit word meaning 'joining'. **Sandhi forms** are forms which have undergone specific modifications in specific circumstances (i.e. various **sandhi rules** have applied). ASSIMILATION and DISSIMILATION are two widespread tendencies which could be classified under this heading. The merit of the sandhi notion is that it can be used as a very general term within which can be placed a

wide range of structural tentencies that otherwise it would be difficult to interrelate. In languages where sandhi forms are complex, a distinction is sometimes made between **external sandhi** (sandhi RULES which operate across word boundaries) and **internal sandhi** (rules which operate within words). See also TONE.

DUBOIS (2006: 525-526)

Sândi – O termo *sândi* (sânscrito: sandhi) foi herdado dos antigos gramáticos da Índia; significa, literalmente, “colocar juntos, reunir”. Este termo designa os traços de modulação e de modificação fonética que afetam a inicial e/ou o final de certas palavras, morfemas ou sintagmas. A forma pronunciada em posição isolada é a forma absoluta; as formas que aparecem em posição inclusiva são as formas do sândi. A ligação, no francês, é um fenômeno de sândi: a palavra *six*, por exemplo, apresenta um final absoluta, como na frase *ils sont six* [il sɔ̃ sis], e duas finais sândi, que aparecem nos sintagmas seguintes *six oiseaux* [sizwazo] e *six livres* [silivr]. O sândi final afeta, no francês, os artigos (*la soeur* vs. *l'amie*); os pronomes (*vous êtes* [vuzet] vs. *vous venez* [vuvðne]); os adjetivos (*savant* [savã], *un savant anglais* [õesaataglɛ]); certos advérbios (*très beau* [trɛbo] vs. *très intéressant* [trɛzɛtɛrɛsã]), os morfemas do plural (*des livres* [de-livr] vs. *des livres anciens* [delivrðzãsjɛ]), etc.

O mesmo ocorre, no português, com o morfema de plural no substantivo ou com o de segunda pessoa do singular no verbo: [ˈmalas]; [ˈmalazaˈzuys]; [ˈmalasˈpretas].

O sândi final é mais frequente. O sândi inicial encontra-se frequentemente em certas línguas celtas, como o irlandês moderno, que pronuncia a palavra correspondente a “vaca” em posição absoluta [ˈbo:]; mas em posição inclusiva [an vo] “uma vaca” e [arˈmo] “nossa vaca”.

Distingue-se o sândi irregular, que não afeta senão certas formas (como em francês), do sândi regular ou geral, que afeta todas as palavras num dado contexto. O sândi geral era frequente no sânscrito. Em certos dialetos itálicos (falares corsos, por exemplo), encontra-se um fenômeno de sândi regular inicial com a alternância entre uma inicial absoluta não-sonora e uma inicial inclusiva sonora, que afeta quase toda a série de

consoantes fricativas: [ˈsaku] “saco”, [uˈzaku] “o saco”, [ˈfoku] “fogo” [uˈvoku] “o fogo” [ˈʃuk:a] “cabra”[aˈzuk:a] “a cabra”.

Morfofonêmica

CÂMARA, JR (1986: 171-172)

Morfofonêmica - Parte da linguística descritiva que estuda a distribuição (v.) das variantes posicionais (v.) das formas linguísticas em junção (v.), quer no interior do vocábulo, quer de vocábulo para vocábulo na frase. Dessa distribuição resultam regras morfofonêmicas, que a explicam, do ponto de vista sincrônico, e não se confundem necessariamente com as causas diacrônicas das variantes. Assim, as variantes de raiz em – *decorar* (*cor*) e *recordar* (*cord*) decorrem, diacronicamente, de que *decorar* se derivou, dentro do português, de *cor* (cf. *saber de cor*), ao passo que *recordar* é de formação latina com a raiz *cord*, de *cor-cordis*<coração>; mas a regra morfofonêmica é que se usa *cor-* com o prefixo *de-* e *-cord-* com outros prefixos. A distribuição das variantes pode ser independente da fonologia da língua, como no caso de *decorar* e *recordar*, ou tem um condicionamento fonológico, correspondendo ao que a gramática hindu do sânscrito chamava sândi (v.); ex.: raiz /ley/ em – *leio* (ditongação do /e/ tônico em hiato dentro do vocábulo), /l/ em – *li* (elisão da vogal átona em contacto com vogal tônica diversa), /l/ em – *ler* (crase de vogais iguais – a da raiz e a do índice temático), /le/ em *ledes*, forma básica (*le+des*). Em português, a variação morfofonêmica de condicionamento fonológico dentro do vocábulo (sândi interno) é fundamental em relação às vogais na flexão por desinências (v.) e na derivação vocabular (v.); e levar em conta as regras morfofonêmicas importa em simplificar a descrição gramatical e eliminar pretensas irregularidades (como no caso do radical de *ler* acima citado); essas regras consistem em ditongação (v.), elisão (v.) e crase (v.). A haplologia (v.) é um processo morfofonêmico.

CRYSTAL (1941: 250)

Morphophonemics – A branch of LINGUISTICS referring to the analysis and classification of the PHONOLOGICAL factors which affect the appearance of MORPHEMES, or, correspondingly, the GRAMMATICAL factors which affect the appearance of PHONEMES. In the European tradition, **morphophonology** (or ‘morphonology’) is the preferred term; in the American tradition, it is **morphophonemics**. In some theories, morphophonemics is seen as a separate level of linguistics structure intermediate between grammar and phonology (cf. MORPHOPHONEME). In early versions of GENERATIVE grammar, **morphophonemic rules** were distinguished as a separate COMPONENT in the DERIVATION of SENTENCES, whereby a TERMINAL STRING of morphemes would be converted into their correct phonological form. In later generative theory, the term SYSTEMATIC PHONEMICS became standard.