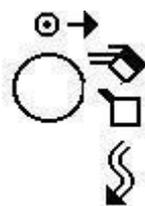




UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - UFT
CÂMPUS DE PORTO NACIONAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTUDOS LINGUÍSTICOS
LINHA DE PESQUISA: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

MARIA INEZ SOUZA MAIA



VARIAÇÃO FONOLÓGICA NA LIBRAS: A DISTENSÃO DO POLEGAR

PORTO NACIONAL
2020

MARIA INEZ SOUZA MAIA

**VARIAÇÃO FONOLÓGICA NA LIBRAS: A DISTENSÃO DO
POLEGAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Letras da Universidade Federal do Tocantins, Câmpus de Porto Nacional, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Letras.

Área de concentração: Estudos Linguísticos

Linha de pesquisa: Língua Brasileira de Sinais

Orientador: Dr. Carlos Roberto Ludwig

PORTO NACIONAL
2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- M217v Maia, Maria Inez Souza.
 variação fonológica na libras: a distensão do polegar. / Maria Inez Souza
 Maia. – Porto Nacional, TO, 2020.
 121 f.
- Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do Tocantins
– Câmpus Universitário de Porto Nacional - Curso de Pós-Graduação
(Mestrado) em Letras, 2020.
Orientador: Carlos Roberto Ludwig
1. Variação fonológica. 2. Distensão do Polegar. 3. Assimilação. 4. Língua
Brasileira de Sinais. I. Título

CDD 469

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizada desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

VARIAÇÃO FONOLÓGICA NA LIBRAS: A DISTENSÃO DO POLEGAR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Letras da Universidade Federal do Tocantins, Câmpus de Porto Nacional, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Letras.

Área de concentração: Estudos Linguísticos

Linha de pesquisa: Língua Brasileira de Sinais

Orientador: Dr. Carlos Roberto Ludwig

Aprovada em ____/____/____.

Prof. Dr. Carlos Roberto Ludwig – UFT
(Orientador e presidente)

Prof. Dr. André Nogueira Xavier – UFPR
(Membro externo)

Profa. Dra. Karylleila Santos Andrade – UFT
(Membro interno)

PORTO NACIONAL
2020

Dedico à minha tia-mãe, Iolanda Guimarães de Souza (*in memoriam*),
sem quem eu jamais teria chegado até aqui.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus por ter me proporcionado momentos maravilhosos em toda a trajetória percorrida no curso de mestrado. Houve momentos tristes mas, durante todo esse percurso, eu percebi que estes foram poucos em relação aos momentos felizes que tive. Hoje eu vejo as situações como etapas superadas e agradeço a Deus por isso, por Ele fazer parte da minha vida.

Agradeço também a minha família que tanto me ajudou nessa jornada, apoiando-me nesse processo de aquisição de conhecimento, fundamentais para uma atuação profissional melhor. Meus familiares acreditaram que o "surdo" é capaz e que pode fazer com que coisas boas aconteçam. Assim, amadureci e consegui minha independência, conquistada principalmente pela dedicação de minha mãe Ivone Guimarães de Souza, minha tia-mãe Iolanda Guimarães de Souza, minha tia Ione Maria de Souza Silva e minha irmã Ludimilla Guimarães Souza. Sem o apoio delas, eu não estaria aqui hoje. Por isso, sou imensamente grata à minha família e demais familiares, pois tiveram paciência comigo. Por muitas vezes, eu estava atarefada com demandas acadêmicas, como palestras, organização de eventos e viagens. Em algumas situações, eu recorria à minha mãe, que prontamente vinha a Palmas para me ajudar, cuidando dos meus filhos. Hoje minha vida atinge outro patamar graças a vocês, que me ajudaram cuidando de mim e dos meus filhos.

Noutras vezes, meus filhos me procuraram com suas demandas e eu, ocupada, focada em minha pesquisa de mestrado, não podia atendê-los com a dedicação que mereciam. Mas percebi o quanto eles foram maduros comigo, compreendendo que precisava desse tempo para meu crescimento profissional. Vocês, meus filhos, foram pacientes, aguentaram esse tempo em que estive ausente. Por isso, também agradeço a vocês, meus amados Thyago Souza Maximo e Maria Gabriella Souza Silva

Agradeço à comunidade surda, por possibilitar a minha constituição a partir da língua de sinais brasileira, o que me possibilitou seguir adiante, numa trajetória de conquistas. Se eu não fizesse parte dessa comunidade, eu não teria acesso a essa língua e não seguiria por esse caminho tão produtivo. Ao encontrar a comunidade surda, pude despertar, aprender e adquirir a minha língua, a Libras. Hoje sou professora de Libras e sou grata pela comunidade surda, que me alicerça. De alguma maneira, a finalização desse

trabalho evidencia que nós surdos somos capazes de protagonizar qualquer atividade do comportamento humano, com competência!

Agradeço ao Prof. Carlos Ludwig por ter aceitado ser meu orientador, sempre paciente comigo. Mesmo com muitos desafios, vem conseguindo atender as demandas de estruturar espaços para os surdos na Pós-Graduação. Enfim, obrigada pelo carinho, paciência e por ser uma pessoa maravilhosa.

Muito obrigada ao Prof. André Nogueira Xavier e à Profa. Karylleila Santos Andrade, pelas sugestões realizadas nesta pesquisa, durante a banca de qualificação e de defesa.

Agradeço imensamente ao meu amigo Bruno Carneiro, por ter trocado ideias e compartilhado sugestões comigo.

Agradeço ainda aos meus amigos da UFT, principalmente aqueles que ingressaram na primeira turma de alunos surdos no mestrado, Roselba Miranda, Renato Leão, Ishac Brandão e Cristiano Cruz, e também ao Bruno Carneiro e ao Felipe Coura, pelas discussões e troca de conhecimentos, nos encontros do Grupo de Estudos.

Sou grata à UFT, instituição em que trabalho enquanto servidora efetiva, onde cresço constantemente e sou muito feliz, por desenvolver meu trabalho com segurança e conforto linguístico-cultural. Mais uma vez, agradeço a UFT por me oportunizar aprendizado, formação e novas experiências. Obrigada ainda à todos os meus amigos, professores e alunos, que estão sempre comigo construindo conhecimento. Eu ensino e ao mesmo tempo aprendo com vocês! E assim cresço ainda mais! Muito obrigada!

Vocês todos moram no meu coração. Mais uma vez, sou grata a Deus e a vocês. Grande beijo!

“É fundamental que haja um aumento no número de pesquisadores surdos que realizem pesquisas em educação de surdos, linguística e estudo da tradução, sendo as pesquisas compostas pelas próprias experiências de surdos”. Stumpf e Quadros (2020, p.229)

RESUMO

Esta pesquisa é um estudo sobre a variação da posição polegar na língua de sinais brasileira. Os objetivos são (1) analisar a variação da posição do polegar na Libras, em um contexto de variação livre e variação contextual, contrapondo com a forma dicionarizada; (2) descrever a variação da posição do polegar na Libras, a partir cinco grupos de configuração de mão; (3) discutir a variação da posição do polegar, a partir de um processo de assimilação. O *corpus* de análise é composto por dezoito textos em vídeos, produzidos por seis participantes surdos (eliciação contextual), e de outros seis vídeos, em que cada um desses participantes sinaliza alguns sinais separadamente (eliciação isolada). A partir desses vídeos, no primeiro caso (textos produzidos pelos participantes), identificamos os sinais que apresentaram uma variação em relação à posição do polegar, quando comparados com sua forma dicionarizada (polegar fletido). Categorizamos estes sinais em cinco grupos distintos de configuração de mão (B, R, P, U e IX) e seguimos para a produção de dados por eliciação isolada. A análise continua com a comparação deste grupo de sinais entre (i) os dados em texto produzidos pelos participantes, considerados oriundos de um contexto de produção menos controlado, (ii) os dados provenientes de eliciação isolada, considerados oriundos de um contexto mais controlado e (iii) a forma dicionarizada destes sinais. Os dados sobre a variação da posição do polegar foram categorizados em (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação. Nos dados considerados menos controlados, os seis participantes apresentaram variação em pelo menos um dos grupos de configuração de mãos. A configuração de mão que apresentou variação em relação à posição do polegar, em todos os participantes, foi IX. As cinco configurações de mão apresentaram variação, considerando todos os participantes. Em relação aos dados elicitados de maneira isolada, três participantes apresentaram maioria dos sinais com o polegar fletido e apenas um dos participantes apresentou maioria dos sinais com polegar distendido. Uma sugestão inicial diante da análise é que há uma variação em relação à posição do polegar e que em um contexto de sinalização menos controlado, favorece a articulação de sinais com o polegar distendido.

Palavras-chave: Variação fonológica. Distensão do Polegar. Assimilação. Língua Brasileira de Sinais

ABSTRACT

This research is a study on the variation of the thumb position in Brazilian Sign Language. The objectives are (1) analyzing the variation of the thumb position in Libras, in both free variation and context variation, counterpoised to the dictionary form. (2) describing the variation position of the thumb in Libras, parting from five groups of handshapes; (3) discuss the variation of thumb position, parting from a process of assimilation. The corpus of analysis consists of eighteen videos produced by six deaf participants and six videos produced by elicitation. From these videos, in the first case (videos produced by the participants), we identified the signs that present a variation regarding the thumb position, when compared with its dictionary form (flexed thumb). We categorized these signs into five distinct hand configuration groups (B, R, P, U and IX) and proceeded to elicit data generation. The analysis continues with the comparison of this group of signs between (i) the data produced by the participants, taken from a less controlled production context, (ii) the data from elicitation, considered from a more controlled context and (iii) the dictionary form of these signs. Data on thumb position variation were categorized into (i) flexed thumb, (ii) distended thumb with assimilation, and (iii) distended thumb without assimilation. In the data considered less controlled, six participants showed variation in at least one of the hand configuration groups. The hand configuration that presented variation in the thumb position in all participants was IX. The five hand configurations presented variation, considering all participants. Regarding the elicited data, three participants presented the majority of the signs with flexed thumb and only one of the participants presented the majority of the signs with the distended thumb. An initial suggestion regarding the analysis is that there is a variation in thumb position and that a less controlled signing context favors the articulation of signs with the distended thumb.

Key-words: Phonological variation. Thumb Distention. Assimilation. Brazilian Sign Language

LISTA DE ESQUEMAS

Esquema 1 – Ordem implicacional de ocorrência de configuração com um único dedo estendido nas línguas de sinais	36
Esquema 2 – Ordem implicacional de ocorrência de configuração de contato do polegar com um único dedo nas línguas de sinais	36
Esquema 3 – Categorias de análise em relação à variação do Polegar.	76
Esquema 4 – O Corpus de análise e o grupo controle	79

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Sinal PORQUE com polegar distendido e com polegar fletido...	19
Figura 2 - Sinal IDADE com polegar distendido e com polegar fletido.....	20
Figura 3 - Movimento de Flexão na articulação metacarpofalangeana do dedo indicador	27
Figura 4 - Movimento de adução e abdução dos dedos	28
Figura 5 - Articulações do dedo polegar.....	28
Figura 6 - Oponência do polegar com indicador e com todos os dedos	29
Figura 7 - Movimento de punho e antebraço... ..	30
Figura 8 - Origem dos músculos nos epicôndilos do cotovelo... ..	30
Figura 9 - Relação entre movimentos de punho e dedos	31
Figura 10 - Sinal "to talk bullshit" (falar besteira) em ASL.....	32
Figura 11 - Sinal DIALOGUE em ASL	32
Figura 12 - Movimento de abdução (afastamento) do dedo mínimo.....	33
Figura 13 - Movimento de abdução (afastamento) do dedo mínimo e desvio ulnar... ..	33
Figura 14 - Ponto de palpação da inserção do músculo abductor longo do polegar.....	34
Figura 15 - Reprodução do Sinal IDADE com polegar distendido polegar fletido.....	34
Figura 16 – Movimento de flexão para número (objeto primeira pessoa plural).....	37
Figura 17 - Sinal CERTO/CERTEZA com seus parâmetros.....	38
Figura 18 - Feixe Segmental e Feixe Articulatório... ..	39
Figura 19 - Configurações de mão na Libras.....	40
Figura 20 - Grupo 1 de configuração de mãos.....	41
Figura 21 - Grupo 2 de configuração de mãos.....	41
Figura 22 - Grupo 3 de configuração de mãos.....	41
Figura 23 - Grupo 4 de configuração de mãos.....	41

Figura 24 - Grupo 5 de configuração de mãos.....	42
Figura 25 - Grupo 6 de configuração de mãos.....	42
Figura 26 - Grupo 7 de configuração de mãos.....	42
Figura 27 - Grupo 8 de configuração de mãos.....	42
Figura 28 - Grupo 9 de configuração de mãos.....	42
Figura 29 - Grupo 10 de configuração de mãos.....	43
Figura 30 – Modelo BHKS	44
Figura 31 - Organização de traços da Configuração de mãos.....	45
Figura 32 - Configuração do polegar... ..	47
Figura 33 - Articulações dos dedos da mão... ..	48
Figura 34 - Posição da articulação carpometacarpiana do polegar... ..	48
Figura 35 - Combinações de Rotação com abdução-adução do polegar... ..	49
Figura 36 - Assimilação da configuração de mão em ASL	51
Figura 37 - Sinal ENTENDER na forma assimilada	53
Figura 38 - Sinal ENTENDER na forma isolada.....	53
Figura 39 - Sinal VESTIBULAR em sua forma assimilada	54
Figura 40 - Sinal VESTIBULAR em sua forma isolada.....	54
Figura 41 - Sinal EU em sua forma assimilada.....	55
Figura 42 – Sinal EU em sua forma isolada	55
Figura 43 - Sinal PROCURAR em assimilação simultânea	56
Figura 44 – Sinal RESPONSÁVEL.....	58
Figura 45a. – Articulações maior e menor do sinal QUENTE (NGT)	60
Figura 45b. – Articulações maior e menor do sinal DIZER (NGT).....	61
Figura 46a. – Forma menor de sinal FALAR.	61
Figura 46b. – Forma maior de sinal FALAR.....	62

Figura 47 – Imagem do dicionário trilingue Capovilla.....	68
Figura 48 – Imagem de vídeo no Programa Player VMW (Windows X).....	69
Figura 49 – Software Elan durante a análise quantitativa dos dados.....	77
Figura 50 – Forma dicionarizada do sinal ME@	80
Figura 51 – Sinal ME@ com o polegar distendido (Grupo de configuração de mão em “B”).....	80
Figura 52 – Sinal ME@ com o polegar distendido por assimilação (Grupo de configuração de mão em “B”)	81

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Variação do dedo polegar do Participante A.....	82
Gráfico 2 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas	83
Gráfico 3 - Variação do dedo polegar do Participante C.....	84
Gráfico 4 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas	85
Gráfico 5 - Variação do dedo polegar do Participante P	86
Gráfico 6 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas	87
Gráfico 7 - Variação do dedo polegar do Participante D.....	88
Gráfico 8 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas	89
Gráfico 9 - Variação do dedo polegar do Participante L	90
Gráfico 10 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas	91
Gráfico 11 - Variação do dedo polegar do Participante J	92
Gráfico 12 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas	93
Gráfico 13 - Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão, considerando todos os participantes	94
Gráfico 14 - Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “B”, considerando todos os participantes	95
Gráfico 15 - Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “R”, considerando todos os participantes	96
Gráfico 16 - Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “P”, considerando todos os participantes	97
Gráfico 17 - Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “U”, considerando todos os participantes	98
Gráfico 18 - Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “IX”, considerando todos os participantes.....	99
Gráfico 19 – Variação do polegar considerando todas as configurações de mão e todos os participantes	101

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Disposição do polegar: flexão e distensão.....	50
Tabela 2 – Dados dos participantes (identificação, idade, escolaridade e sexo).	66
Tabela 3 – Dados sobre os temas e duração dos vídeos produzidos pelos participantes	67
Tabela 4 – Lista de Sinais que apresentaram variação dos vídeos “Férias”, “Família “Escola Bilíngue”	70
Tabela 5 – Sinais em que o polegar está distendido.....	73
Tabela 6 – Termos selecionados que produzidos com distensão por mais de um dos participantes	75

LISTA DE ABREVIATURAS

ASL – Língua de Sinais Americana

BHKS – Modelo de Brentari, Hulst, Kooij e Sandler

CM - Configuração de Mão

ENM – Expressões não manuais

IX – Index (Indicador)

LOC – Locação

LIS - Língua de Sinais Italiana

MOV – Movimento

NGT - Língua de Sinais da Holanda

OR – Orientação da Palma

LSCB – Língua de sinais dos centros urbanos

UFT - Universidade Federal do Tocantins

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 FONOLOGIA DA LIBRAS	24
2.1 Fonética e Fonologia da Libras	26
2.2 Assimilação na Libras.....	51
2.3 Variação linguística na Libras	56
3 METODOLOGIA	65
4 ANÁLISE DOS DADOS.....	78
4.1 Variação do polegar em cada um dos participantes	82
4.1.2 Resultados do participante C.....	84
4.1.3 Resultados do participante P.....	86
4.1.4 Resultados do participantes D.....	88
4.1.5 Resultados do participante L.....	90
4.1.6 Resultados do participante J.....	92
4.2 Variação do polegar em cada uma das configurações de mãos	94
4.3 Variação do polegar considerando todos os participantes	100
4.4 Discussão dos Resultados.....	102
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
REFERÊNCIAS	107
APÊNDICE A.....	110
APÊNDICE B.....	116
APÊNDICE C.....	120

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa é um estudo descritivo sobre a variação fonológica na língua de sinais brasileira, com foco no parâmetro Configuração de Mão, especificamente na posição do polegar.

A escolha desse tema aconteceu durante as aulas do curso de mestrado, enquanto aluna do Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Tocantins, Câmpus de Porto Nacional. Na ocasião, comecei os estudos no Programa com outros seis mestrandos surdos. Durante as disciplinas, junto com meus pares surdos, também usuários da Libras, minha mente abriu de maneira impressionante e passei a refletir sobre minha língua, a partir das teorias que nos eram apresentadas e das discussões em sala de aula.

Na disciplina “Documentação das Línguas de Sinais”, ministrada pela professora Dra. Ronice Quadros, na Universidade Federal do Tocantins, Câmpus de Palmas, discutimos sobre a linguística de *corpus* e, principalmente, sobre a constituição do *corpus* da Libras, em seus aspectos teóricos e metodológicos. Durante as aulas, ela nos apresentou alguns resultados de pesquisas realizadas a partir do *corpus* da Libras, em que abordou algumas variações fonológicas e lexicais identificadas na análise do *corpus*. Diante do assunto sobre variação linguística, mencionei a percepção que tenho sobre as variações fonológicas na libras, relacionadas à distensão do polegar. O sinal PORQUE, por exemplo, é articulado por muitos usuários tanto com o polegar fletido, quanto com o polegar distendido, conforme ilustrado na Figura 1, a seguir. Passei, então, a refletir sobre a circulação de alguns sinais em que há uma variação em relação à posição do polegar, ora fletido, ora distendido. E, assim, optei por esse caminho para dissertar durante o mestrado, sobre o tema “distensão do polegar”.

Figura 1 - Sinal PORQUE com polegar distendido e com polegar fletido



Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

De acordo com Weinreich, Labov e Herzog (2012 [1968]), a língua é um sistema heterogêneo ordenado, porque a língua, em realidade, é inerentemente variável, ao mesmo tempo que é inerentemente ordenada. Esses dois aspectos vivem em perfeita harmonia, considerando que a língua serve a uma comunidade de fala situada, complexa e real. Cabe a nós entendermos a sua dinamicidade.

Nesse sentido, a língua é um fenômeno eminentemente social. Os processos de variação e de mudança linguística revelam essa dinamicidade e são inerentes aos sistemas linguísticos. Esses processos são oriundos de fatores internos e externos à língua e são resultados da interação humana.

Todas as línguas faladas no mundo estão em constante processo de mudança. E para que a mudança ocorra, em um nível fonético-fonológico, por exemplo, de início deve existir uma variação linguisticamente não distintiva entre duas ou mais unidades, durante um certo período de tempo (GABAS-JÚNIOR, 2000).

De acordo com Bagno e Casseb-Galvão (2017) a mudança linguística corresponde a qualquer alteração na forma ou na função dos elementos da língua, visível em determinada comunidade de falantes. Segundo os autores, a certeza de que as línguas mudam com o tempo é facilmente percebida pelo estudo comparativo de documentos escritos no passado e pela simples observação da maneira como os falantes se apropriam dos recursos de uma língua para interagir, na atualidade. Sobre isso, me recordo da

primeira vez em que estive na Associação de Surdos de Goiânia (ASG) e, na oportunidade, tive acesso a uma apostila de libras com uma imagem do sinal IDADE, articulado com o dedo fletido. A Figura 2, a seguir, ilustra o sinal IDADE com o polegar distendido e com o polegar fletido, respectivamente.

Figura 2 - Sinal IDADE com polegar distendido e com polegar fletido



Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

Eu sou surda profunda e tive contato tardio com a língua de sinais. Durante toda a minha escolarização, nunca tive contato com outros surdos, nem contei com o serviço de tradução e interpretação em sala de aula. Meu primeiro contato com uma pessoa surda foi aos 18 anos de idade na ASG (Associação de Surdos de Goiânia). Eu fui com minha mãe à ASG (Associação de Surdos de Goiânia) para conhecer a instituição. Foi a primeira vez que vi pessoas surdas usando uma língua de sinais. Minha mãe comentou que os surdos conversam com as mãos. Eu não entendia o significado daquele discurso sinalizado e lembro de ter mencionado que eles não “falavam”, no sentido de oralização, porque eram preguiçosos. Naquele momento, eu estava reproduzindo um discurso hegemônico e preconceituoso sobre a surdez, a partir de uma perspectiva ouvintista. Nesse dia, eu fui recepcionada pela Flavianne Reis, que na época era da secretária da ASG e auxiliava candidatos surdos no encaminhamento para entrevistas de emprego. No dia seguinte, eu comecei a trabalhar em meu primeiro emprego, como auxiliar administrativo nos Correios. Nesta instituição, havia muitas pessoas surdas trabalhando e que conversavam em libras. De início, eu não tinha muita paciência, porque não gostava

de sinalizar. Eu tinha uma certa resistência com a língua de sinais. Nas conversas com minha mãe, sobre o meu contato com a diferença surda, ela me aconselhou a ter uma postura diferente, pois apesar dos meus colegas de trabalho não usarem uma comunicação através do canal oral, eles iram iguais a mim. Minha mãe insistia nesse exercício de percepção: eu era surda assim como meus colegas de trabalho. Passei a refletir sobre o assunto, com mais intensidade e, aos poucos, fui reconhecendo que sou surda. Eles, meus colegas de trabalho, posicionados de maneira distante e estranha, num primeiro momento, passam a ser meus pares igual, provocando-me a migrar para a diferença surda e a entender o mundo a partir da língua de sinais. Nos dias que se seguiram, ingressei na comunidade surda a partir do contato com meus pares, no trabalho, e passei a ser uma sinalizante em pouco tempo. Assim, imersa num contexto real da língua em uso, junto com meus pares, adquiri a libras e alguns aspectos identitários atrelados à diferença surda. A língua de sinais passou a constituir a minha vida e me senti numa zona de conforto linguístico-cultural.

Naquele ano, tive acesso a um material didático para o ensino de libras para pessoas ouvintes, num curso ministrado pela ASG. Dentre o material, havia uma apostila com o registro de alguns sinais, relacionados ao vocabulário utilizado para apresentação pessoal. Havia uma imagem do sinal IDADE com o polegar fletido (Figura 2). Esta lembrança surge a partir das discussões sobre a variação da posição do polegar.

Partindo do pressuposto de que a variação antecede a mudança linguística, a variação fonológica de alguns sinais, em relação à distensão do polegar, pode levar a uma mudança na forma como esses sinais são articulados. Haveria uma mudança de polegar fletido para uma forma com polegar distendido. Sugiro a hipótese (ainda não confirmada), de que a forma do sinal IDADE com polegar distendido é uma mudança da forma do sinal IDADE com o polegar fletido.

A partir dessas provocações, decidi problematizar a variação fonológica da libras, especificamente sobre a posição do polegar. Assim, o tema desta pesquisa segue por esse caminho: a variação da posição do dedo polegar em alguns sinais da libras. Com essas reflexões sobre o assunto, passei a observar a fala espontânea de surdos que transitavam pela Universidade Federal do Tocantins, Câmpus de Porto Nacional, onde as aulas do curso de Letras Libras acontecem. Eu percebi que professores e alunos surdos, durante a sinalização espontânea, articulavam alguns sinais tanto com o polegar fletido quanto com o polegar distendido.

Esta pesquisa tem como objetivo geral descrever a variação da posição polegar em alguns sinais na Libras, em relação à sua distensão ou flexão. Os objetivos específicos da pesquisa são (1) analisar a variação da posição do polegar na Libras, em um contexto de variação livre e variação contextual, contrapondo com a forma dicionarizada; (2) descrever a variação da posição do polegar na Libras, a partir cinco grupos de configuração de mão; (3) discutir a variação da posição do polegar, a partir de um processo de assimilação.

A metodologia da pesquisa envolve a participação de seis surdos, usuários da Libras, que colaboraram com a produção de dados para a construção do *corpus* de análise. Os dados, que compõem o corpus de análise, consistem em vídeos produzidos em dois momentos distintos, por eliciação. No primeiro caso, os seis participantes foram orientados a produzir vídeos sobre os temas de conhecimento comum, a saber: férias, família e escola bilíngue. A partir desses vídeos, observamos os sinais em que havia uma variação em relação à posição do polegar, quando comparados com sua forma dicionarizada (polegar fletido). A proposta destes dados elicitados era obter dados a partir de uma sinalização menos controlada e a partir de um contexto discursivo. Categorizamos estes sinais em cinco grupos distintos de configuração de mão (B, R, P, U e IX¹) e seguimos para a produção de vídeos elicitados a partir de entrevistas individuais. Neste caso, os dados emergem a partir de uma sinalização mais controlada e livre de um contexto discursivo. Seguimos a análise com a comparação destes grupos de sinais, bem como de sinais individuais, (i) nos vídeos produzidos pelos participantes, considerados oriundos de um contexto de produção menos controlado, (ii) nos dados provenientes de entrevistas individuais, considerados oriundos de um contexto de produção mais controlado e (iii) a forma dicionarizada destes sinais. Analisamos também a variação da posição do polegar tanto intra-sujeitos quanto inter-sujeitos.

Para a análise, elaboramos um banco de dados que permitiu a identificação de prováveis processos de assimilação, que justificasse a posição específica do polegar distendido. Os resultados da variação da posição do polegar, em relação à sua distensão ou flexão, são apresentados (i) individualmente, a partir dos achados de cada um dos participantes, (ii) a partir de cada uma das categorias de configuração de mãos (B, R, P, U e IX), (iii) a partir de sinais individuais, que compõem os cinco grupos de configuração de mãos, e (iv) considerando o conjunto de todos os participantes.

¹ A configuração de mão IX corresponde ao dedo indicador estendido e demais dedos fechados.

Acreditamos que um contexto de sinalização menos controlado pode favorecer, em alguns sinais, uma forma de configuração de mão com o polegar distendido. A distensão do polegar pode ser vista como um processo de relaxamento da configuração de mão (NASCIMENTO, 2010).

Esta dissertação está dividida em três capítulos. O primeiro capítulo aborda sobre alguns aspectos de fonética e fonologia, assimilação e variação na língua brasileira de sinais. No segundo capítulo, apresentamos os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho, a partir de uma análise qualitativa e quantitativa dos dados. E, por fim, no terceiro capítulo, apresentamos a análise dos dados e a discussão dos resultados. Nas considerações finais, retornamos os objetivos desta pesquisa e propomos algumas generalizações em relação ao fenômeno da distensão do polegar. Apresentamos também algumas limitações deste estudo, bem como sugestões para futuras pesquisas.

2 FONOLOGIA DA LIBRAS

Nesta seção, apresentaremos a organização fonético-fonológica da língua de sinais brasileira, bem como sua variação neste nível de análise (XAVIER, 2006; XAVIER; BARBOSA, 2013; 2014). Para isso, discutimos alguns princípios e restrições fonético-articulatória nas línguas de sinais (MANDEL, 1979; CRASBORN, 2001; 2012), a organização fonético-fonológica proposto por Liddell e Johnson (JOHNSON; LIDDELL, 2011; 2012; LIDDELL; JOHNSON, 1989; XAVIER, 2012) e o fenômeno da assimilação na libras (REZENDE, 2012).

Dessa maneira, o presente capítulo traz alguns princípios e pressupostos que fundamentam esta pesquisa. Ele está dividido em três seções, assim intituladas: "Fonética e fonologia da Libras", "Assimilação na Libras" e "Variação na Libras", respectivamente.

As línguas de sinais são produtos da cognição, da cultura e do instinto de interação humanos, e surgem naturalmente sempre que indivíduos surdos constituem uma comunidade de fala. De acordo com McBurney (2012), a Revolução Industrial nos séculos XVIII e XIX, favoreceu a emergência de comunidades surdas e de escolas para surdos e, conseqüentemente, colaborou com a standardização de muitas línguas de sinais conhecidas atualmente. Embora o interesse acadêmico pelas línguas de sinais remonte ao século XVIII, principalmente quando relacionado às práticas educacionais², somente em 1960 as línguas de sinais começam a ser objeto de investigação da linguística moderna, com o trabalho seminal de William Stokoe (1920-2000).

A primeira análise moderna de uma língua de sinais é atribuída ao linguista William Stokoe, através da obra *Sign Language Structure: An Outline of the Visual Communication Systems of the American Deaf* (STOKOE, 1960). Deve-se a ele o reconhecimento pioneiro da composicionalidade fonológica da língua de sinais americana (ASL), sugerindo que há um processo de recombinação de unidades mínimas distintivas nos sinais. Constata-se, então, a propriedade de dupla articulação nas línguas de sinais. O autor também propôs um sistema de transcrição para a ASL baseado em um número finito de símbolos, diferente de desenhos holísticos, que representavam "partes" separadas do

² De acordo com a autora, muitas políticas e práticas educacionais implementadas na Europa, nos séculos XVIII e XIX, objetivavam impedir os surdos aprenderem ou usarem a língua de sinais como forma de comunicação.

sinal: a configuração de mão, o movimento da mão e a locação (MCBURNEY, 2012; CRASBORN, 2012; FRYDRYCH; 2013; HULST; KOUIJ, 2016).

Essas discussões demonstram que a ASL compartilha com as línguas orais princípios estruturais semelhantes, a partir da análise fonológica para seus itens lexicais, seguindo os princípios da linguística estruturalista vigente na época. Desde então, a língua de sinais americana e outras línguas de sinais passam a ser estudadas a partir de uma perspectiva linguística.

Stokoe esteve preocupado em apresentar generalizações sobre a fonologia da ASL. Segundo ele, cada unidade lexical seria composta por três quiremas (parâmetros formacionais) e, para cada um deles, haveria um número limitado de combinações. O termo adotado pelo autor (quirema) remete às unidades mínimas distintivas dos sinais e remete à mão, contrapondo às unidades mínimas distintivas das línguas de sinais, que remete ao som. Dessa forma, as palavras sinalizadas poderiam, pois, ser decompostas e descritas conforme a combinação entre esses três aspectos: Configuração de Mão, Ponto de Articulação e Movimento. Ele explora, então, a formação de diversos quiremas em ASL.

2.1 Fonética e Fonologia da Libras

A fonética e a fonologia são compreendidas como áreas correlatas de estudo da linguística sobre o sons da linguagem humana, enquanto unidades mínimas que compõem as línguas. Por muito tempo, essas disciplinas focaram exclusivamente seus objetos de estudo nas línguas faladas e agora, passam a abranger também os sistemas que compõem a organização linguística das línguas sinalizadas.

Tradicionalmente, a fonética está relacionada ao estudo (i) da produção dos sons da fala (fonética articulatória), (ii) da transmissão e de suas propriedades físicas (fonética acústica), bem como (iii) de sua percepção (fonética auditiva). Um dos objetivos mais básicos da fonética é descobrir quais "sons" são possíveis na língua porque, apesar do falante ser capaz de produzir diferentes sons com o aparelho fonador, apenas um subconjunto desses é usado linguisticamente.

Conforme mencionado, a fonética abarca a produção, a percepção e as propriedades físicas da linguagem humana, independente da modalidade, abrangendo também as línguas sinalizadas (DAWSON; PHELAN, 2016).

Por outro lado, a fonologia é o estudo de como esses sons são organizados em uma língua. Num sentido mais amplo, investiga como as diferentes unidades mínimas, destituídas de significado, se organizam, interagem entre si e distinguem significado.

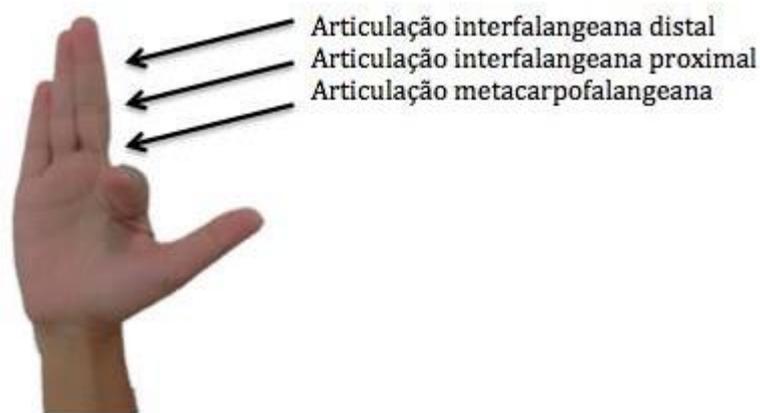
Hult e Kooij (2016) sugerem o uso do termo *fonologia* de maneira a abranger tanto os aspectos fonéticos relacionados à mecânica de produção, percepção e propriedades articulatórias das unidades mínimas dos sinais/ palavras, quanto do processo distintivos destas unidades. Assim, o termo *fonologia* se refere aos princípios e aos objetos de estudo tanto a fonética quanto a fonologia.

O estudo fonético das línguas de sinais inclui a produção e a percepção em nível menor de sinais manuais e não-manuais. Para Crasborn (2012), a fonética das línguas de sinais ainda tem recebido pouca atenção de linguistas, de maneira que é menos evidente como a análise fonética das línguas de sinais se relaciona com a estrutura fonológica, ou seja, como as estruturas categóricas na fonologia das línguas de sinais podem ser inferidas a partir da forma fonética gradiente. De acordo com Mendel (1979), o conhecimento de anatomia e, principalmente, de cinesiologia pode nos indicar alguns caminhos de investigação a nível fonético-fonológico, nas línguas de sinais, para entendermos sobre o

porquê de determinadas estruturas. Para contemplar a proposta deste estudo, atemo-nos às possibilidades de movimento nas articulações de mãos e de dedos.

De acordo com Smith et al (1997), os dedos das mãos se movimentam em um plano sagital, realizando um movimento de flexão e de extensão, nas articulações (i) metacarpofalangeanas, (ii) interfalangeanas proximais e (iii) interfalangeanas distais. O movimento de flexão corresponde à aproximação dos segmentos que compõem uma articulação, enquanto que a extensão é o movimento de afastamento desses segmentos, neste mesmo plano de movimento (sagital). A Figura 3, a seguir, ilustra o movimento de flexão na articulação metacarpofalangeana do dedo indicador.

Figura 3 - Movimento de flexão na articulação metacarpofalangeana do dedo indicador



Fonte: Imagem elaborada pela autora

Os dedos das mãos também se movimentam em um plano frontal, realizando um movimento de adução e de abdução nas articulações metacarpofalangeanas. O movimento de adução e de abdução correspondem à aproximação e afastamento, respectivamente, de dois segmentos no plano frontal. Assim, as articulações metacarpofalangeanas possuem dois graus de liberdade, que correspondem aos movimento de flexão e extensão, e de adução e abdução. As articulações interfalangeanas, proximais e distais, permitem apenas um grau de liberdade (movimento de flexão e de extensão). A Figura 4, a seguir, ilustra os movimentos de adução e de abdução dos dedos.

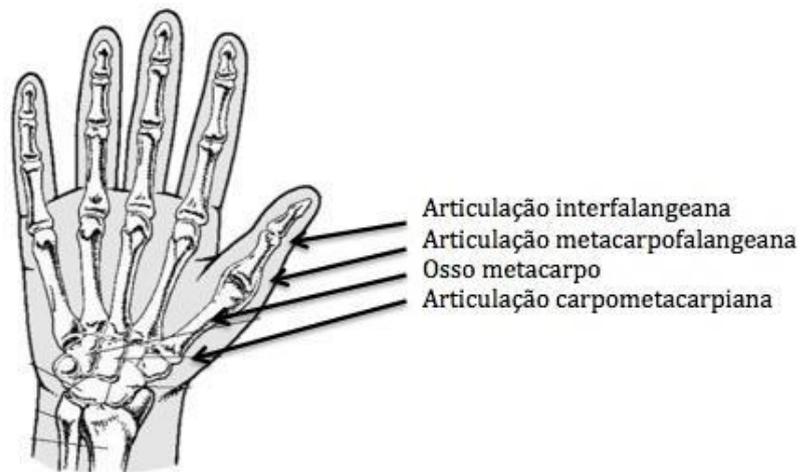
Figura 4 - Movimento de abdução e adução dos dedos, respectivamente



Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

O dedo polegar possui uma acentuada mobilidade em relação aos demais dedos, justificada pela anatomia da cápsula articular, ligamentar e muscular, que lhe permite três graus de liberdade. O osso metacarpo do polegar não é fixado aos outros ossos metacarpos da mão por ligamentos, de forma que o dedo polegar e o indicador estão separados consideravelmente. Além disso, os nove músculos que movem o polegar são capazes de combinar suas ações de numerosas maneiras a gerar movimentos finamente graduados. A figura 5, a seguir, ilustra as articulações do dedo polegar.

Figura 5 - Articulações do dedo polegar



Fonte: adaptada pela autora de msdmanuais, 2020.

Na articulação carpometacarpiana, é possível inclusive movimentos de rotação, caracterizando uma articulação com três graus de liberdade, conforme mencionado. Neste

nível, há também os movimentos de oposição e de reposição (uma nomenclatura específica para flexão e extensão) e de adução e abdução. Nas articulações metacarpofalangeana e interfalangeana do polegar, há os movimentos de flexão e de extensão. O movimento de oposição (ou oponência) também se refere a uma combinação desses movimentos, em que a extremidade do polegar faz contato com outros dedos, individualmente ou em conjunto. A figura 6, a seguir, ilustra alguns desses movimentos.

Figura 6 - Oponência do polegar com indicador e com todos os dedos

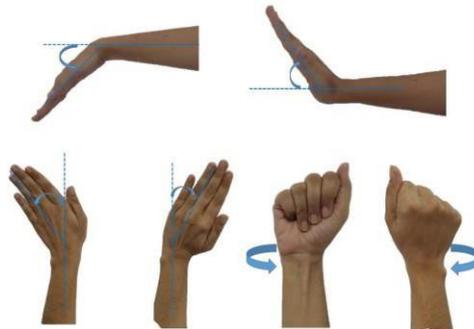


Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

Seguimos nossa reflexão sobre a anatomia e cinesiologia da mão. Agora, vamos analisar uma região mais proximal da extremidade superior: o punho.

Ainda de acordo com Smith et al (1997), os músculos do punho possuem a função de prover uma base estável para os movimentos da mão, a partir de ajustes posicionais que permitem uma relação ótima de tensão e de comprimento para os músculos correspondentes. Em relação aos movimentos, o punho realiza (i) flexão e extensão, no plano sagital, que corresponde à aproximação e afastamento do segmento da mão com o antebraço, respectivamente, e (ii) desvio radial e desvio ulnar, no plano frontal, que consiste em um deslocamento da mão da linha média para a região do rádio ou da ulna (ossos que formam o antebraço), respectivamente. A nível de antebraço, mencionamos ainda os movimentos de (iii) pronação e supinação, em um plano transversal, que consiste no movimento de direcionar a palma da mão para baixo e para cima, respectivamente. A Figura 7, a seguir, ilustra esses movimentos.

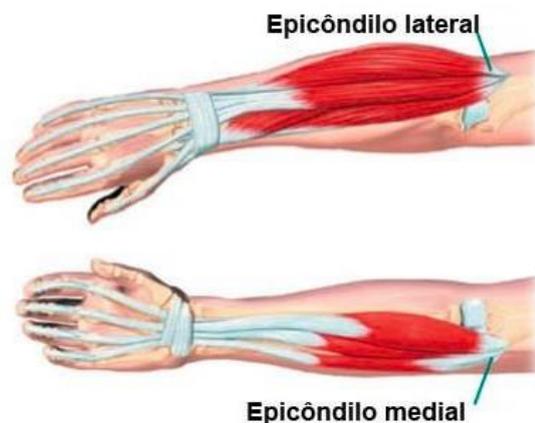
Figura 7 - Movimento de punho e antebraço



Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

Nas discussões de Mandel (1979), os músculos responsáveis pelos movimentos de flexão de punho e dedos, e de extensão de punho e dedos, em sua maioria, possuem origem no epicôndilo medial e no epicôndilo lateral, no cotovelo, respectivamente. Estes músculos são multiarticulares, ou seja, cruzam várias articulações e possuem uma ação agonista-antagonista. Enquanto um grupo muscular agonista atua, responsável direto por determinado movimento, o grupo muscular antagonista oferece resistência à ação, em uma estratégia de frear ou tornar o movimento do agonista mais lento. Os grupos musculares que se originam nos epicôndilos lateral e medial, no cotovelo, estão ilustrados na Figura 8, a seguir.

Figura 8 - Origem dos músculos nos epicôndilos do cotovelo



Fonte: Semiologiasobral, 2020.

Se considerarmos uma flexão por completo de dedos e de punho, há uma tensão nos músculos responsáveis pelo movimento de extensão destas mesmas articulações. O

contrário também acontece: o movimento de extensão de punho e dedos também coloca os músculos flexores em tensão. Assim, no movimento de flexão de punho, com os dedos em repouso, os dedos tendem à extensão. De maneira semelhante, no movimento de extensão de punho, com os dedos em repouso, os dedos tendem à flexão. Nesse sentido, ainda de acordo com Mandel (1979), o princípio de tensão dos músculos agonista-antagonista, permite uma previsibilidade de movimentos combinados.

Nesse caminho, Crasborn (2012) estabelece que um movimento de fechamento de todos os dedos, provavelmente, será combinado com um movimento de extensão de punho, ou seja, um movimento da mão em sentido dorsal. De maneira semelhante, um movimento de extensão dos dedos, provavelmente, será associado com um movimento de flexão de punho. A Figura 9, a seguir, ilustra essas considerações.

Para o autor, quanto mais lentos esses movimentos forem articulados, eles podem ser melhor controlados. Mas, em uma velocidade normal de sinalização, essa relação entre o movimento das articulações de punho e dedos se torna mais evidente. Dessa maneira, é improvável que esse padrão aconteça ao acaso (CRASBORN, 2012; MENDEL, 1979).

Figura 9 - Relação entre movimentos de punho e dedos

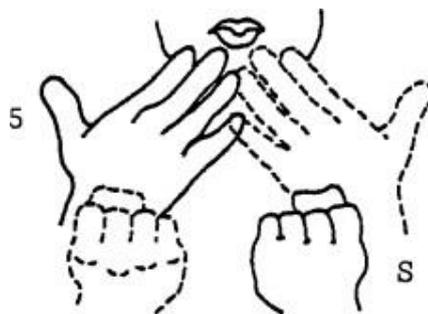


Fonte: Crasborn (2012, p. 13)

De acordo com Mendel (1979), o sinal TALK-BULLSHIT (falar besteira) na ASL, ilustrado na Figura 10, a seguir, ilustra esse padrão de manifestação. Este sinal é um empréstimo do inglês, o que parece justificar o sinal ter a configuração de mão em B, inicialmente, e em S. A primeira configuração é reestruturada de forma que a mão está aberta, com o polegar em abdução. Mas, apesar de ser considerado um empréstimo linguístico do inglês, o sinal também remete a DIALOGUE, na ASL: um sinal bimanual,

simétrico e alternado, com o ponto de articulação na região da boca. Neste caso, a configuração de mão está em G e as palmas das mãos estão voltadas para medial, uma de frente para a outra (Figura 11). No deslocamento da mão, para frente e para trás, em DIALOGUE, o punho e dedo indicador, em ambas as mãos, estão estáveis em relação ao movimento de flexo-extensão. Já em TALK-BULLSHIT, a palma da mão está voltada para trás. A configuração de mão, com os dedos estendidos e polegar abduzido, está próximo à região da boca. Neste momento, a mão está sincronizada com um movimento de flexão de punho. Posteriormente, há um movimento de fechamento da mão (flexão dos dedos), em que as mãos se configuram em S. Para que as mãos se configurem em S, há um movimento de extensão do punho.

Figura 10 - Sinal "to talk bullshit" (falar besteira) em ASL



Fonte: Mendel (1979, p. 224)

Figura 11 - Sinal DIALOGUE em ASL



Fonte: Signingsavvy, 2020.

Os movimentos do dedo polegar e do dedo mínimo também podem ser compreendidos a partir do princípio de tensão de músculos agonista-antagonistas. De acordo com Smith et al (1997), há uma ação sinérgica dos músculos do punho nos movimentos do polegar e do dedo mínimo. Segundo os autores, quando o dedo mínimo é abduzido, ou seja, quando o dedo mínimo se afasta dos demais dedos, através da ação do músculo abductor do dedo mínimo, o músculo flexor ulnar do carpo também se contrai para fornecer contração no osso pisiforme. Neste caso, há uma tendência de deslocamento do punho em desvio ulnar. As Figuras 12 e 13, a seguir, ilustram o movimento de abdução (afastamento) do dedo mínimo e o desvio ulnar do punho.

Figura 12 - Movimento de abdução (afastamento) do dedo mínimo



Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

Figura 13 - Movimento de abdução (afastamento) do dedo mínimo e desvio ulnar

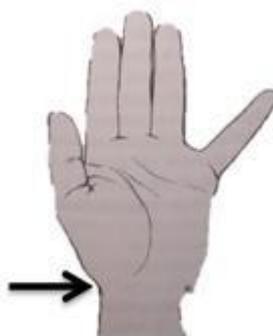


Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

A fim de impedir o deslocamento do punho em sentido ulnar, através da ação do músculo flexor ulnar do carpo, o músculo abductor longo do polegar se contrai. Dessa

forma, o movimento de abdução (afastamento) do dedo mínimo promove a contração do músculo abdutor longo do polegar, favorecendo a ação de abdução (afastamento) do polegar. A Figura 14, a seguir, ilustra o ponto de palpação do tendão do músculo abdutor do polegar, que se contrai durante o movimento de abdução (afastamento) do dedo mínimo.

Figura 14 - Ponto de palpação da inserção do músculo abdutor longo do polegar



Fonte: Smith et al (1997, p. 247) - Adaptado

Assim, inferimos que sinais cuja configuração de mão envolve o dedo mínimo abduzido (afastado) tende a promover um movimento de abdução do polegar, considerando que o músculo abdutor longo do polegar também se contrai. O princípio de tensão agonista-antagonista permite essa previsibilidade e pode ser uma justificativa para a discussão que iniciamos, na introdução desta dissertação, sobre a posição do dedo polegar no sinal IDADE, em Libras. A Figura 15, a seguir, ilustra (novamente) o sinal IDADE, com o polegar afastado (distendido) e com o polegar fletido, respectivamente.

Figura 15 - Reprodução do Sinal IDADE com polegar distendido polegar fletido



Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

Considerando que o músculo abductor longo do polegar se contrai durante o movimento (ou durante a manutenção da posição) de abdução do dedo mínimo, inferimos que a permanência do polegar em adução, ou seja, junto à mão, exige um gasto de energia do sinalizante maior do que a permanência do polegar afastado da mão, já que esta posição parece seguir o fluxo natural de contração. A manutenção do dedo polegar em adução agiria em oposição a um movimento de afastamento, que é esperado.

Nesse sentido, inferimos que a abdução (afastamento) do polegar, no contexto em que o dedo mínimo é (está) abduzido, gera menor esforço ao sinalizante. Nascimento (2010) intitula essa posição do polegar de relaxamento, como uma espécie de acomodação do dedo polegar.

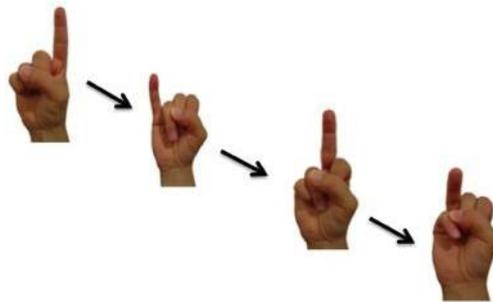
Algumas configurações de mão podem ser mais "fáceis" de se articular do que outras, no sentido de que exigem menor esforço muscular, justificado pela anatomia e cinesiologia da mão. O dedo indicador e o dedo mínimo, por exemplo, possuem um músculo extensor e tendão separados, o que lhes permite uma ação com relativa independência, ao contrário dos dedos anelar e médio, que só podem ser estendidos a partir de um músculo extensor comum aos quatro dedos (ANN, 1993; 2008, *apud* CRASBORN, 2012). Nesse sentido, a cinesiologia da mão também pode justificar alguns padrões de manifestação, tais como em relação às configurações de mão mais prevalentes nas línguas de sinais. As configurações que envolvem uma extensão isolada do dedo anelar, por exemplo, são raras nas línguas de sinais (WOODWARD, 1982; 1987).

De acordo com Woodward (1982; 1987), todas as línguas de sinais possuem configuração de mão com o dedo indicador estendido e os demais fechados. Nas configurações de mão em que há apenas um dos dedos estendidos (enquanto os demais estão fechados), embora seja possível estender qualquer um dos dedos isoladamente (indicador estendido, médio estendido, anelar estendido e mínimo estendido), nem todas as línguas de sinais fazem uso de todas as possibilidades. A configuração com extensão do dedo indicador é a mais frequente e, por isso, menos marcada. A mais marcada é a com dedo anelar estendido.

Em relação às configurações de mão em que o polegar faz contato com apenas um único dedo (enquanto os demais estão estendidos), temos as possibilidades polegar em contato com o indicador, polegar com médio, polegar com anelar e polegar com mínimo. Todas as línguas de sinais usam as formas de contato do polegar com o dedo indicador, sendo a mais frequente nas línguas. E dentre as possibilidades, a configuração em que há contato do dedo polegar com o anelar é menos frequente.

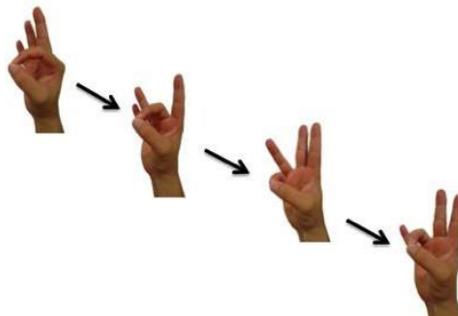
A análise de Woodward (1982; 1987) levantou a frequência relativa dessas configurações em dez línguas de sinais não relacionadas histórica e geograficamente. Tanto as configurações com um único dedo estendido, quanto aquelas com o dedo polegar em contato único com um dos outros dedos, permitem uma previsibilidade de ocorrência. Existe uma ordem implícita para a ocorrência dessas configurações de forma que os achados sugerem uma implicação. Os esquemas 1 e 2, a seguir, ilustram essa ordem implicacional.

Esquema 1 – Ordem implicacional de ocorrência de configuração com um único dedo estendido nas línguas de sinais



Fonte: Woodward (1982)

Esquema 2 – Ordem implicacional de ocorrência de configuração de contato do polegar com um único dedo nas línguas de sinais.



Fonte: Woodward (1987)

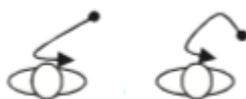
Se a língua de sinais tiver a forma com o dedo anelar estendido (e demais fechados), ela tem a forma com o dedo médio estendido. A presença de configuração com dedo médio estendido implica a configuração com o dedo mínimo estendido. Por sua vez, a presença desta implica a presença de configuração com dedo indicador estendido. Em

relação às configurações de mão em que o polegar faz contato com apenas um único dedo, se a língua de sinais tiver a forma de polegar em contato com o anelar, a língua terá a configuração de polegar em contato com o dedo mínimo. A presença desta configuração pressupõe a configuração de polegar em contato com o dedo médio que, por sua vez, pressupõe a configuração de polegar em contato com o indicador.

Algumas características morfossintáticas presentes nas línguas de sinais também podem ser conduzidas por questões da cinesiologia. Nas línguas de sinais, em verbos que permitem flexão, parece ainda não ter sido reportado o movimento de flexão para número quando este se refere a objetos como sendo a primeira pessoa do plural. Esse tipo de movimento, a princípio, envolveria movimentos de flexão e rotação de ombro e de outras articulações (CRASBORN, 2012; QUER, et al, 2017).

A Figura 16, a seguir, ilustra o movimento de flexão de número quando o objeto é a primeira pessoa do plural. A primeira imagem representaria o movimento de flexão quando o sujeito é não-primeira pessoa singular, com objeto primeira pessoa plural. A segunda imagem representaria o movimento quando o sujeito é não-primeira pessoa plural, com objeto primeira pessoa também plural.

Figura 16 – Movimento de flexão para número (objeto primeira pessoa plural)



Fonte: QUER *et al*, 2017, p. 214)

A fonética das línguas de sinais, que envolve a produção, a percepção e as propriedades físicas das línguas sinalizadas, é um campo de investigação amplo ainda a ser explorado (CRASBORN, 2012). Conforme apresentado, ainda que brevemente, há um impacto nas formas disponíveis oriundas de características cinesiológicas, o que sugere uma complexidade neste nível de análise.

Os estudos sobre a fonética e a fonologia da língua de sinais brasileira iniciaram com a linguista Lucinda Ferreira Brito, pioneira nos estudos linguísticos da Libras no Brasil. Em suas pesquisas, ela utilizou, na década de 1980, a nomenclatura “língua de sinais dos centros urbanos (LSCB)”, considerando uma terminologia que se mostrava mais condizente com o estatuto linguístico das línguas de sinais, contrapondo com a

língua de sinais kaapor brasileira (LSKB), uma língua de sinais indígena também descrita pela autora.

Em 1995, Lucinda publicou o primeiro livro oriundo de estudos descritivos sobre a Libras, intitulado *Por uma gramática de língua de sinais*. Nessa obra, ela adota o termo “língua brasileira de sinais”, em substituição à LSCB, e também apresenta um estudo comparativo sobre a expressão de tempo e espaço na LSKB e na Libras (FERREIRA, 2010 [1995]).

Segundo a autora, os princípios e mecanismos que são utilizados na estruturação de sinais em Libras são restritos pela modalidade visual-espacial. A partir de unidades mínimas, um conjunto de restrições linguísticas na formação dos sinais são determinados. Dessa forma, devido às restrições dessas unidades, os fonemas da Libras se estruturam simultaneamente no espaço.

As unidades mínimas distintivas ou parâmetros da Libras são as seguintes: Configuração de Mãos (CM), Ponto de Articulação (PA), Movimento (MOV) Orientação da Palma (Or) e Expressões Não Manuais (ENM). Vejamos esses parâmetros no sinal CERTO/CERTEZA, ilustrado a seguir:

Figura 17 - Sinal CERTO/CERTEZA com seus parâmetros



Fonte: Ferreira (2010, p. 24).

Nas línguas sinalizadas, os sinais também apresentam sequencialidade. Xavier (2006) descreve a estrutura dos sinais da Libras a partir do modelo de movimento e suspensão para descrição fonético-fonológica das línguas de sinais, um dos modelos de análise mais utilizados na linguística de línguas de sinais (LIDDELL; JHONSON, 1989; XAVIER, 2012).

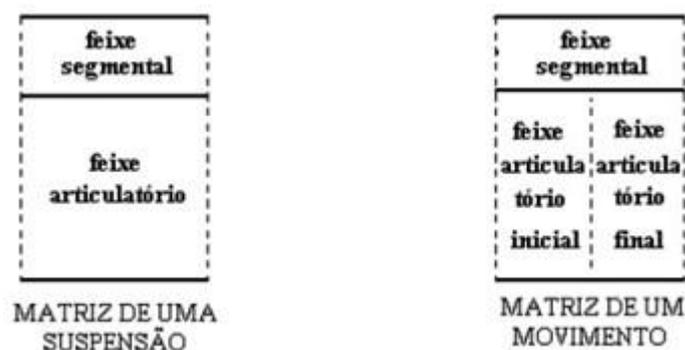
A partir do modelo de Liddell e Johnson, é possível reconhecer tanto a simultaneidade, quanto a sequencialidade nos sinais. Durante a realização dos sinais, há momentos em que a(s) mão(s) está(ão) estacionada(s), ou seja, parada(s), bem como momentos em que ela(s) está(ão) em movimento contínuo. Partindo desse princípio, os sinais das línguas de sinais são analisados a partir de um feixe segmental, como sendo constituídos por segmentos, e a partir de um feixe articulatorio.

No feixe segmental, esses segmentos são caracterizados por suspensão, quando as mãos estão paradas, ou por movimento, quando as mãos estão se movimentando. Assim, há sinais constituídos por um único segmento (suspensão ou movimento) ou por uma sequência de segmentos a partir da combinação entre suspensão-movimento-suspensão. Novamente, o feixe segmental tem a função de especificar o tipo de segmento que, no modelo em questão, pode ser movimento, suspensão ou uma sequência deles.

A *suspensão* é definida pela ausência de movimento e estabilidade dos aspectos formacionais. Isso quer dizer que a suspensão é caracterizada pela configuração de mão, ponto de articulação e orientação da palma. O *movimento* é definido pela presença de movimento, ou seja, pela alteração de pelo menos um dos aspectos formacionais.

O feixe articulatorio que é responsável por descrever a postura da mão durante a suspensão, em relação à configuração de mão, à orientação da palma e ao ponto de articulação. O feixe articulatorio também descreve a postura da mão antes e depois do movimento. Há também outros traços, que se referem às expressões faciais, o tipo de contato entre as mãos, a região ipsilateral ou contralateral que a mão se localiza no corpo, dentre outros. Na figura 18, a seguir, vemos o modelo do feixe segmental e do feixe articulatorio, proposto por Liddell e Johnson, adaptado por Xavier (2012):

Figura 18 - Feixe Segmental e Feixe Articulatorio



Fonte: Xavier (2012)

De acordo com Xavier (2012), neste modelo, a configuração de mão, o ponto de articulação e a orientação da palma equivalem aos traços articulatórios que constituem cada um dos fonemas das línguas sinalizadas, realizados de maneira conjunta e simultânea. O movimento, nesta proposta, representa um dos dois tipos de segmentos que há nos sinais das línguas sinalizadas.

As configurações de mão são as diversas formas que as mãos assumem na realização dos sinais, que podem coincidir com formas que remetem à ortografia de um sistema de escrita de uma língua oral. Ferreira (2010 [1995]) faz um primeiro levantamento das possíveis configurações de mão na Libras. Seu inventário totaliza 46 configurações, distribuídas em 19 grupos (Figura 19).

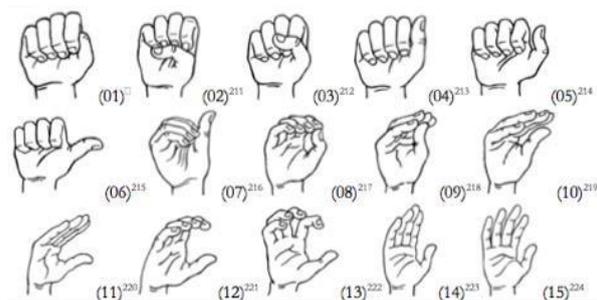
Figura 19 - Configurações de mão na Libras



Fonte: Ferreira (2010 [1995] p. 220).

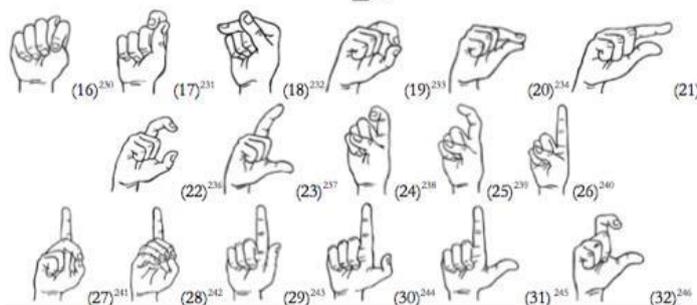
Anos mais tarde, Faria-Nascimento (2009) sistematiza 75 configurações de mão na Libras, distribuídas em 10 grupos. A autora inventaria tais formas numa tentativa de organizar um *continuum* de configurações nestes grupos, a partir de um movimento concatenado e harmônico entre os dedos. As Figuras 20 a 29, a seguir, ilustram essas configurações.

Figura 20 - Grupo 1 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



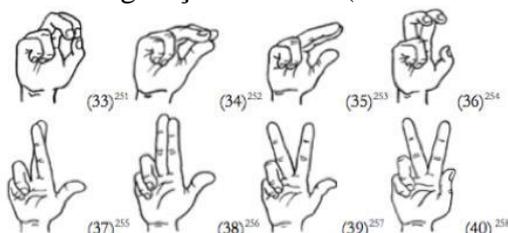
Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 177)

Figura 21 - Grupo 2 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



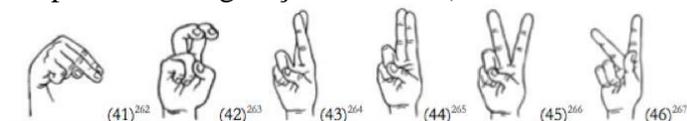
Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 178)

Figura 22 - Grupo 3 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



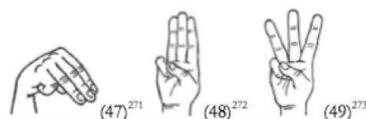
Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 179)

Figura 23 - Grupo 4 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



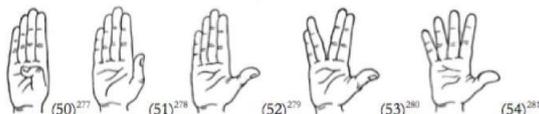
Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 180)

Figura 24 - Grupo 5 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



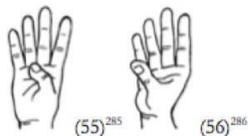
Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 180)

Figura 25 - Grupo 6 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



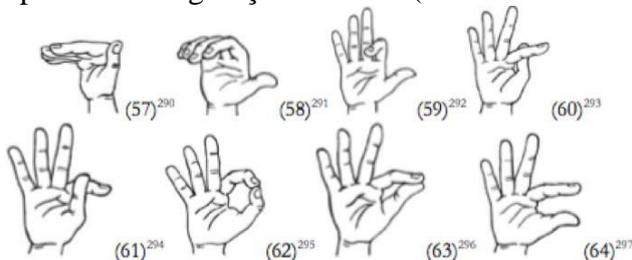
Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 181)

Figura 26 - Grupo 7 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



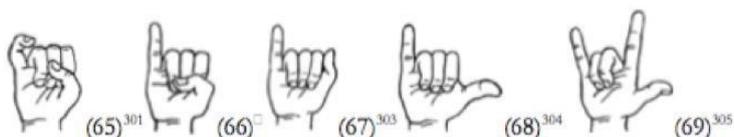
Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 181)

Figura 27 - Grupo 8 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



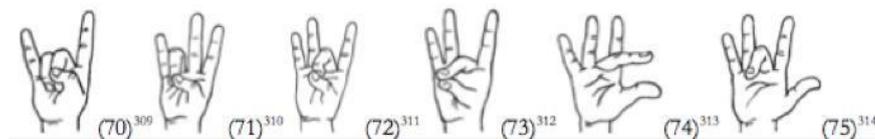
Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 182)

Figura 28 - Grupo 9 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 183)

Figura 29 - Grupo 10 de configuração de mãos (FARIA-NASCIMENTO, 2009)



Fonte: Faria-Nascimento (2009, p. 183)

Há alguns modelos de análise fonético-fonológica que podem ser usados para o detalhamento da configuração de mão. Podemos mencionar o modelo de Brentari, Hulst, Kooij e Sandler (BHKS), apresentado por Quadros e Karnopp (2004, p. 67-71).

Neste modelo, a configuração de mãos é descrita a partir de traços (i) seleção de dedos, relacionados à escolha e ao número de dedos usados para executar o sinal, e (ii) configuração ou posição específica dos dedos, que se refere ao tipo e grau de flexão, espraiamento (abdução)/ adução dos dedos e relação dos dedos com o polegar.

A (i) seleção de dedos, para os autores, é o núcleo da representação da configuração de mão. Os traços primitivos para a seleção dos dedos são os traços [Um] e [Todos], cuja combinação podem ser facilmente interpretadas como uma escala de um a quatro dedos. O traço [Um] significa a seleção de um único dedo e, se não for dada nenhuma especificação, é interpretado como o dedo indicador. Importante ressaltar que os autores citam a fisiologia da mão, como uma justificativa para essa preferência pelo indicador. Os traços [Um, Todos] indica a seleção de dois dedos (indicador e médio), [Todos, Um] a seleção de três dedos (indicador, médio e anular). Quando o traço [Ulnar] é especificado, a lógica de seleção e de combinação de dedos parte do dedo mínimo. As configurações de mão do lado ulnar são mais complexas do que do lado radial da mão. Novamente, os autores mencionam que a ulnaridade é altamente marcada do ponto de vista funcional, pois são configurações pouco frequentes no léxico e adquiridos tardiamente. Por sua vez, a seleção dos dedos médio e/ou anelar é considerada ainda mais marcada que a seleção do dedo mínimo, também baseada na fisiologia da mão.

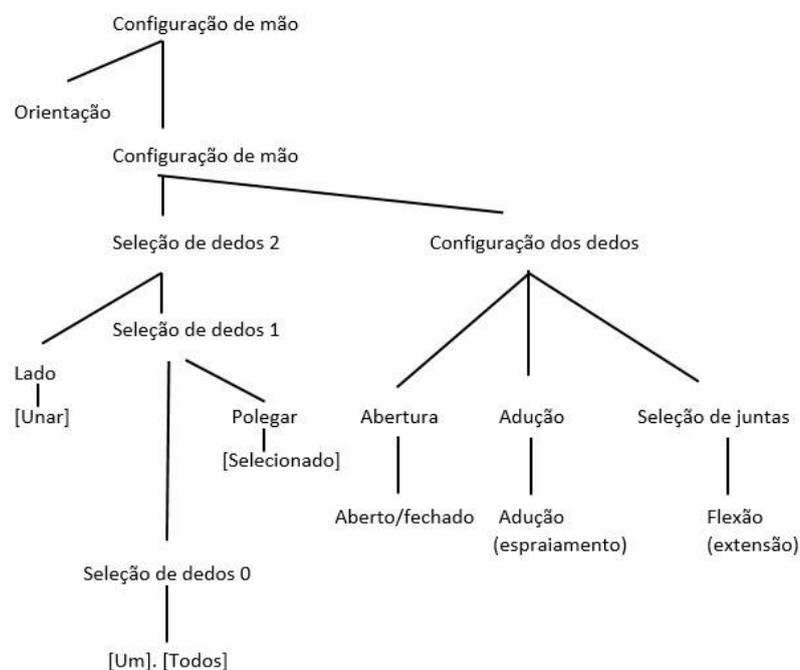
Para os autores, o polegar é caracterizado por uma liberdade articulatória maior que os outros dedos e certas posições podem ser previstas a partir do tipo de contato que a mão faz. Nesse sentido, essas posições não são especificadas fonologicamente, no modelo proposto. Em relação à seleção de dedos, o polegar possui apenas o traço [selecionado].

A (ii) configuração dos dedos é um elemento com propriedades de dependente em comparação à (i) seleção de dedos, que é considerado o núcleo da representação da configuração de mão. Os traços da configuração dos dedos, por sua vez, envolvem (1) a abertura, uma a relação entre os dedos selecionados com o polegar; (2) a adução, que diz respeito à adução ou espreiamento (abdução) dos dedos e, neste traço, a forma aduzida é considerada a forma marcada; e a (3) seleção de juntas indica o grau de flexão dos dedos selecionados. Em relação à adução e espreiamento (abdução) do polegar,

Normalmente, o polegar se unirá à posição dos dedos; isto é, se os dedos estão espreiados, o polegar também está; se os dedos estão unidos/juntos, o polegar está também unido/ junto com o lado radial da mão. Presume-se que qualquer posição desviante do polegar é ou previsível ou iconicamente motivada. (QUADROS; KARNOPP, 2004, p. 72).

Essa previsibilidade do comportamento desviante do polegar, entendemos como uma posição motivada cinesiologicamente. A Figura 30, a seguir, ilustra o modelo BHKS.

Figura 30 – Modelo BHKS

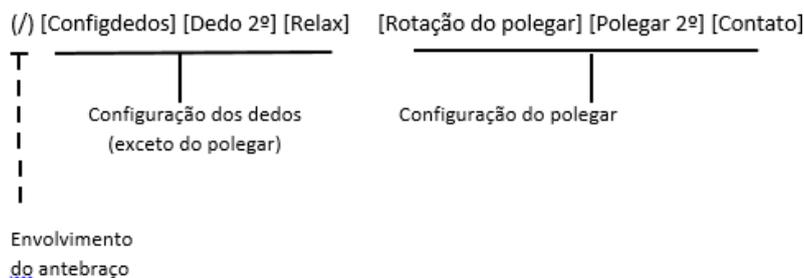


Fonte: Quadros e Karnopp (2004, p. 67)

Para a organização de traços da configuração de mão, Liddell e Johnson (1989) propõe um sistema de notação com características binárias que distingue as possíveis

configurações nas línguas de sinais. Uma especificidade que os autores ressaltam nesse sistema é a notação da configuração dos quatro dedos e a configuração do polegar separadamente. A Figura 31, a seguir, ilustra o esquema proposto.

Figura 31 - Organização de traços da Configuração de mãos



Fonte: Liddell e Johnson (1989, p. 224) - Adaptado

O símbolo (/) indica o envolvimento do antebraço no sinal. A maioria das configurações de mão usa apenas a mão, mas alguns sinais também envolvem o antebraço. Para descrever a configuração dos quatro dedos, há o traço [Configdedos] que indica o estado de extensão e retração deles, abrangendo: aberta (articulação proximal e distal estendidas), fechada (articulação proximal e distal fletidas), enganchado (articulação proximal estendida e distal fletida) e achatada (articulação proximal fletida e distal estendida). Neste caso, este traço indica o estado de cada um dos dedos. O traço [Dedo 2º] indica o estado dos dedos que são estendidos na configuração de mão de um determinado sinal. Neste caso, Estado é indicado por diacríticos. O [Relax] indica uma nova modificação na configuração dos dedos, através de um diacrítico que mostra um efeito de relaxamento no dedo que foi especificado, em um leve movimento inverso ao que foi realizado. Esse traço tende a envolver todos os quatro dedos, mas não afeta a configuração do polegar.

Em relação à configuração do polegar, em [Rotação do Polegar] há uma menção a traços relacionados à articulação carpometacarpiana do polegar, que exibe um grande grau de liberdade. Neste caso, o valor principal é o grau de rotação do polegar, que pode estar, por exemplo, adjacente ao plano criado pela mão (não-oposição), ou girar de forma que sua extremidade pode facilmente entrar em contato com a ponta de qualquer um dos dedos (oposição). Em [Polegar 2º], há uma descrição dos graus de flexão e extensão das articulações do polegar. Por fim, o [Contato] indica os quatro tipos de contato em que o polegar pode fazer com os demais dedos: contato do polegar com a ponta dos dedos,

contato com a região radial do dedo, com a região ulnar do dedo e contato de retenção, em que a polpa do dedo está em contato com a unha do polegar.

A Figura 32, a seguir, ilustra as posições do polegar em relação à articulação carpometacarpiana, ou seja, ao traço [Rotação do Polegar], combinado com os traços de [Polegar 2º], que especifica a postura das articulações metacarpofalangeana e interfalangeana do polegar.

Figura 32 - Configuração do polegar





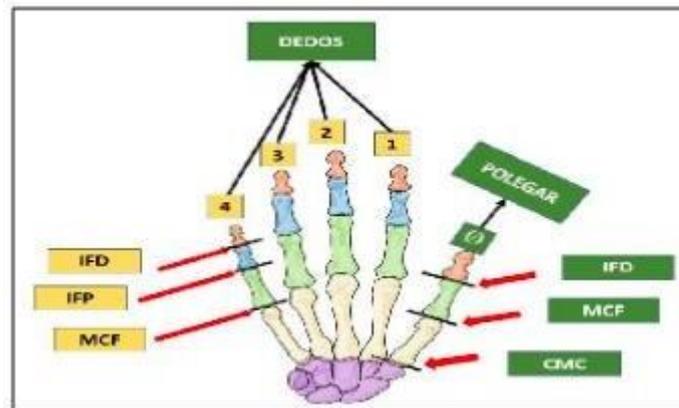
Fonte: Imagem elaborada pela autora

Baseado em Liddell e Johnson (1989, p. 226-227) e Xavier (2014, p. 60-61)

Em uma proposta mais recente, Johnson e Liddell (2011, 2012) estabelecem que uma descrição e notação de configuração de mão depende de observarmos como as articulações dos dedos se configuram e, para isso, precisamos lançar mão da anatomia e cinesiologia da mão.

Os dedos da mão seriam descritos, individualmente, a partir das articulações metacarpofalangeana (MCF), que permitem dois graus de liberdade (movimentos de flexão e extensão, adução e abdução), e das articulações interfalangeanas proximais (IFP) e interfalangeanas distais (IFD), que permitem um grau de liberdade (movimentos de flexão e extensão).

Em relação ao polegar, a descrição acontece a partir da articulação carpometacarpiana (CMC), próximo ao punho, que exige um grande grau de liberdade, e da articulação metacarpofalangeana (MCF) e da articulação interfalangeana (IFD), que exibem apenas um grau de liberdade (flexão e extensão). A Figura 33, a seguir, essas articulações.

Figura 33 - Articulações dos dedos da mão

Fonte: Alecrim e Xavier (2019, p. 6)

A nível da articulação carpometacarpiana (CMC) do polegar, além da postura de não-oposição e de oposição (LIDDELL; JOHNSON, 1989), os autores acrescentam a postura neutra. Assim, o nível de rotação do polegar (postura da articulação carpometacarpiana) é descrita em (i) lateral, em que o osso metacarpo do polegar é posteriorizado e está num mesmo plano que os demais metacarpos dos dedos; em (ii) neutro, em que a articulação está em sua postura relaxada, discretamente anterior ao plano da palma da mão; e em (iii) oposto, em que a articulação está girada de forma que o osso metacarpo fica de frente com as superfícies de atrito dos demais dedos. A Figura 34, a seguir, ilustra essas posições da articulação carpometacarpiana do polegar.

Figura 34 - Posição da articulação carpometacarpiana do polegar

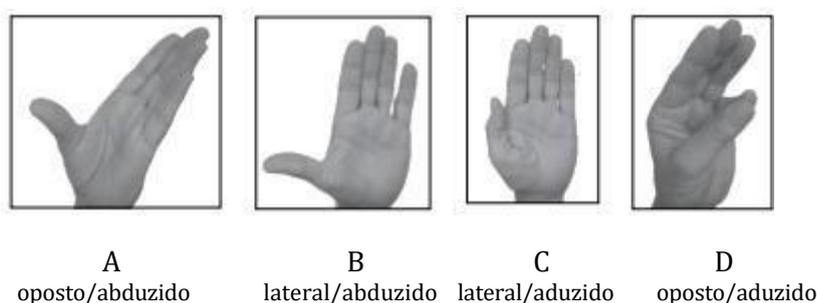
LATERAL NEUTRO OPOSTO

Fonte: Johnson e Lidell (2012, p. 319)

O polegar também é descrito a partir do seu nível de adução-abdução, independente de sua postura lateral, neutra ou oposta. Esse traço se refere ao nível de

aproximação-afastamento em relação à mão. Nesse sentido, além de especificar a posição do polegar (lateral, neutra ou oposta), a representação da configuração do polegar também traz uma especificação para a adução-abdução, envolvendo uma posição aduzida, abduzida e, ainda, uma postura neutra (relaxada). A Figura 35, a seguir, ilustra algumas das combinações, entre a rotação do polegar (articulação carpometacarpiana) e o grau de afastamento-aproximação (abdução e adução) do polegar.

Figura 35 - Combinações de Rotação com abdução-adução do polegar



Fonte: Johnson e Liddell (2012, p. 321)

Na Figura 35-A, a articulação carpometacarpiana está na posição oposta, com o polegar abduzido da palma da mão. As articulações metacarpofalangeana e interfalangeana estão estendidas. Em 35-B, a articulação carpometacarpiana está lateral e o polegar também está abduzido, com as articulações metacarpofalangeana e interfalangeana também estendidas. Em 35-C, a carpometacarpiana está lateral, com o polegar aduzido e as articulações metacarpofalangeana e interfalangeana também estendidas. Em 35-D a carpometacarpiana oposta e com o polegar aduzido. A articulação metacarpofalangeana não está totalmente estendida, enquanto que a interfalangeana está totalmente em extensão.

A representação da configuração polegar segue, através da descrição da articulação metacarpofalangeana e interfalangeana, a partir dos graus de flexão e de extensão dessas articulações.

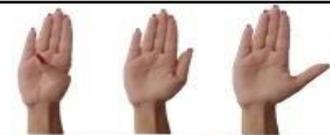
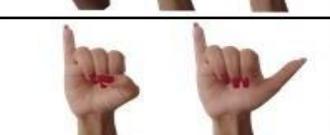
Nesta pesquisa em específico, usamos duas nomenclaturas para identificarmos a postura do polegar, associada a diferentes configurações de mão: distendido ou fletido.

(i) polegar distendido se refere ao polegar quando está afastado (abduzido) da palma da mão, independente do plano de movimento, ou seja, independente da rotação do polegar (postura da articulação carpometacarpiana).

(ii) polegar fletido se refere ao polegar quando está próximo (aduzido) da palma da mão, independente do plano de movimento, ou seja, independente da rotação do polegar (postura da articulação carpometacarpiana).

A Tabela 1, a seguir, ilustra alguns exemplos de configurações de mão com o polegar fletido e distendido.

Tabela 1 - Disposição do polegar: flexão e distensão

CM	DESCRIÇÃO
	B com polegar fletido B com polegar distendido
	R com polegar fletido R com polegar distendido
	P com polegar fletido P com polegar distendido
	U com polegar fletido U com polegar distendido
	IX com polegar fletido IX com polegar distendido
	I com polegar fletido I com polegar distendido

Fonte: Tabela elaborada pela autora, 2020.

Nesta seção, abordamos sobre alguns princípios da fonética e fonologia das línguas de sinais, especificamente no que se refere aos aspectos fonéticos ligados à anatomia e fisiologia humana que, por sua vez, justificam algumas estruturas nas línguas de sinais, sobretudo em relação à configuração de mão. Na seção seguinte, abordaremos sobre o processo de assimilação na libras.

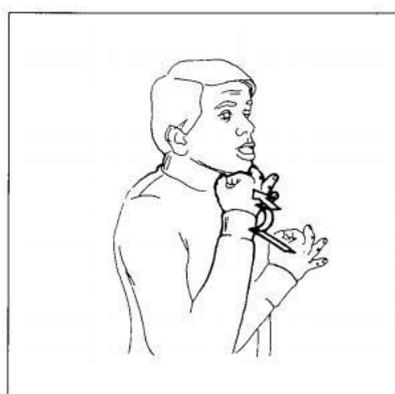
2.2 Assimilação na Libras

Nesta seção, apresentamos o processo de assimilação nas línguas de sinais, como um fenômeno de âmbito fonético-fonológico que pode justificar a ocorrência de determinadas formas.

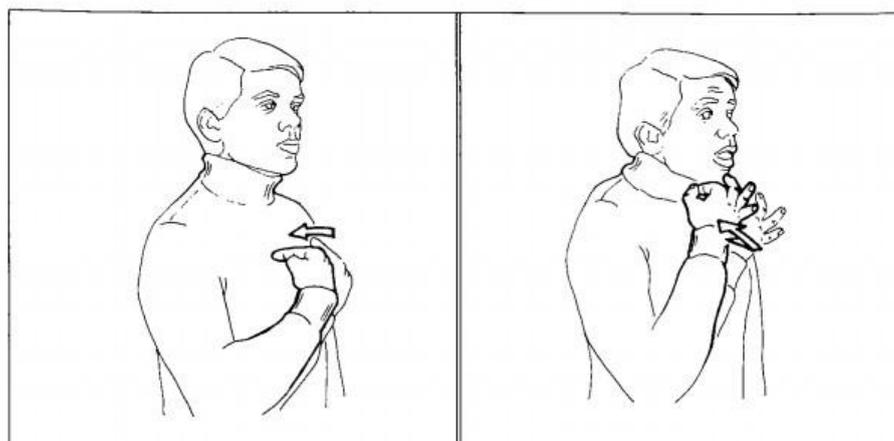
De acordo com Gabas-Júnior (2000), a assimilação corresponde a uma situação em que características de um segmento condicionam características de outro segmento, próximos um do outro, na cadeia de fala. Ou seja, dois fones podem se tornar mais parecidos pelo fato de um deles adquirir uma ou mais características do outro.

Na ASL, Liddell e Johnson (1989) mencionam que há numerosos casos de assimilação. Uma situação bastante recorrente é em relação ao sinal *I* (eu), que normalmente adota a configuração de mão do sinal predicador subjacente, no sintagma verbal. Na sentença, a seguir, em *ME GULP* (eu estou engasgado), o sinal *ME*, que faz referência à primeira pessoa, é realizado com a mesma configuração de mão do sinal *GULP*, sugerindo um processo de assimilação. O sinal *ME*, articulado de maneira isolada, possui uma configuração de mão com o dedo indicador estendido e demais dedos fechados, direcionado à região do tórax do sinalizador. A Figura 36, a seguir, ilustra esse processo.

Figura 36 - Assimilação da configuração de mão em ASL



ME GULP
(eu estou engasgado)

ME (*eu*)GULP (*engasgar*)

Fonte: Liddell e Johnson (1989, p. 251)

Segundo os autores, em sinais bimanuais assimétricos, a assimilação da configuração da mão dominante pela mão de apoio é bastante comum e parece estar sujeita a questões de formalidade, bem como à velocidade de sinalização. A orientação da palma da mão, o ponto de contato e o número de mão também são aspectos que podem ser resultados de um processo de assimilação do sinal subsequente.

Uma classificação que pode ser feita com relação à assimilação é a que distingue em assimilação progressiva e a regressiva. Assimilação progressiva é aquela em que o fonema que adquire uma característica de outro fonema, vem depois desse outro segmento. No caso das línguas de sinais, uma característica do sinal anterior se mantém no sinal seguinte. Na assimilação regressiva, o fonema que adquire características de outro fonema, vem antes desse outro segmento. Aqui, o sinal alvo vem antes do sinal disparador.

Nóbrega (2016) apresenta alguns exemplos de assimilação na Libras, seguindo essa classificação. Na Figura 37, a seguir, o sinal ENTENDER é um exemplo de assimilação progressiva. Em sua forma isolada (Figura 38), esse sinal apresenta uma configuração com os dedos estendidos nas articulações interfalangeadas proximal e distal, e leve flexão nas articulações metacarpofalangeanas. Os dedos indicador, médio, anular e mínimo estão aduzidos. Mas, na Figura 37, o sinal ENTENDER é articulado com os dedos em abdução e a articulação metacarpofalangeana também em extensão. Essa postura da mão é oriunda de um processo de assimilação do sinal anterior: BANHARTINTA.

Figura 37 - Sinal ENTENDER na forma assimilada



BANHAR-TINTA

Tradução: Ele tomou um banho de tinta, entendeu?

ENTENDER

Fonte: Nóbrega (2016, p. 131)

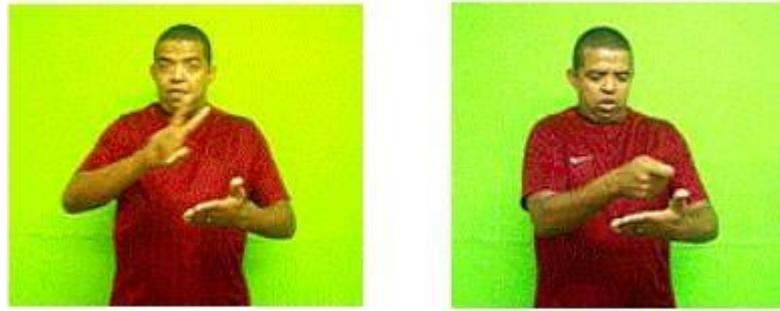
Figura 38 - Sinal ENTENDER na forma isolada



Fonte: Nóbrega (2016, p. 131)

A Figura 39, a seguir, apresenta um exemplo de assimilação regressiva. Conforme já mencionado o sinal alvo é articulado antes do sinal disparador. Neste exemplo, há uma antecipação da mão dominante, considerando que o sinal disparador, o sinal **TEXTO**, é bimanual e o sinal alvo, **VESTIBULAR**, é monomanual. A seguir, observa-se a mão dominante articula o sinal **VESTIBULAR**, enquanto a mão não dominante se antecipa para articular o próximo sinal. O sinal **VESTIBULAR** em sua forma isolada está ilustrado na Figura 40. Nóbrega (2016) classifica esse fenômeno como um tipo de assimilação regressiva.

Figura 39 - Sinal VESTIBULAR em sua forma assimilada



VESTIBULAR

TEXTO

Tradução: Prova do vestibular

Fonte: Nóbrega (2016, p. 132)

Figura 40 - Sinal VESTIBULAR em sua forma isolada.



Fonte: Nóbrega (2016, p. 132)

Outro exemplo de progressão regressiva é ilustrado na Figura 41, a seguir. Na sentença EU AJUDAR, o sinal EU que em sua forma isolada é articulado apenas com o indicador em extensão, na sentença apresenta os dedos indicador, médio, anular e mínimo selecionados e em uma posição de discreta flexão nas articulações metacarpofalangeas e interfalangeas. Essa configuração é proveniente de um processo de assimilação da configuração de mão do sinal AJUDAR. O sinal EU, em sua forma isolada, está disponível na Figura 42.

Figura 41 - Sinal EU em sua forma assimilada.



EU

Tradução: Eu ajudo.

AJUDAR

Fonte: Nóbrega (2016, p. 137)

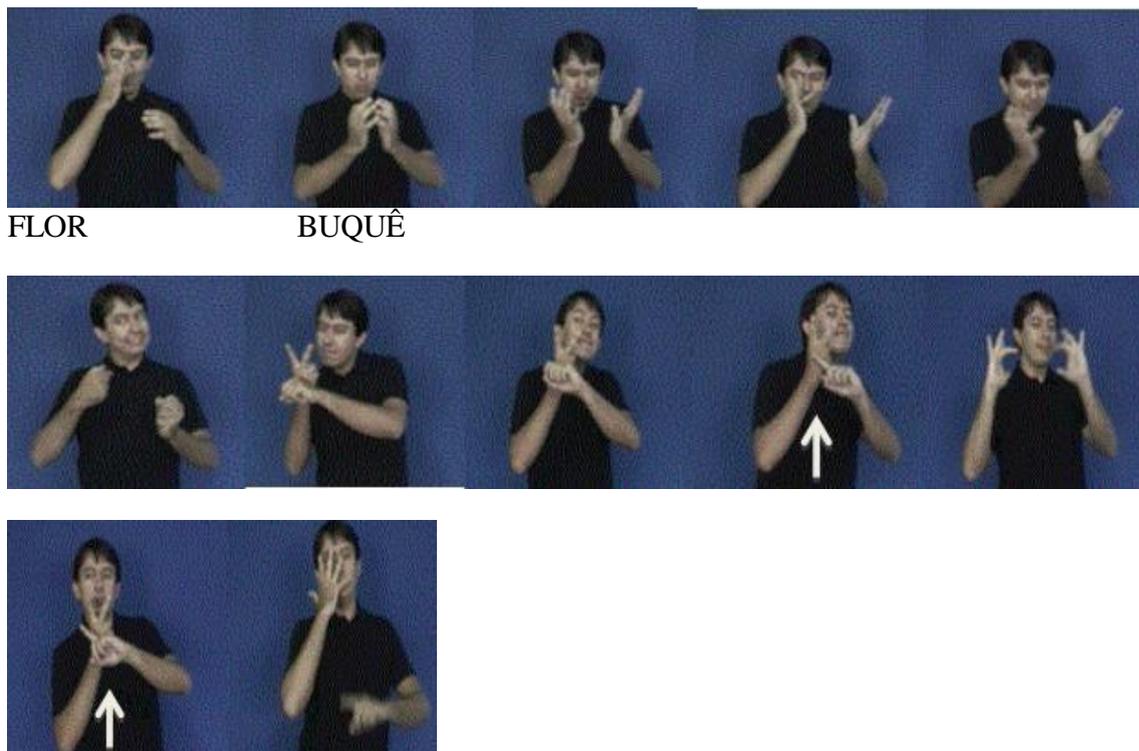
Figura 42 - Sinal EU em sua forma isolada.



Fonte: Nóbrega (2016, p. 138)

Um outro tipo de assimilação, apresentado pela autora, ainda em relação à posição relativa do disparador e do alvo, diz respeito à assimilação simultânea, que seria um tipo específico das línguas de sinais. A Figura 43, a seguir, ilustra uma sentença em que o sinalizante articula o sinal PROCURAR (destacado com uma seta branca). Este é um sinal bimanual assimétrico, em que a mão dominante está configurada em P e a mão não dominante está configurada em S. Em dois momentos, a configuração da mão não dominante adota uma outra configuração, referente ao numeral 1. Neste caso, o dedo indicador está estendido na articulação metacarpofalangeana e interfalangeanas, e os demais dedos fechados.

Figura 43 - Sinal PROCURAR em assimilação simultânea.



Fonte: Nóbrega (2016, p. 132)

A autora ressalta que o processo de assimilação, identificado no sinal PROCURAR, não acontece por progressão nem por regressão, por isso a ideia de uma assimilação simultânea, que pode ser provocada pela velocidade de sinalização. Outros parâmetros, além da configuração de mão, também são características que podem ser assimiladas por sinais subjacentes.

Nesta pesquisa, estivemos atentos à posição do polegar, especificamente quando em distensão, que pode ser oriundo de um processo de assimilação tanto progressiva quanto regressiva. Nesse sentido, consideramos o contexto fonológico durante a análise dos dados que compõem o *corpus*.

2.3 Variação linguística na Libras

Considerando o status da Libras como uma língua natural, ela possui variação linguística da mesma forma que as línguas orais, tanto quanto outras línguas de sinais. A

variação em Libras pode ser em níveis fonético, fonológico, morfológico, sintático e semântico. Nesse sentido, Crasborn (2001) a variação fonética como

Por variação fonética, eu entendo a existência de formas múltiplas distintas de superfície de um determinado item lexical. O termo “fonético” pode ser interpretado de diferentes formas. Eu uso para referir à variação que não é o resultado de processos fonológicos ou gramaticais superiores. Esse uso está de acordo com a nomenclatura que muitos fonologistas concebem as propriedades fonológicas: qualquer propriedade da forma da palavra que não leva a distinções semânticas, seja em nível lexical, morfossintático ou discursivo é nomeado como fonético. (CRASBORN, 2001, p. 31-32)

Crasborn (2001; 2012) levanta alguns fatores linguísticos que influenciam na variação linguística em línguas de sinais. No tocante à variação fonética e fonológica, Crasborn (2001; 2012) elenca alguns fatores que influenciam na variação fonética e fonológica das línguas de sinais. Esses fatores também são observáveis na Libras, embora, nesta dissertação, vamos nos concentrar na posição do polegar.

2.3.1 Facilidade de articulação

Crasborn (2012) baseia-se na pesquisa de Mandel (1979) para o detalhamento da facilidade de articulação. Mandel (1979) realizou uma pesquisa sobre a articulação dos músculos extensores dos dedos, demonstrando que não são suficientemente longos para que seja possível a flexão de todos os dedos, sempre que o punho estiver “flexionado ao máximo”. Esse detalhe fisiológico pode ter impacto no movimento do punho e dos dedos. Da mesma forma, o fechamento de todos os dedos terá efeitos sobre o punho e o movimento e extensão dos músculos do braço. Isso mostra uma relação de dependência entre a flexão e extensão do punho, da mão e dos dedos que não é percebida no nível fonológico. Mandel descobriu que há restrições anatômicas e fisiológicas no movimento, flexão e distensão dos membros, juntas e músculos que têm impacto sobre a implementação fonética das línguas de sinais.

A facilidade de articulação tende a influenciar a variação fonética e fonológica em sinais cuja articulação exigem maior esforço dos músculos e tendões, fazendo com que a implementação fonética sofra variações que não interferem no sentido do sinal. Um exemplo é o sinal RESPONSÁVEL em Libras, cuja articulação padronizada descreve o polegar fletido (Figura 44a). No entanto, devido ao grau de dificuldade imposto à

implementação fonética, o sinalizante tende a realizá-lo com o polegar distendido (Figura 44b).

Figura 44a e 44b - Sinal RESPONSÁVEL



44a - Polegar fletido. 44b. Polegar distendido

No exemplo do sinal RESPONSÁVEL, há maior facilidade de articulação quando o sinalizante articula o sinal de com polegar distendido, exigindo menos esforço dos músculos e tendões da mão e do braço. Outros sinais podem ter o polegar distendido como uma forma de encontrar uma posição com maior facilidade de articulação.

2.3.2 Lateralidade manual

Segundo Crasborn (2012) Pesquisas apontam que a lateralidade manual (destro ou canhoto) é um fator que influencia a variação fonética e fonológica, como o giro do tronco para esquerda ou direita (dependendo da lateralidade do sinalizante).

2.2.3 Altura da mão

De acordo com Crasborn (2001; 2012), as pesquisas em línguas de sinais sugerem que a altura da mão em sinais comumente realizados no espaço neutro apresenta variação fonética quando realizados em locação mais alta. Por exemplo, Mauk, Lindblom e Meier (2008) demonstram que a altura da mão na realização de sinais de locação no espaço neutro pode ter uma locação mais alta da mão se o sinal anterior ou posterior tiver locação mais alta. Da mesma forma, a pesquisa Tyrone e Mauk (2008) aponta o efeito inverso:

sinais realizados com contato com o corpo podem ter uma locação mais baixa se o sinal anterior ou posterior também tiver uma locação mais baixa. Segundo Mauk e Tyrone (2008),

Esses efeitos de levantamento e abaixamento nos dois últimos casos são considerados uma instância de coarticulação nas línguas de sinais. Semelhante à coarticulação na língua falada, a força do efeito é gradual e sensível à velocidade da fala ou da sinalização. Não é, então, a assimilação fonológica categórica que leva à diferença visível na locação fonética, mas trata-se de um caso de variação fonética. Esta análise é corroborada pelo fato de que o grau de diferenças eliciadas experimentalmente na altura da mão varia entre os sinalizantes (MAUK e TYRONE, 2008)

2.3.4 Configuração da mão

Segundo Crasborn (2012), há também efeitos similares de coarticulação em configurações de mão diferentes. Jerde, Soechting e Flanders (2003) descobriram que há influências progressivas e antecipatórias nas Configurações de Mãos numa pesquisa sobre a datilologia em ASL. Nesse estudo, encontraram tanto a assimilação quanto a dissimilação. A extensão dos dedos pode sofrer influência do sinal anterior ou posterior, dependendo do grau de articulação dos dedos. No caso da distensão do polegar, esse pode ter efeitos de assimilação ou dissimilação dependendo do sinal anterior ou posterior.

Uma pesquisa realizada por Cheek (2001) comprova que processos semelhantes de assimilação são encontrados em sinais da ASL. A extensão do dedo mínimo exigida para que ocorra a configuração de mão  após um configuração de mão como  tem o início de sua articulação antes que o sinal precedente finalize. (CRASBORN, 2012, p. 15). Segundo Crasborn (2012), “Mais uma vez, sua natureza gradiente e sua dependência na amplitude da sinalização dá argumentos para interpretar essas descobertas como instâncias de coarticulação fonética e não de assimilação fonológica.” (2012, p. 15).

Segundo Xavier (2019), uma pesquisa realizada por Hoopes (1998) aponta diferenças na articulação de configurações de mão dos sinais PENSAR e IMAGINAR em ASL. O autor investigou a distensão do dedo mínimo nesses sinais, produzidos por uma surda de 55 anos. A análise verificou a sinalização dessa informante com diversos informantes com quem tinham diferentes graus de intimidade. Foi verificado maior número de distensões nesses sinais em suas formas enfáticas e em registros mais íntimos (XAVIER, 2019, p. 54).

2.3.5 Movimento

Na pesquisa realizada por Crasborn (2001; 2012), o autor aponta que as diferenças na articulação dos sinais sofrem influência da distância do sinalizante, ou seja se estão perto ou longe. É possível realizar uma comparação das formas maiores e menores de um sinal com gritos e sussurros na fala. Crasborn eliciou essas alterações nas formas maiores e menores alterando a distância entre os sinalizantes da NTG. Encontrou que diferentes articulações de formas maiores ou menores dos sinais podem influenciar o movimento em diferentes juntas dos membros na execução dos sinais.

Na Figura 45, as formas maiores e menores são ilustradas com os sinais QUENTE e DIZER em NGT.



a. Articulações maior e menor do sinal QUENTE (NGT)

Fonte: Crasborn (2012, p. 15)



b. Articulações maior e menor do sinal DIZER (NGT)

Fonte: Crasborn (2012, p. 16)

O sinal QUENTE em NGT, semelhante ao mesmo sinal em Libras, possui movimento maior dos articuladores braço e antebraço na sua forma maior do sinal, ao passo que a forma menor do sinal apresenta a extensão dos braços e antebraços possuem graus de articulação menores. Da mesma forma, os músculos das bochechas são estendidos com a pressão da ar dentro da boca. No sinal DIZER em NGT, o braço e antebraço tem graus maiores na forma maior, e grau menor na forma menor.

O mesmo pode ser observado em Libras no sinal FALAR, nas figuras 46a e 46b:

Figura 46a. - Forma menor do sinal FALAR



Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

Figura 46b. - Forma maior do sinal FALAR



Fonte: Imagem elaborada pela autora, 2020.

Na forma menor do sinal FALAR, o movimento do braço, antebraço e cotovelo é mais restrito, sem muito distanciamento do tronco do sinalizante. A forma maior do sinal FALAR apresenta maior extensão do braço, antebraço e cotovelo e há um distanciamento maior dos articuladores em relação ao tronco do sinalizante.

2.2.6 Fatores não-linguísticos

Crasborn (2001) pontua que há um conjunto de fatores não-linguísticos que podem influenciar na articulação linguística. As propriedades não-linguísticas que podem influenciar a variação linguística variam do uso (registro) ao usuário (idioleto) (CRASBORN, 2001). Nesse sentido, as pesquisas sociolinguísticas apontam fatores ligados ao usuário da língua, tais como gênero, idade, classe social, grupos étnicos, região que também determinam a variação linguística, os quais estão ligados a grupos de falantes, ao invés de características individuais (CRASBORN, 2001, p. 31). Segundo Xavier (2019), sobre a variação fonológica, afirma que

Fatores sociais também apresentaram influência no processo em questão. Sinalizantes do sexo masculino, mais jovens e não-nativos de ASL empregaram mais frequentemente as variantes fonologicamente reduzidas, quando comparados com sinalizantes do sexo feminino, mais jovens e nativos. Somando-se a isso, observou-se também que sinalizantes surdos negros, bem

como os dos estados da Virgínia e de Washington, usaram mais a forma de citação do que sinalizantes brancos das outras cinco regiões (2019, p. 54-55).

Calvet vai chamar essas propriedades não-linguísticas de *variáveis sociais* (CALVET, 2002, p. 79-80). Para Calvet (2002), “uma descrição sociolinguística consiste precisamente em pesquisar esse tipo de correlações entre variantes linguísticas e categorias sociais, efetuando sistematicamente triagens cruzadas e interpretando os cruzamentos significativos.” (2002, p. 92). Nesse sentido, as línguas de sinais também apresentam variação linguística ligada a fatores não-linguísticos ou variáveis sociais.

Crasborn (2001) pontua dentre as propriedades não-linguísticas as *características fisiológicas* do falante que podem ser determinantes na variação linguística. Dentre as propriedades fisiológicas, Crasborn (2001) cita o tamanho do corpo, que pode influenciar no tom de voz, para as línguas orais, ou na distância entre os articuladores nas línguas de sinais, que pode determinar o uso de formas maiores e menores de sinais, como gritos e sussurros nas línguas orais. Alguns autores destacam também a relação entre os falantes, considerando que o falante sempre modela seu discurso em função da quantidade de informações que o seu interlocutor necessita para a compreensão (CRASBORN, 2001, p. 31). Ainda segundo Crasborn (2012),

Embora a explicação funcional perceptiva para a diferença na estrutura fonológica possa ser válida, há uma explicação igualmente plausível em termos de diferenças articulatórias: a grande diferença no tamanho entre os braços, as mãos e os dedos que estão mais envolvidos na realização dos itens lexicais e os articuladores orais envolvidos na produção dos sons da fala levam a uma diferença na velocidade de movimento, assumindo um gasto energético constante. A boca, os lábios e a língua são mais rápidos que os dedos e as mãos, e assim predizemos corretamente que as articulações temporais são mais sutis na fala do que nos sinais. (CRASBORN, 2012, p. 7).

Outro exemplo é o comprimento e a espessura dos dedos dos sinalizantes, assim como o tamanho das mãos, dos braços e antebraços. Assim também, a flexibilidade dos dedos, anatomia dos ossos, músculos e tendões podem influenciar na implementação fonética das línguas de sinais (CRASBORN, 2001, p. 39).

De acordo com Crasborn (2001, p. 37), em relação à categoria *classe social*, há poucas diferenças nas línguas de sinais do que nas línguas orais, uma vez que a maioria

dos surdos não têm acesso à educação superior. O que mais influencia são as variáveis surdas, ou seja, se filho de pai ou mãe surdos ou ouvintes, assim como idade de aquisição.

Para Crasborn (2001), o fator *idade* é bastante difícil de analisar, embora acreditemos que não deva ser descartado. Um fator que influencia esse quesito é se as crianças surdas são filhas de pai ou mãe surdos ou ouvintes, visto que a aquisição da língua se dá mais precocemente com crianças filhas de pais surdos, ao passo que as filhas de pais ouvintes vão adquirir a língua mais tardiamente.

No tocante ao fator *gênero*, Crasborn (2001, p. 38) relata pesquisas em ASL em que há diferenças de informantes masculinos e femininos no uso de uma ou das duas mãos em alguns sinais, e também o uso da locação no cotovelo e no braço em outros casos. Cecchetto, Geraci et al. (2011) apontam que, na Língua Italiana de Sinais (LIS), os homens usam mais formas primitivos de sinais da LIS do que as mulheres (2011, p. 567).

As diferenças *étnicas* também podem interferir nas variações em línguas de sinais. É o caso de diferenças entre surdos negros e brancos em ASL, em que informantes negros utilizam mais formas altas dos sinais feitos na cabeça, ao passo que informantes brancos utilizam formas mais baixas nos sinais feitos na cabeça (CRASBORN, 2001, p. 37). Essas diferenças de sinalização tendem a ser influenciadas por grupos sociais que partilham uma mesma variante.

Em relação à mudança histórica na configuração de mãos de alguns sinais na ASL, Woodward (1976) menciona que a forma antiga de alguns sinais com a configuração de mão em G e H, sofreu mudanças para uma forma atual com o polegar distendido. O autor menciona essa mudança com base na facilidade de articulação.

Xavier e Barbosa (2014) verificaram a variação dos parâmetros que constituem os sinais da Libras, a partir de um estudo com 12 participantes surdos, sobre a produção de 60 sinais dessa língua. Os autores verificaram que há variação inter-sujeitos nos parâmetros configuração de mãos, localização, movimento, orientação da palma, número de mãos e marcações não-manuais. Houve também constatação de variação em outras características articulatórias como a realização ou não de contato entre os articuladores, a flexão de punho, a repetição do movimento, a presença ou não de movimento na mão não-dominante e a oralização total ou parcial da palavra correspondente em português.

Nesta seção, apresentamos alguns achados em relação à variação a nível fonético-fonológico nas línguas de sinais e na Libras. No próximo capítulo, apresentamos os procedimentos metodológicos adotados para a realização deste estudo.

3 METODOLOGIA

A metodologia adotada nesta pesquisa é de caráter qualitativo e quantitativo, levando em consideração a fonologia na Libras, especificamente a característica de distensão do dedo polegar. No decorrer deste capítulo, descrevemos o desenvolvimento da pesquisa em relação aos procedimentos de coleta, tratamento e análise dos dados. No decorrer do texto, apresentamos alguns conceitos norteadores, conforme a necessidade de definições durante a pesquisa.

O estudo está dividido em três etapas. Primeiramente realizamos entrevistas individuais para recrutamento dos participantes, que foram marcadas e agendadas em dias diferentes, na cidade de Porto Nacional, nas dependências do curso de Letras: Libras da Universidade Federal do Tocantins. Nesta etapa de recrutamento, explicamos os objetivos da pesquisa e sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento³, para o aceite (ou não) de participação e posterior coleta de dados. Durante a explicação dos objetivos, não mencionamos o objeto de investigação, a variação do polegar, apenas que intencionamos investigar sobre a variação na Libras. Para identificação dos participantes, não usamos o nome original dos sujeitos surdos. Optamos por colocar apenas a letra inicial do nome para garantir o sigilo e o anonimato dos colaboradores.

Os critérios de seleção exigiam que cada um deles fosse surdo, tivesse conhecimento da Libras, fossem participantes da comunidade surda, além da comunidade surda da universidade, ou seja, que também frequentassem locais de encontros surdo-surdo, tais como praças, escolas, associação de surdos, igreja, etc. Importante também que os participantes tivessem contato com surdos de outras cidades, fora do Tocantins, o que sugere que possuem contatos com variantes linguísticas da Libras. Ao total, foram selecionados seis participantes, três homens e três mulheres. Dentre os selecionados para a pesquisa, dois participantes são egressos do curso de Letras: Libras e quatro ainda são acadêmicos do curso.

Durante essa entrevista inicial, os participantes foram distribuídos em três grupos referente à idade: grupo 1, participantes abaixo de 25 anos, grupo 2, participantes entre 25 e 40 anos e grupo 3, participantes acima de 40 anos. A Tabela 2, a seguir, apresenta os dados dos participantes, em relação à identificação, à idade, escolaridade e ao sexo.

³ As entrevistas foram em Libras

Tabela 2: Dados dos participantes (identificação, idade, escolaridade e sexo)

	NOME	IDADE	ESCOLARIDADE	SEXO
GRUPO I ABAIXO 24 ANOS	C.	22	GRADUANDO	M
	A.	21	GRADUANDO	F
GRUPO II 25 – 40 ANOS	D.	32	GRADUANDO	M
	P.	25	GRADUANDO	F
GRUPO III ACIMA 40 ANOS	J.	55	GRADUADO	M
	L.	41	GRADUADA	F

Fonte: Tabela elaborada pela autora da pesquisa

Finalizada a etapa de recrutamento dos seis participantes surdos, descrevemos os procedimentos da segunda etapa da metodologia. Após realizada essa entrevista de recrutamento dos seis participantes surdos, cada um dos sujeitos foi orientado a produzir vídeos em Libras, que seriam filmados via celular pelo próprio participante deste estudo. Os vídeos foram encaminhados para a pesquisadora via aplicativo Whatsapp⁴ ou por email.

O objetivo desta etapa foi estimular os participantes a produzir vídeos em um contexto de informalidade. Eles foram orientados a gravar de forma espontânea, sem imposição de regras para filmagem e edição. A proposta era produzir os vídeos em um local familiar, sem preocupação com formatação e aspectos em relação à iluminação, imagem de fundo, cenário e vestimenta. Os participantes estiveram à vontade também em relação à duração do vídeo. Ou seja, cada participante teve liberdade para se expressar durante o tempo que julgou necessário. Não houve limitação de tempo.

Solicitamos que cada um dos participantes produzisse três vídeos: um vídeo sobre o tema *férias*, um vídeo sobre o tema *família* e um vídeo sobre o tema *escola bilíngue*. Assim procedemos por acreditar que estes são temas recorrentes e de conhecimento para os participantes, pois, de alguma maneira, contemplam as experiências das pessoas surdas. Dessa forma, acreditamos que os temas facilitaram a espontaneidade de cada um

⁴ WhatsApp é um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em PDF, além de fazer ligações grátis por meio de uma conexão com a internet.

dos vídeos. Orientamos também não ser necessário pesquisa prévia em internet e outras fontes, para os participantes discorrerem sobre esses temas.

Conforme mencionamos, cada um dos seis participantes gravou três vídeos, produzindo um total de 18 vídeos. Dentre os participantes, cinco deles gravaram seus vídeos em casa (um no quarto, um na varanda e três na cozinha) e apenas um gravou no laboratório do curso de Letras: Libras, da Universidade Federal do Tocantins. Três dos participantes gravaram seus vídeos em pé e três participantes gravaram seus vídeos sentados. A Tabela 3, a seguir, apresenta informações sobre os vídeos dos participantes, em relação ao tema e à duração.

Tabela 3 – Dados sobre os temas e duração dos vídeos produzidos pelos participantes

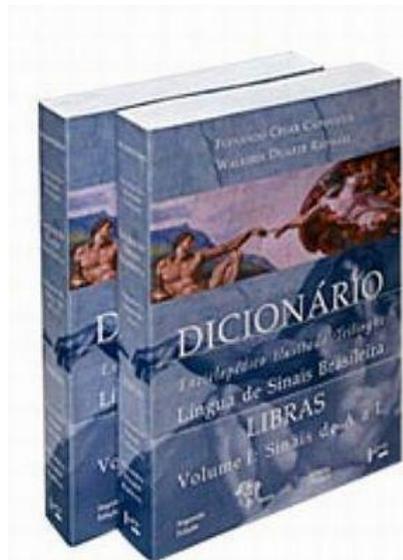
GRUPO	IDENTIFICAÇÃO	TEMA	DURAÇÃO	TOTAL
I	C.	FERIAS	01:00	04:19
		FAMILIA	00:19	
		ESCOLA BILINGUE	03:00	
	A.	FERIAS	15:13	28:42
		FAMILIA	09:31	
		ESCOLA BILINGUE	03:58	
II	D.	FERIAS	02:36	06:02
		FAMILIA	01:42	
		ESCOLA BILINGUE	01:44	
	P.	FERIAS	02:15	07:22
		FAMILIA	02:48	
		ESCOLA BILINGUE	02:19	
III	J.	FERIAS	13:20	39:17
		FAMILIA	16:56	
		ESCOLA BILINGUE	09:01	
	L.	FERIAS	03:02	10:21
		FAMILIA	03:28	
		ESCOLA BILINGUE	03:51	

Fonte: Tabela elaborada pela autora da pesquisa

A segunda etapa da pesquisa também consistiu da análise dos 18 vídeos produzidos pelos participantes. O objetivo era identificar os sinais que apresentam distensão do polegar, em vídeos supostamente informais, quando comparados com suas formas dicionarizadas. Para esta pesquisa, baseamo-nos da obra de Capovilla e Raquel

(2006), um dicionário trilingue envolvendo libras, português e inglês, de ampla circulação nas escolas brasileiras. As entradas dos verbetes deste dicionário estão organizadas na língua portuguesa.

Figura 47 – Imagem do dicionário trilingue Capovilla

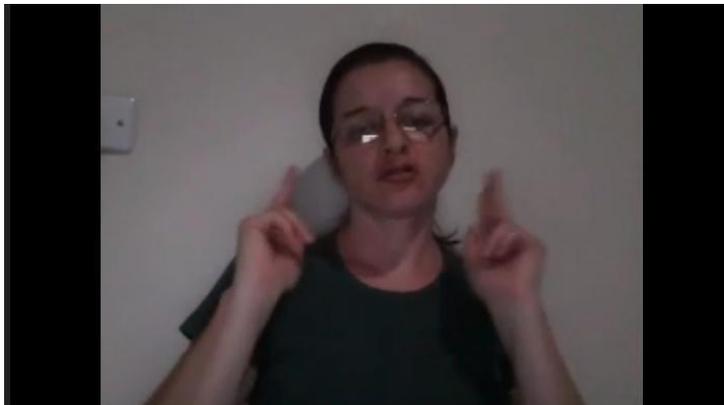


Fonte: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/conteudoJornal.html?idConteudo=1545>>

Acesso em 10 de outubro de 2019.

Neste primeiro momento de análise dos vídeos, listamos os sinais em que observamos uma variação do polegar (polegar distendido e polegar flexionado), num contexto que consideramos ser de produção informal quando comparados com a sua forma dicionarizada em que o polegar está flexionado. Para isso, utilizamos o Programa PLAYER VMV, do Windows X, que permite a função câmera lenda e reproduzir o vídeo em velocidade reduzida. A Figura 48, a seguir, ilustra o Programa utilizado neste momento inicial de análise.

Figura 48 – Imagem de vídeo no Programa Player VMV (Windows X)



Fonte: Dados da pesquisa

Neste momento da pesquisa, analisamos os vídeos intitulado “Férias”, “Família” e “Escola Bilíngue” de cada um dos participantes. Para nomear os sinais que são articulados com o polegar distendido, seguimos a proposta de Felipe e Salerno (2003), durante um processo de transcrição. Dessa forma, listamos os sinais em que observamos variação do polegar em relação à sua forma dicionarizada. A Tabela 4, a seguir, ilustra parte desse procedimento. Elaboramos uma tabela no Programa Excel para esse momento da análise dos vídeos e identificação dos sinais com variação. Destacamos de rosa os sinais que foram identificados no repertório de mais de um dos participantes e de azul os sinais que foram identificados em apenas um dos participantes.

Tabela 4 – Lista de sinais que apresentaram variação nos vídeos “Férias”, “Família” e “Escola Bilíngue”

SINAL	I		II		III	
	A.	C.	P.	D.	L.	J.
ABRIR	X					
ACOSTUMAR		X				
ADULT@	X					
AFASTAR	X					
AGORA	x					X
AMIG@	X	X	X	X	X	X
ANDAR					X	
APARECER						X
AQUI		X	X		X	
BANCO			X			
BATE PAPO					X	
BIMODAL				X		
CALMA						X
CARINHO						X
CASA		X		X	X	X
COISAS	X	X			X	
COMEÇAR	X		X			X
COMER						X
COMPARTILHAR					X	X
CONSELHAR						X
CONSERTAR		X				
CONVERSAR	X					
CORTAR	X					
CRENTE				X		
DEPOIS	X		X			
DESENVOLVER		X				X
DIFERENTE		X				
DIVIDIR						X
DOCUMENTO			X			
EL@S						X
EL@	X					
ENTENDER		X				
ENTRAR		X				
ESCOLA		X		X	X	X
ESQUECER						X
ESTE	X					
ESTUDAR		X	X	X	X	X
EU	X	X	X	X	X	X
EXPLICAR						X
FALAR	X	X			X	
FOCO		X				
FORTALEZA			X			
FREQUENTAR					X	
GOSTAR	X			X	X	X
GOVERNAR		X				
HOJE	X	X		X		
HORAS	X					

HOTEL						X
HUMILDE	X					
IDADE					X	
IGREJA				X	X	
IGUAL	X	X				X
INTERPRETE		X		X	X	
IRM@	x	X		X	X	
LA OU ALI					X	
LINGUA						X
MAS	x					
ME@	X	X	X	X	X	X
MEIO DIA			X			
NADA				X		
NÃO	x					
NÃO CONSEGUE	x					
NÃO PODE				X		
NASCER			X			
NÓIS	x					
NOITE	x					
NORMAL	x				X	X
NUNCA	X	x				
OBRIGAD@					X	X
OCUPAD@		x				
OLHAR	x					
OUTR@						X
PACIÊNCIA	x					X
PARA MIM				X		
PARECER	X	x	X			X
PASSADO	X	x			X	
PASSEAR			X	X	X	X
PENSAR	x					X
PERCEBER	x					X
PERGUNTAR-ME	x			X		
PERTINHO	x					X
POBRE						X
POR ISSO	x					
PORQUE	x			X		
PROBLEMA	X				X	
PROFISSÃO		x				
PROVA		x				
RAZÃO	X					X
RESPEITAR	X					
SABER	X					
SAUDADE		x				
SEPARAR			X			

SOBRE	X					
SONHO	X					
SURD@						X
TRAUMA						X
TREINAR					X	
USAR	X					
VARIOS				X	X	X
VER						X
VOCÊ	X				X	
VONTADE	X					X
VOU	X					
VOZ	X					

Fonte: Parte da Tabela elaborada pela autora

Após esta análise inicial, sistematizamos os dados a partir do grupo de configuração de mão. A Tabela 5, a seguir, ilustra os sinais identificados, neste momento de análise dos dados, em que o polegar aparece distendido em comparação com sua forma dicionarizada.

Tabela 5 - Sinais em que o polegar está distendido

CM	SINAIS REALIZADOS COM POLEGAR DISTENDIDO						
	DOIS OU MAIS PARTICIPANTES	APENAS C.	APENAS A.	APENAS D.	APENAS P.	APENAS J.	APENAS L.
	AMIG@, CASA, DESENVOLVER, ESCOLA, ESTUDAR, HOJE, INTERPRETE, ME@, PASSADO, COMEÇAR, GOSTAR, PASSEAR, IGREJA, COMPARTILHAR, OBRIGAD@	ACOSTUMAR, ENTENDER, ENTRAR, FOCO, GOVERNAR, PROFISSÃO, PROVA	ABRIR, ADULT@, AFASTAR, CONVERSAR, HUMILDE, NOITE, SABER	'GRENTE, NADA, MIMI	BANCO, DOCUMENTO, NASCER, SEPARAR	CALMA, CARINHO, COMER, CONSELHAR, DIVIDIR, EXPLICAR, HOTEL, POBRE	BATE PADO, FREQUENTAR, TREINAR,
	RAZAO	DIFERENTE,			MEIO DIA		
	FALAR,				FORTALEZA		
	COISAS, IGUAL, IM@, NUNCA, PARECER, NORMAL, PACENCIA, PERCEBER, VARIOS,	CONSERTAR, OCUPADO	CORTAR, OLHAR, POR ISSO, SOBRE, SONHO, USAR, VOZ	BIMODAL, NÃO PODE		LINGUA, TRAUMA, VER	ANDAR,
	AQUI, EU, SURD@, DEPOIS, PENSAR, PERGUNTAR-ME, PERTINHO, PORQUE, VOCE, VONTADE		ELE, ESTE, HORAS, MAS, NÃO, NÃO CONSEGUE, NOIS, YOU			APARECER, ELA, ELES, OUTRO,	LA OU ALI
							IDADE

Fonte: Tabela elaborada pela autora da pesquisa

A coluna intitulada “DOIS OU MAIS PARTICIPANTES” apresenta a lista de sinais com o polegar distendido que apareceu em mais de um dos participantes, nos vídeos intitulados “Férias”, “Famílias” e “Escola Bilíngue”. As demais colunas que seguem, à direita, apresentam a lista de sinais com o polegar distendido que foram identificados no vídeo de apenas um dos participantes. Nesta etapa de identificação, não estivemos preocupados em quantificar as ocorrências nos vídeos.

No total, 37 termos foram produzidos com o polegar distendido por, pelo menos, dois dos participantes. Excluimos os sinais ESCOLA, IGREJA, PROBLEMA e PERGUNTAR. Os sinais ESCOLA e IGREJA foram excluídos por tratarem de sinais compostos. Nesta pesquisa, atentamos apenas para os sinais simples. Além disso, o sinal IGREJA envolve a justaposição de unidades lexicais com configuração de mão diferentes. Excluimos também o sinal PROBLEMA, por ser articulado com configurações de mãos distintas, de acordo com o dicionário que nos serviu de referência. Da mesma maneira, o sinal PERGUNTAR, igualmente excluído, é um sinal bimanual que apresenta configurações de mão distintas. Assim, aplicado os critérios de exclusão, a lista de sinais com o polegar distendido que foram identificados em mais de um dos participantes totalizou 34 sinais. Posteriormente, selecionamos aleatoriamente três termos com variação em relação à distensão de polegar, nas categorias de configurações de mãos em que há mais de um termo, conforme ilustrado na Tabela 5. O sinal considerado único para a configuração de mão correspondente, foi automaticamente selecionado. Assim, selecionamos aleatoriamente três sinais na categoria configuração de mão “B”, três sinais na categoria configuração de mão “U” e três sinais na categoria configuração de mão “IX”. As categorias configuração de mão “R” e configuração de mão “P” tiveram apenas uma ocorrência. Logo, estes sinais foram automaticamente selecionados. Dos 34 termos que foram articulados com o polegar distendido, por mais de um dos participantes, 11 termos foram selecionados para uma análise quantitativa. A Tabela 6, a seguir, ilustra estes termos, categorizados a partir da configuração de mão.

Tabela 6 – Termos selecionados que produzidos com distensão por mais de um dos participantes

	<p>AMIG@, CASA, ME@</p>
	<p>RAZÃO</p>
	<p>FALAR</p>
	<p>COISAS, IGUAL, IRM@</p>
	<p>AQUI, EU, SURD@</p>

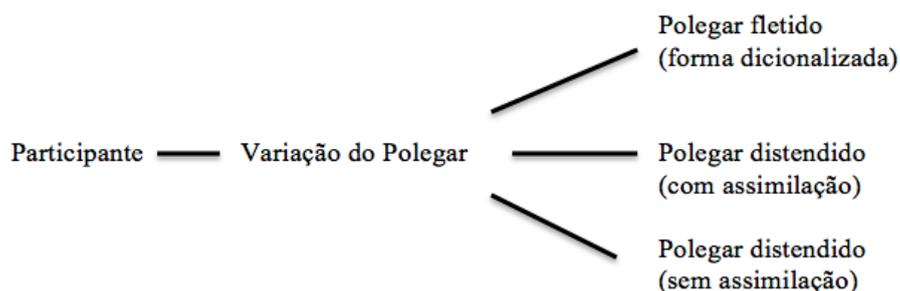
Fonte: Tabela elaborada pela autora da pesquisa, 2020.

A terceira etapa consiste na eliciação de dados de maneira isolada dos 11 sinais selecionados. Para isso, elaboramos uma ficha de estímulos personalizada para cada um dos participantes. Cada ficha foi composta por 20 estímulos com as glosas dos sinais em língua portuguesa, compreendendo os 11 sinais selecionados e mais 9 sinais produzidos por apenas o participante correspondente. Assim procedemos para que os 11 sinais selecionados ficassem intercalados por esses 9 sinais, de maneira que ficassem dispersos. As glosas referentes aos 20 termos, para cada um dos participantes, foram dispostas aleatoriamente. Assim, todas as fichas continham os 11 sinais de nosso interesse de investigação. O levantamento isolado dos dados aconteceu de maneira individual, no

Estúdio do Curso de Letras: Libras da Universidade Federal do Tocantins, Câmpus de Porto Nacional. O participante foi orientado a retirar um cartão em um recipiente que continha as glosas dos 20 sinais em língua portuguesa. Após retirar o cartão, o participante deveria visualizar o estímulo, colocar o cartão em outro recipiente e sinalizar o item lexical.

A análise de dados aconteceu a partir de um levantamento quantitativo dos 11 sinais em relação a três categorias: (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, tanto nos vídeos, considerados de contexto informal e menos controlado, quanto nos dados isolados, considerados de contexto mais controlados, exceto o item (ii) polegar distendido com assimilação, visto que nos dados isolados não ocorre assimilação, por se tratar da execução de sinais isoladamente. O Esquema 3, a seguir, ilustra estas categorias de análise.

Esquema 3 – Categorias de análise em relação à variação do Polegar

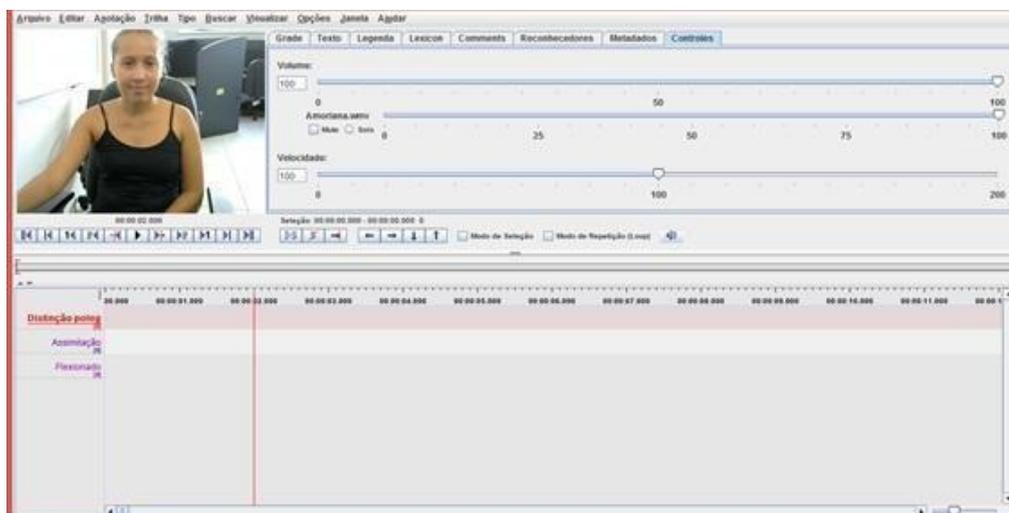


Fonte: Esquema elaborado pela autora

Novamente, neste momento da pesquisa, analisamos quantitativamente os dados referente aos vídeos intitulados “Férias”, “Família” e “Escola Bilíngue” e aos dados isolados. A análise quantitativa foi realizada através do Software Elan e contou com a colaboração de um aluno bolsista de iniciação científica do curso de Letras: Libras. A transcrição foi revisada pela autora da pesquisa. Os procedimentos da pesquisa também contaram com a elaboração de um banco de dados a partir da ferramenta Excel, que permitiu uma análise qualitativa e quantitativa dos fenômenos observados. Para isso, elaboramos uma ficha de levantamento dos dados de variação de cada um dos participantes, referente a cada uma das categorias de configurações de mão, considerando (ou não) os processos de assimilação. A partir dessa análise qualitativa e quantitativa,

gráficos foram elaborados para ilustrar os resultados. A Figura 49, a seguir, ilustra o Software Elan durante a análise quantitativa dos dados.

Figura 49 – Software Elan durante a análise quantitativa dos dados



Fonte: Dados da pesquisa

No capítulo seguinte, apresentamos os resultados da análise dos dados, em relação às categorias de análise (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, sobre os 11 sinais elencados. Os sinais foram sistematizados a partir das seguintes configurações de mão: (i) configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@), (ii) configuração de mão em “R”(RAZÃO), (iii) configuração de mão em “P” (FALAR), (iv) configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@) e (v) configuração em IX (AQUI, EU, SURD@).

4 ANÁLISE DOS DADOS

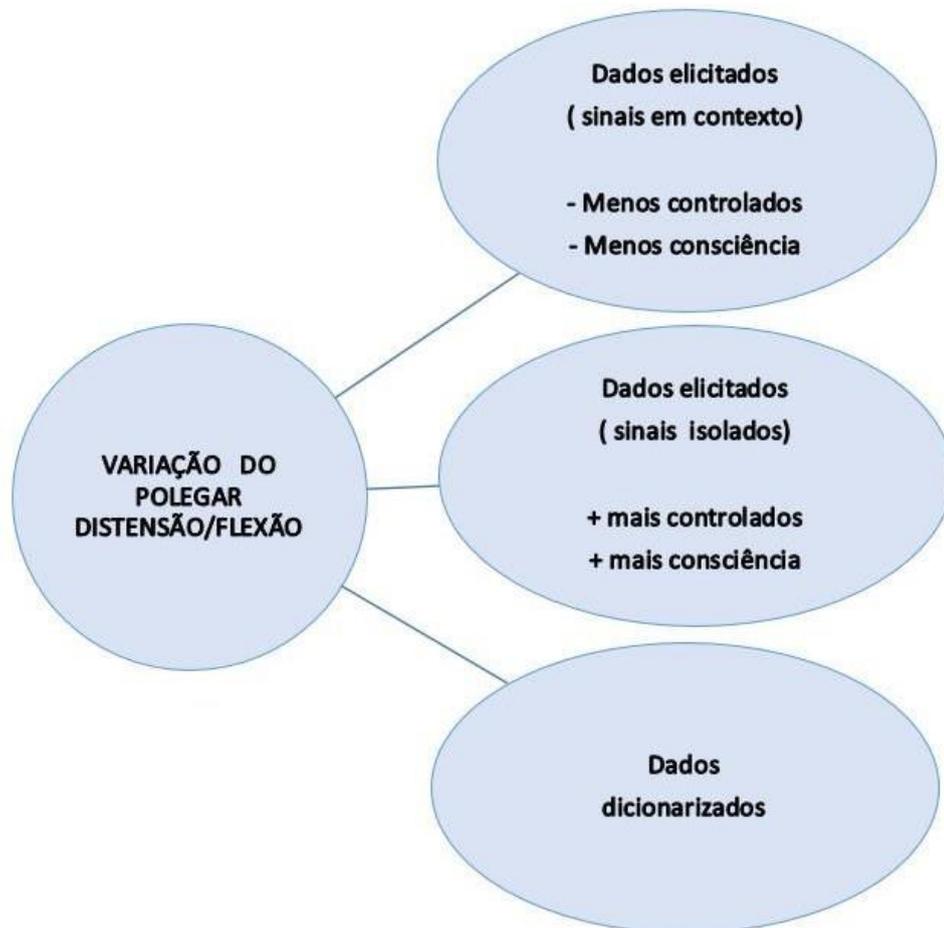
Neste capítulo, apresentados os resultados da análise dos dados em relação às categorias (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação.

Cada um dos participantes produziu três vídeos, totalizando 18 gravações, referentes aos temas “Férias”, Família” e “Escola Bilíngue”, sendo quatro participantes residentes na cidade de Porto Nacional – TO e dois participantes residentes na cidade de Palmas – TO. Os vídeos produzidos pelos participantes são intitulados de “produção menos controlada”, considerando o contexto de relativa informalidade dos vídeos, menor consciência, maior espontaneidade e serem produzidos dentro de uma cadeia discursiva.

Apresentamos também os resultados da análise dos sinais elicitados de maneira isolada. Estes dados são intitulados de “produção mais controlada”, considerando que os participantes possuem maior controle e maior consciência durante a articulação dos sinais.

A análise consiste em identificar a variação em relação à flexão / distensão do polegar a partir de 11 sinais, agrupados nas seguintes configurações de mão: (i) configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@), (ii) configuração de mão em “R”(RAZÃO), (iii) configuração de mão em “P” (FALAR), (iv) configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@) e (v) configuração em IX (AQUI, EU, SURD@). Apresentamos também os resultados da análise destes sinais separadamente.

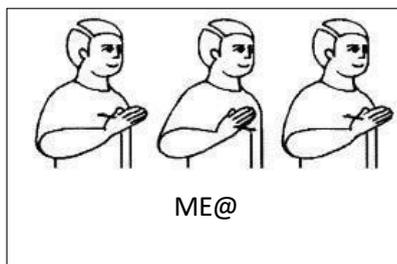
A sinalização dos sujeitos nos vídeos de produção menos controlada (em contexto) e nos vídeos de produção mais controlada (isolados) foi observada e comparada com a forma dos mesmos sinais registradas em um dicionário de Libras (CAPOVILLA; RAPHAEL, 2006). Em nossa análise, a forma de articulação do sinal registrado no dicionário foi considerada como o grupo controle. O Esquema 4, a seguir, ilustra o corpus de análise e o grupo controle.

Esquema 4 – O *corpus* de análise e o grupo controle

Fonte: Esquema elaborado pela autora

Dessa forma, os sinais analisados em nosso *corpus* apresentam variação do polegar em relação à distensão / flexão quando comparados à sua forma dicionarizada. Para ilustrar este parâmetro de investigação, a Figura 50, a seguir, apresenta a forma dicionarizada do sinal ME@, articulados com o polegar fletido.

Figura 50 – Forma dicionarizada do sinal ME@



Fonte: Capovilla e Raphael (2006, p. 911)

Partimos da hipótese de que há uma tensão maior dos músculos da mão e do antebraço quando sinais são articulados com o polegar fletido em relação à tensão muscular da mesma região quando sinais são articulados com o polegar distendido. Dessa forma, acreditamos que haja uma tendência de articular os sinais com o polegar distendido, para que haja um relaxamento dos músculos da mão e do braço. Este seria um caso de *relaxamento* do polegar. A Figura 51, a seguir, ilustra a ocorrência do sinal ME@ no vídeo “Férias” de uma das informantes, em que o polegar aparece distendido.

Figura 51 – Sinal ME@ com o polegar distendido (Grupo de configuração de mão em “B”)



Fonte: *Corpus* de análise

Consideramos também o fenômeno da assimilação. Se o sinal anterior ou posterior tem o polegar distendido, a tendência é que o sinal adjacente terá o polegar distendido devido à influência do sinal anterior ou posterior com o polegar distendido. Ou seja, seria um caso de *influência* ou *assimilação* do sinal anterior ou posterior no sinal adjacente, caso o sinal já possui a configuração de mão com o polegar distendido. A Figura 52, a

seguir, ilustra a ocorrência do sinal ME@ no vídeo “Férias”, em que o polegar aparece distendido adjunto de um sinal anterior que também é articulado com o sinal distendido.

Figura 52 – Sinal ME@ com o polegar distendido por assimilação (Grupo de configuração de mão em “B”)



Fonte: *Corpus* de análise

Este capítulo está dividido em 4 seções. Na seção 3.1, apresentamos os resultados em relação à variação do polegar. Na seção seguinte, 3.2, apresentamos os resultados a partir das categorias de configuração de mãos. Na seção 3.3, apresentamos os resultados considerando todos os participantes juntos. Por fim, na seção 3.4, discutimos os resultados na tentativa de apresentarmos algumas generalizações.

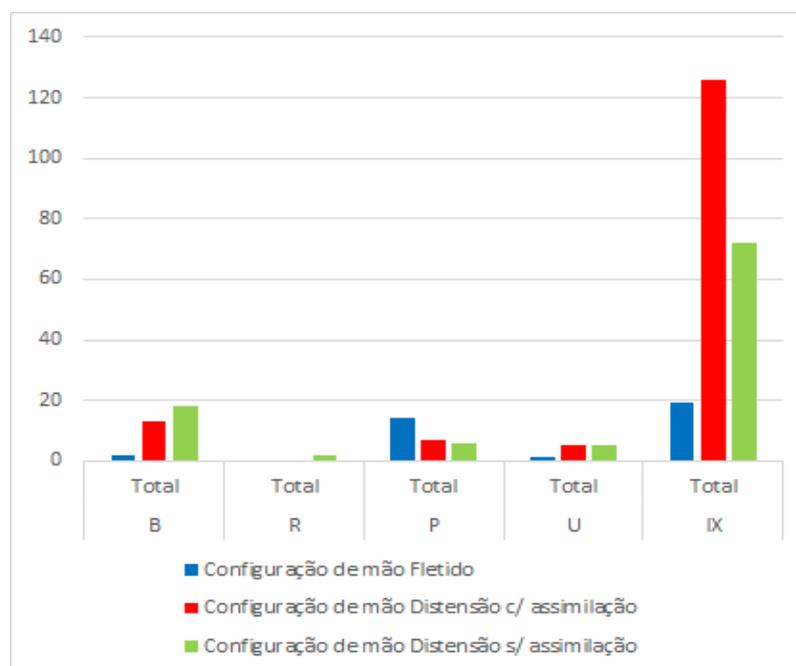
4.1 Variação do polegar em cada um dos participantes

4.1.1 Resultados do participante A

O participante A nasceu na cidade de Natividade - TO, é do sexo feminino, tinha 21 anos quando de sua participação nesta pesquisa de mestrado e é surda profunda. Ela é filha de pais ouvintes, passou por um período de oralização dos dois anos aos 18 anos, quando teve o primeiro contato com a Libras. Tem nível superior incompleto e se considera fluente em Libras.

Os gráficos a seguir, ilustram a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, sobre os 11 sinais a partir dos grupos (1) configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@), (2) configuração de mão em “R” (RAZÃO), (3) configuração de mão em “P” (FALAR), (4) configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@) e (5) configuração em IX (AQUI, EU, SURD@). Os dados se referem aos vídeos “Férias”, “Família” e “Escola Bilíngue”

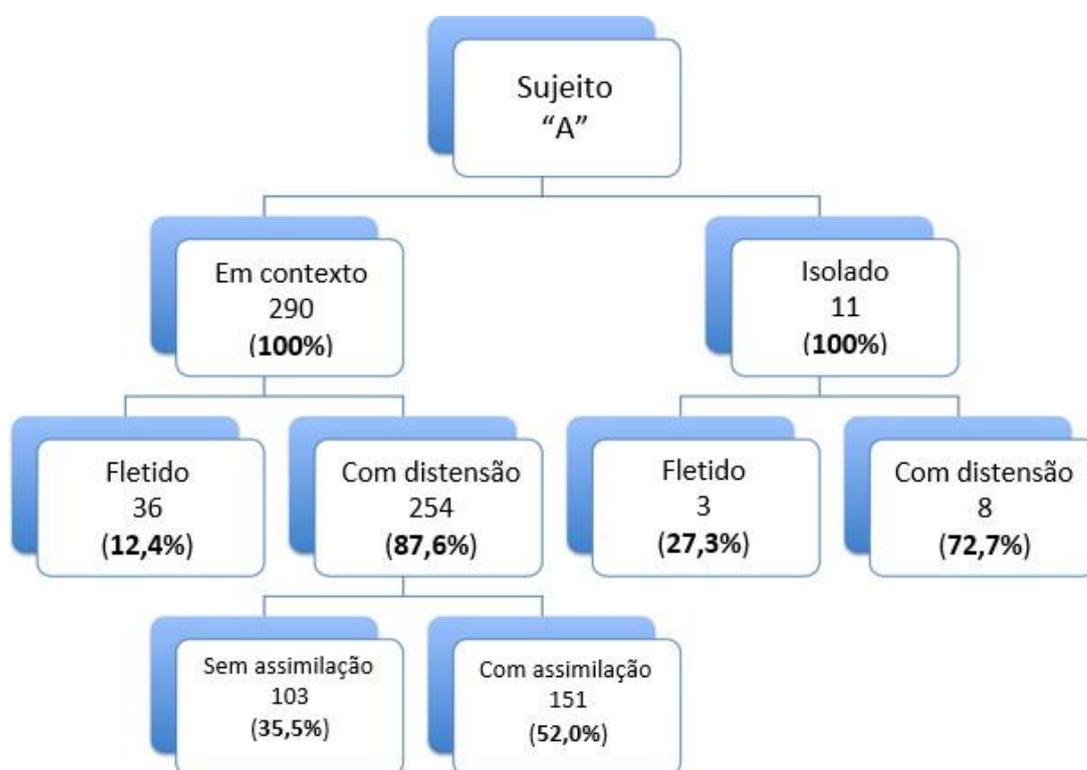
Gráfico 1 – Variação do dedo polegar do participante A



Fonte: *Corpus* de análise

Após a análise, a participante A apresentou 33 ocorrências de sinais com a configuração de mão “B”, 2 ocorrências em relação às configurações de mão em “R”, 27 ocorrências de sinas com a configuração de mão “P”, 11 ocorrências em relação à configuração de mão em “U” e 217 ocorrências em relação à configuração de mão em “IX”. O Gráfico 2, a seguir, ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas, dos sinais em contexto, em comparação com os sinais obtidos isoladamente.

Gráfico 2 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.



Fonte: *Corpus* de análise

O participante A apresentou, ao todo, 290 ocorrências dos sinais analisados em contexto. Conforme ilustrado no gráfico, os resultados contabilizaram 36 ocorrências com o polegar fletido e 254 com o polegar distendido. Dentre as ocorrências com o

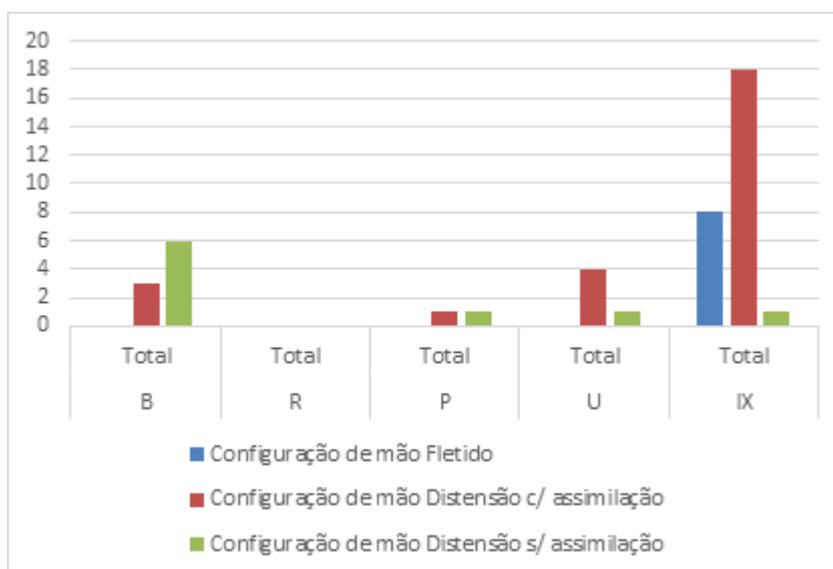
polegar distendido, 151 foram com assimilação e 103 sem assimilação. Em relação aos 11 sinais isolados, 3 foram articulados com o polegar fletido e 8 com o polegar distendido.

4.1.2 Resultados do participante C

O Participante C nasceu na cidade de Araguaína – TO, é do sexo masculino, tinha 22 anos quando participou da e é surdo. Ele é filho de pais ouvintes, passou por um pequeno período de oralização desde de 1 ano e 5 meses até os 2 anos, quando teve o primeiro contato com a Libras. Tem nível superior incompleto e se considera fluente em Libras.

Os gráficos a seguir, ilustram a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, sobre os 11 sinais a partir dos grupos (1) configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@), (2) configuração de mão em “R” (RAZÃO), (3) configuração de mão em “P” (FALAR), (4) configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@) e (5) configuração em IX (AQUI, EU, SURD@). Os dados se referem aos vídeos “Férias”, “Família” e “Escola Bilíngue”.

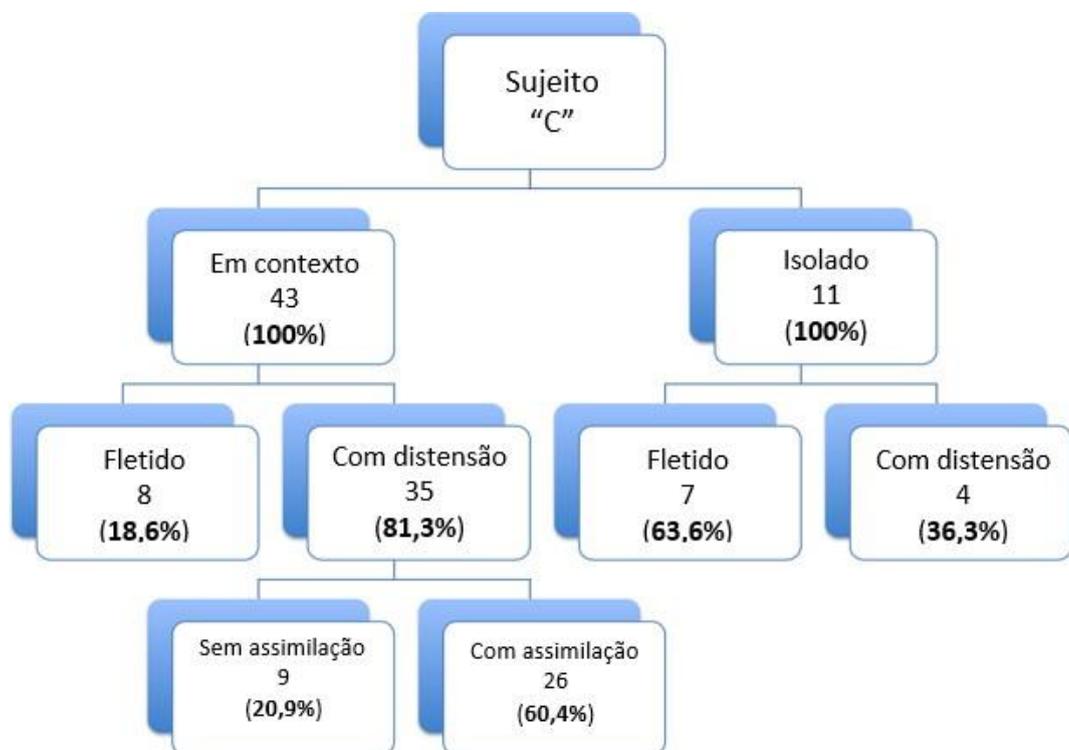
Gráfico 3 – Variação do dedo polegar do participante C



Fonte: *Corpus* de análise

Após a análise, o participante C apresentou 9 ocorrências de sinais com a configuração de mão “B”, nenhuma ocorrência em relação à configuração de mão em “R”, 2 ocorrências em relação à configuração de mão em “P”, 5 ocorrências em relação à configuração de mão em “U” e 27 ocorrências em relação à configuração de mão em “IX”. O Gráfico 4, a seguir, ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.

Gráfico 4 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.



Fonte: *Corpus* de análise

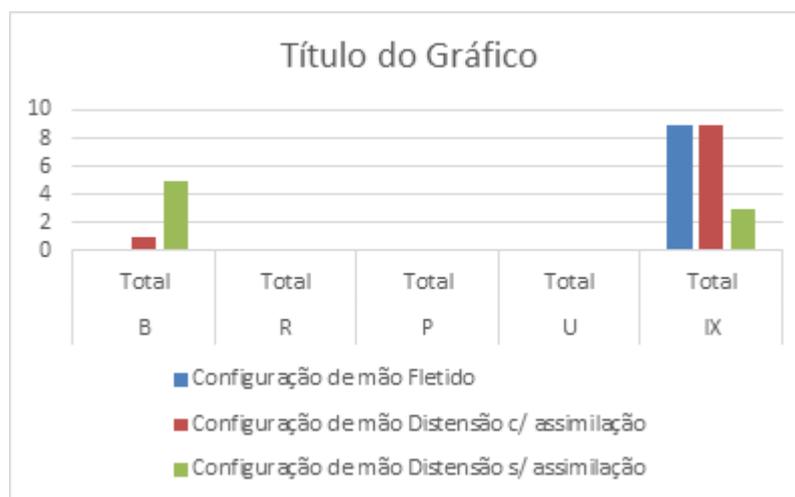
O participante C apresentou 43 ocorrências de sinais em contexto, sendo 8 com o polegar fletido e 35 com o polegar distendido. Dentre estes, 26 ocorrências foram com assimilação e 9 sem assimilação. Sobre os 11 sinais articulados de maneira isolada, 7 sinais foram articulados com o polegar fletido e 4 com o polegar distendido

4.1.3 Resultados do participante P

O Participante P nasceu na cidade de Miracema de Tocantins - TO, é do sexo feminino, tinha 25 anos quando de sua participação na pesquisa e é surda. Ela é filha de pais ouvintes, passou por um período de oralização desde os 6 anos de idade até os 12 anos, quando teve seu primeiro contato com a Libras. Tem nível superior incompleto e se considera fluente em Libras.

Os gráficos, a seguir, ilustram a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, sobre os 11 sinais elencados, a partir dos grupos (1) configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@), (2) configuração de mão em “R” (RAZÃO), (3) configuração de mão em “P” (FALAR), (4) configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@) e (5) configuração em IX (AQUI, EU, SURD@). Os dados se referem aos vídeos “Férias”, “Família” e “Escola Bilíngue”.

Gráfico 5 – Variação do dedo polegar do participante P

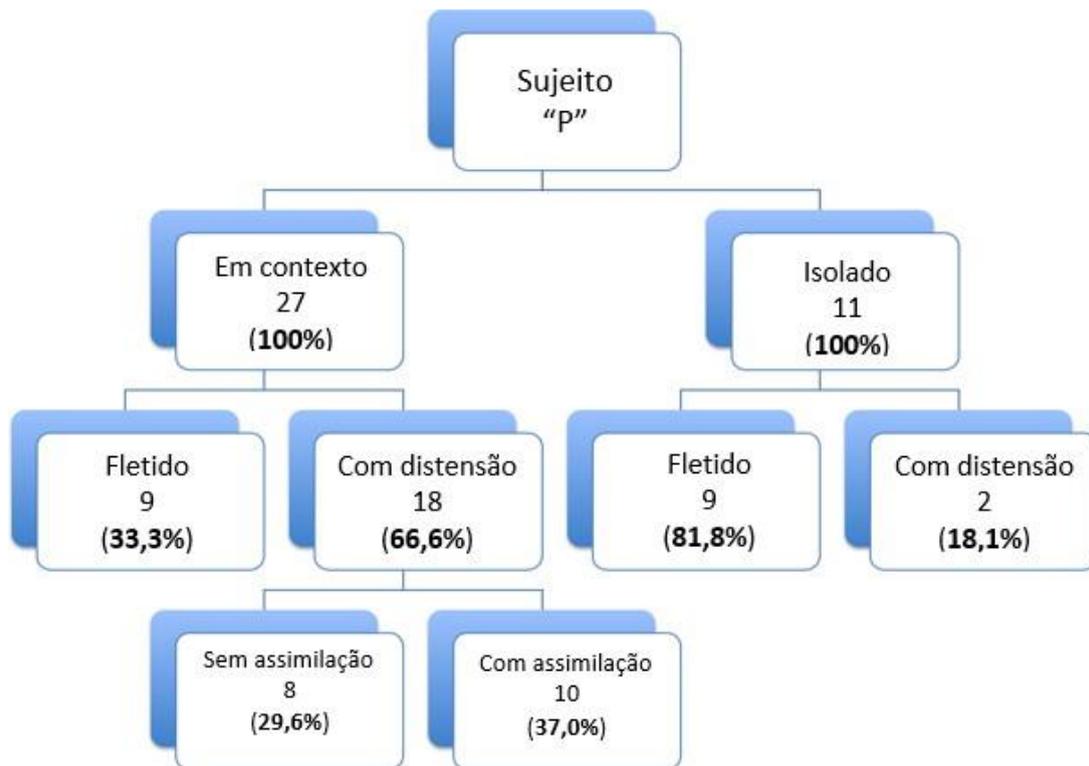


Fonte: *Corpus* de análise

Após a análise, o participante P apresentou 6 ocorrências de sinais com a configuração de mão “B”, nenhuma ocorrência em relação às configurações de mão em “R”, “P” e em “U”, e 21 ocorrências em relação à configuração de mão em “IX”. O

Gráfico 6, a seguir, ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.

Gráfico 6 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.



Fonte: *Corpus* de análise

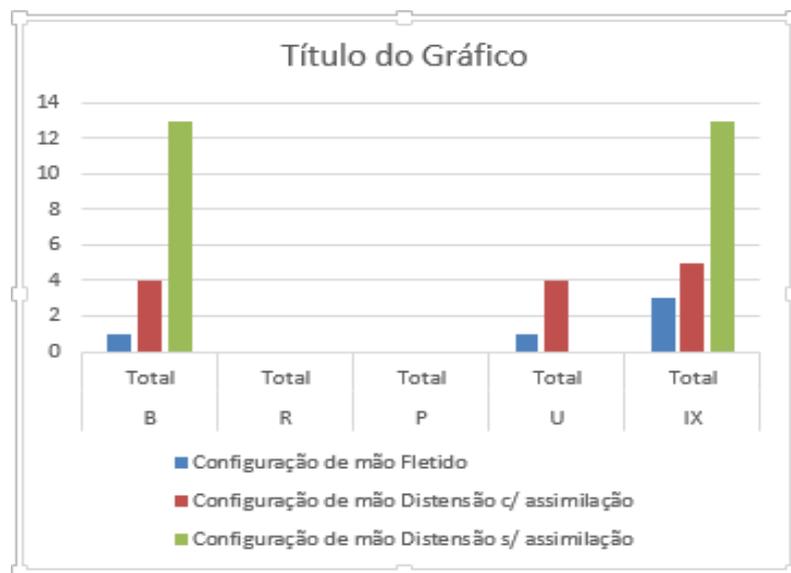
O participante P apresentou 27 ocorrências de sinais em contexto, sendo 9 com o polegar fletido e 18 com o polegar distendido. Dentre as ocorrências com o polegar distendido, 8 foram sem assimilação e 10 com assimilação. Em relação aos 11 sinais obtidos isoladamente, 9 foram articulados com o polegar fletido e 2 com o polegar distendido.

4.1.4 Resultados do participantes D

O Participante D nasceu na cidade de Porangatu de Goiás – GO, é do sexo masculino, tinha 32 anos quando de sua participação na pesquisa de mestrado e é surdo severo. Ele é filho de pais ouvintes, foi oralizado até os 11 anos, quando teve o primeiro contato com a Libras. Tem nível superior incompleto e se considera fluente em Libras.

Os gráficos a seguir, ilustram a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, sobre os 11 sinais a partir dos grupos (1) configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@), (2) configuração de mão em “R” (RAZÃO), (3) configuração de mão em “P” (FALAR), (4) configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@) e (5) configuração em IX (AQUI, EU, SURD@). Os dados se referem aos vídeos “Férias”, “Família” e “Escola Bilíngue”.

Gráfico 7 – Variação do dedo polegar do participante D

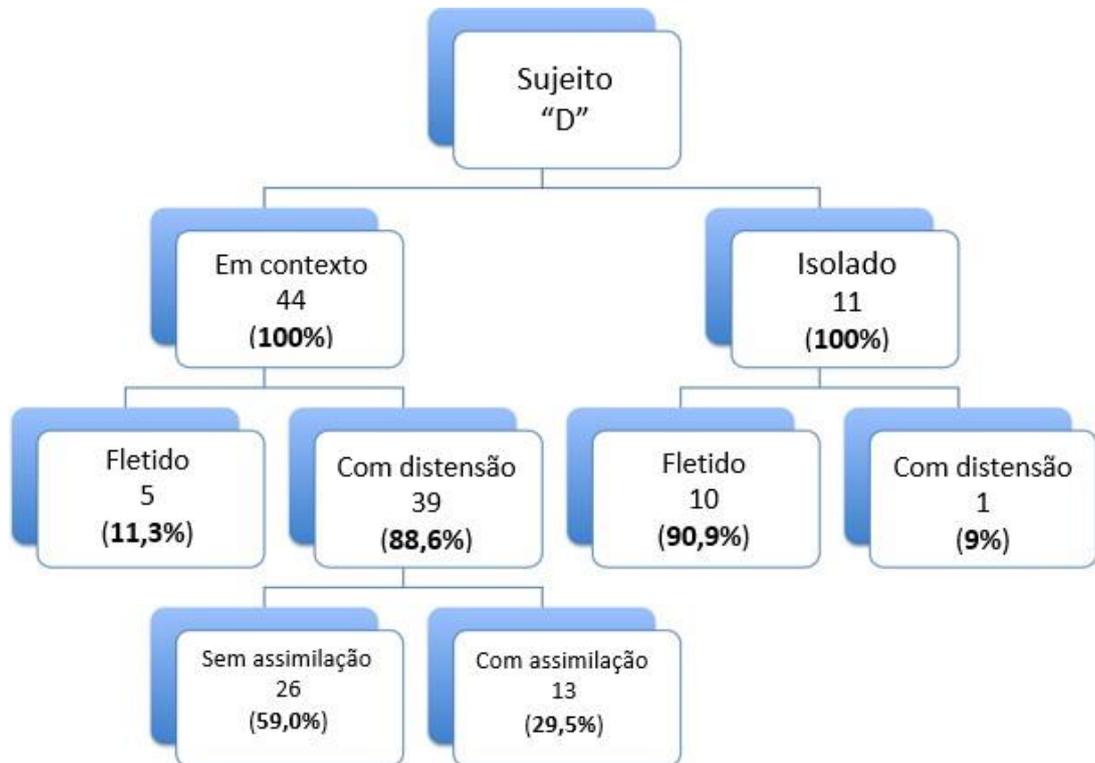


Fonte: *Corpus* de análise

Após a análise, o participante D apresentou 18 ocorrências de sinais com a configuração de mão “B”, nenhuma ocorrência em relação às configurações de mão em “R” e “P”, 5 ocorrências de sinais com a configuração de mão “U” e 21 ocorrências em

relação à configuração de mão em “IX”. O Gráfico 8, a seguir, ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.

Gráfico 8 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.



Fonte: *Corpus* de análise

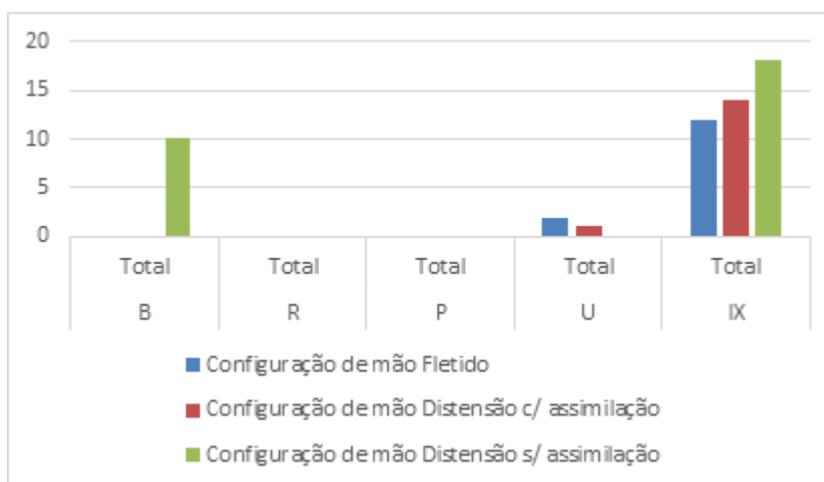
O participante D apresentou 44 ocorrências de sinais em contexto, sendo 5 com o polegar fletido e 39 com o polegar distendido. Considerando as ocorrências com o polegar em distensão, 13 foram com assimilação e 26 foram sem assimilação. Em relação aos 11 sinais obtidos de maneira isolada, 10 sinais foram articulados com o polegar fletido e 1 com o polegar distendido.

4.1.5 Resultados do participante L

O participante L nasceu na zona rural da cidade de Monte do Carmo – TO, é do sexo feminino, tinha 41 anos quando de sua participação na pesquisa de mestrado e é surda-cega (baixa visão). Ela é filha de pais ouvintes, nunca passou por um período de oralização. Aos 22 anos teve o primeiro contato com a Libras. Tem nível superior completo e se considera fluente em Libras.

Os gráficos a seguir, ilustram a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, sobre os 11 sinais elencados a partir dos grupos (1) configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@), (2) configuração de mão em “R” (RAZÃO), (3) configuração de mão em “P” (FALAR), (4) configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@) e (5) configuração em IX (AQUI, EU, SURD@). Os dados se referem aos vídeos “Férias”, Família e Escola Bilíngue.

Gráfico 9 – Variação do dedo polegar do participante L

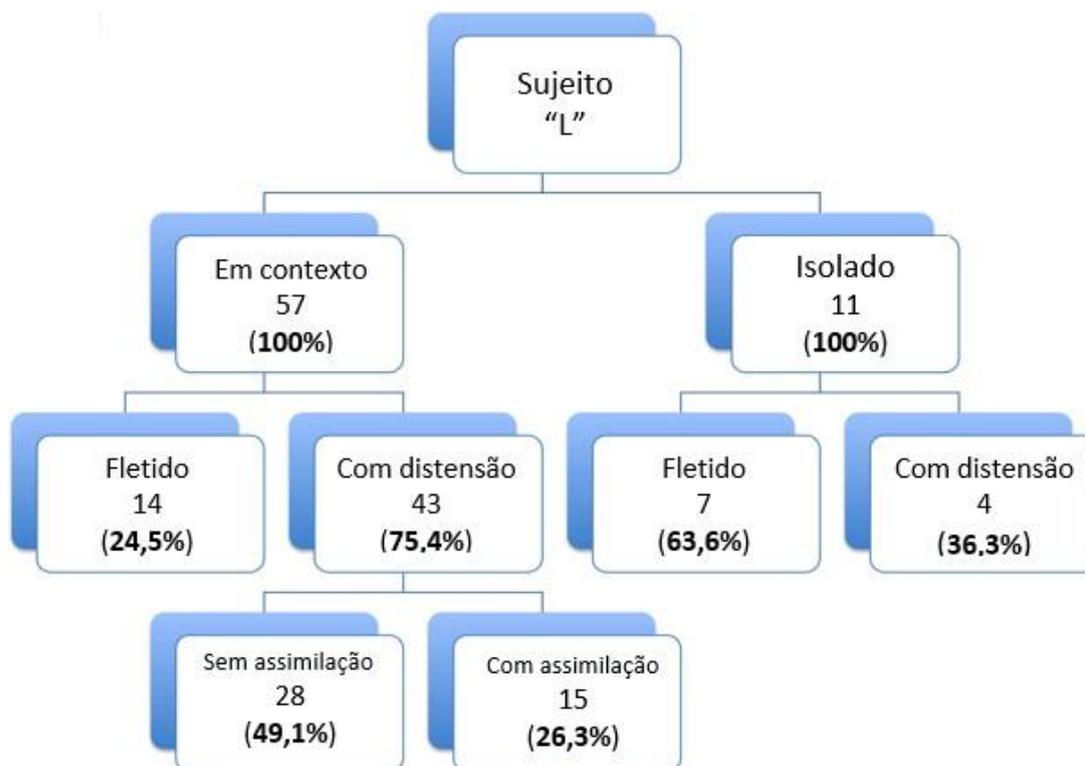


Fonte: *Corpus de análise*

O participante L apresentou 10 ocorrências de sinais com a configuração de mão “B”, nenhuma ocorrência em relação às configurações de mão em “R” e “P”, 3 ocorrências de sinais com a configuração de mão “U” e 44 ocorrências em relação à

configuração de mão em “IX”. O Gráfico 10, a seguir, ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.

Gráfico 10 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.



Fonte: *Corpus* de análise

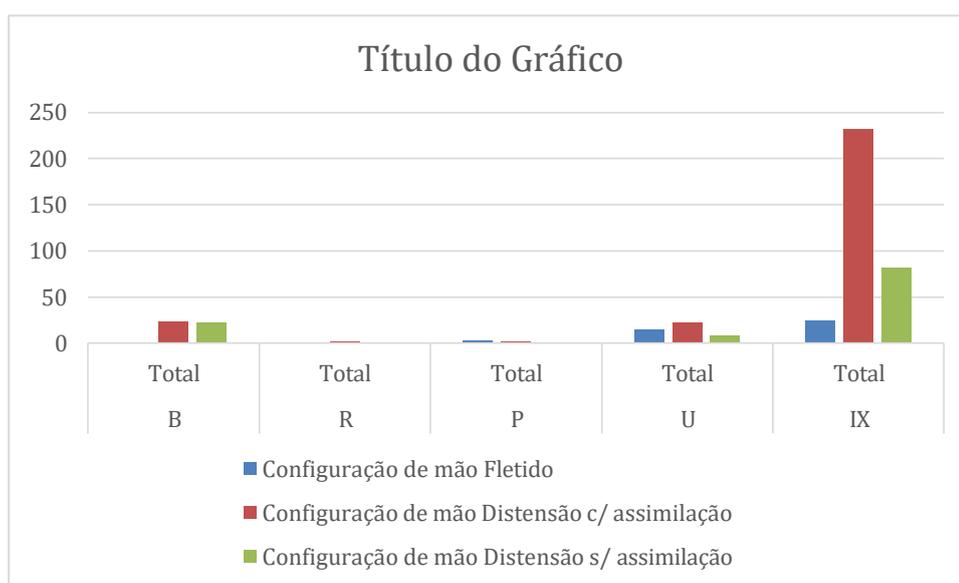
O participante L apresentou 57 ocorrências de sinais em contexto, sendo 14 sinais com o polegar fletido e 43 com o polegar distendido. Em relação às ocorrências com o polegar distendido, 15 ocorrências foram por assimilação e 28 sem assimilação. Sobre os 11 sinais obtidos de maneira isolada, 7 foram articulados com o polegar fletido e 4 com o polegar distendido.

4.1.6 Resultados do participante J

O Participante J nasceu na cidade de Goiânia – GO, é do sexo masculino, tinha 55 anos quando de sua participação na pesquisa e é surdo. Ele é filho de pais ouvintes, passou por oralização desde de os 8 anos de idade, mas aos 9 anos teve o primeiro contato com a Libras. Tem nível superior incompleto e se considera fluente em Libras.

Os gráficos a seguir, ilustram a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, sobre os 11 sinais elencados, a partir dos grupos (1) configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@), (2) configuração de mão em “R” (RAZÃO), (3) configuração de mão em “P” (FALAR), (4) configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@) e (5) configuração em IX (AQUI, EU, SURD@). Os dados se referem ao vídeo “Férias”, “Família” e “Escola Bilíngue”.

Gráfico 11 – Variação do dedo polegar do participante J

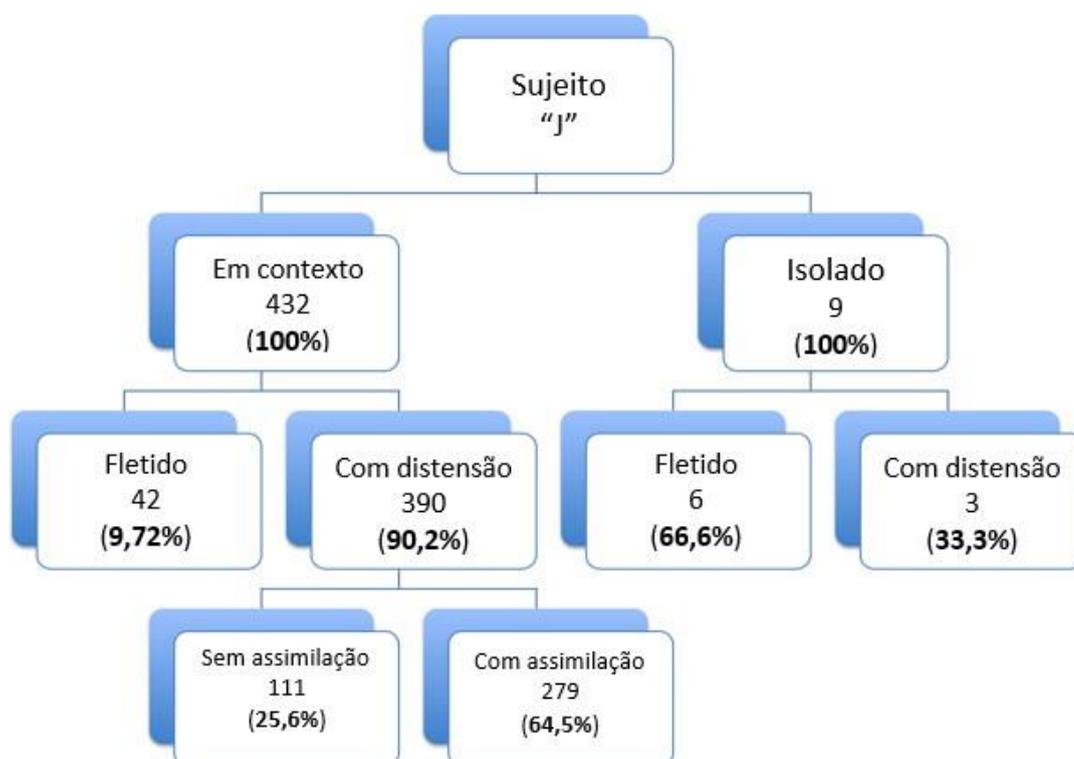


Fonte: *Corpus* de análise

Após a análise, o participante J apresentou 45 ocorrências de sinais com a configuração de mão “B”, apenas 1 ocorrência de sinal com a configuração de mão “R”, 4 ocorrências de sinais com a configuração de mão “P”, 45 ocorrências em relação à

configuração de mão “U” e 337 ocorrências em relação à configuração de mão em “IX”. O Gráfico 12, a seguir, ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas.

Gráfico 12 - Ilustra os resultados considerando todas as configurações de mãos agrupadas



Fonte: *Corpus de análise*

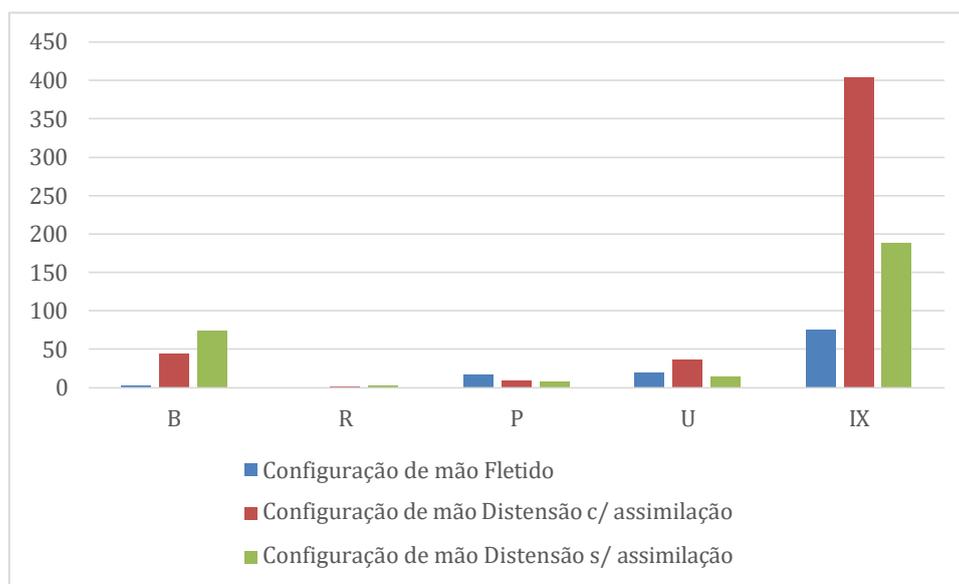
O participante J apresentou 432 ocorrências de sinais em contexto, sendo 42 sinais com o polegar fletido e 390 com o polegar distendido. Dentre os sinais com o polegar estendido, 279 acontecem por assimilação e 111 sem assimilação.

Durante a eliciação para o levantamento de sinais isolados, este participante se equivocou em relação ao comando em dois sinais, que foram excluídos da análise (Razão, Igual). Assim, o gráfico corresponde a 9 sinais isolados. Em relação aos 9 sinais obtidos de maneira isolada, 6 foram articulados com o polegar fletido e 3 com o polegar distendido.

4.2 Variação do polegar em cada uma das configurações de mãos

O gráfico 13, a seguir, ilustra a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, sobre os 11 sinais elencados, a partir dos grupos (1) configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@), (2) configuração de mão em “R” (RAZÃO), (3) configuração de mão em “P” (FALAR), (4) configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@) e (5) configuração em IX (AQUI, EU, SURD@). O resultado se refere aos dados de todos os participantes agrupados, considerando os vídeos “Férias”, “Família” e “Escola Bilíngue”.

Gráfico 13 – Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão, considerando todos os participantes

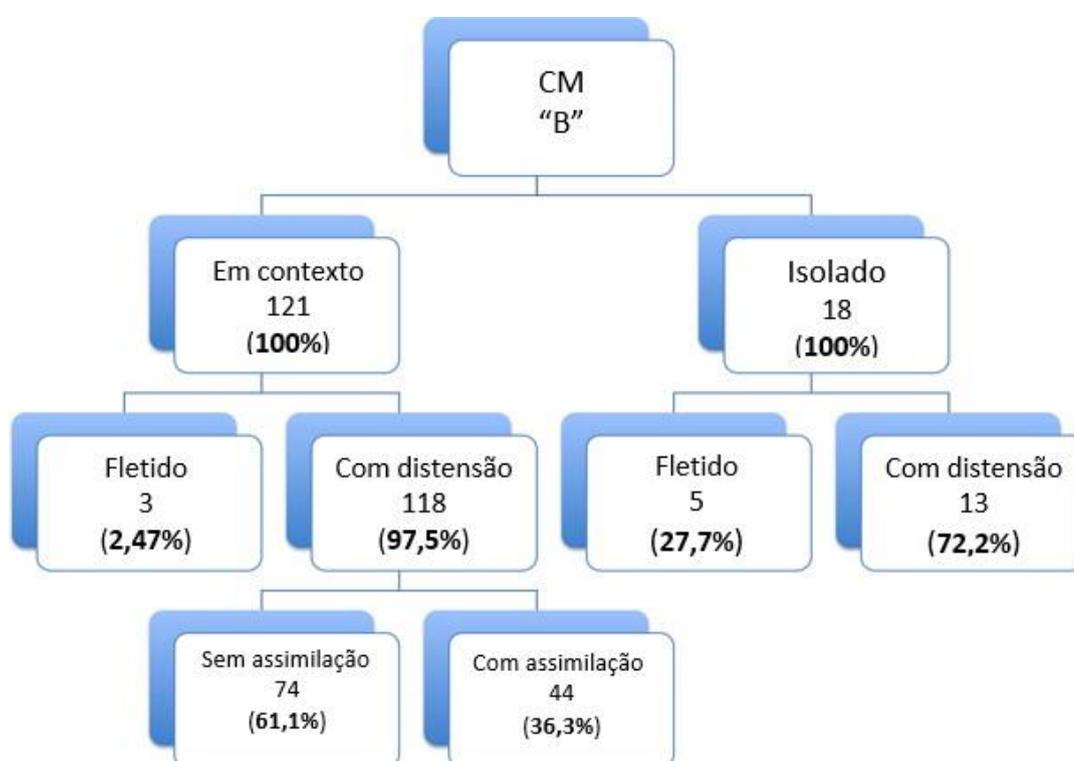


Fonte: *Corpus* de análise

O gráfico 14, a seguir, ilustra a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise, considerando apenas a configuração de mão em “B” (AMIG@, CASA e ME@) de todos os participantes em contexto e isolado.

Ao todo foram 121 ocorrências de sinais com a configuração de mão em "B" em contexto, sendo 3 sinais com o polegar fletido e 118 com o polegar distendido. Dentre estes, 74 com assimilação e 44 sem assimilação. Em relação aos sinais articulados de maneira isolada, foram 18 os sinais produzidos, considerando que cada participante articulou os sinais ME@, AMIG@ e CASA. Nesse conjunto, 5 sinais foram articulados com o polegar fletido e 13 com o polegar distendido.

Gráfico 14 – Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “B”, considerando todos os participantes

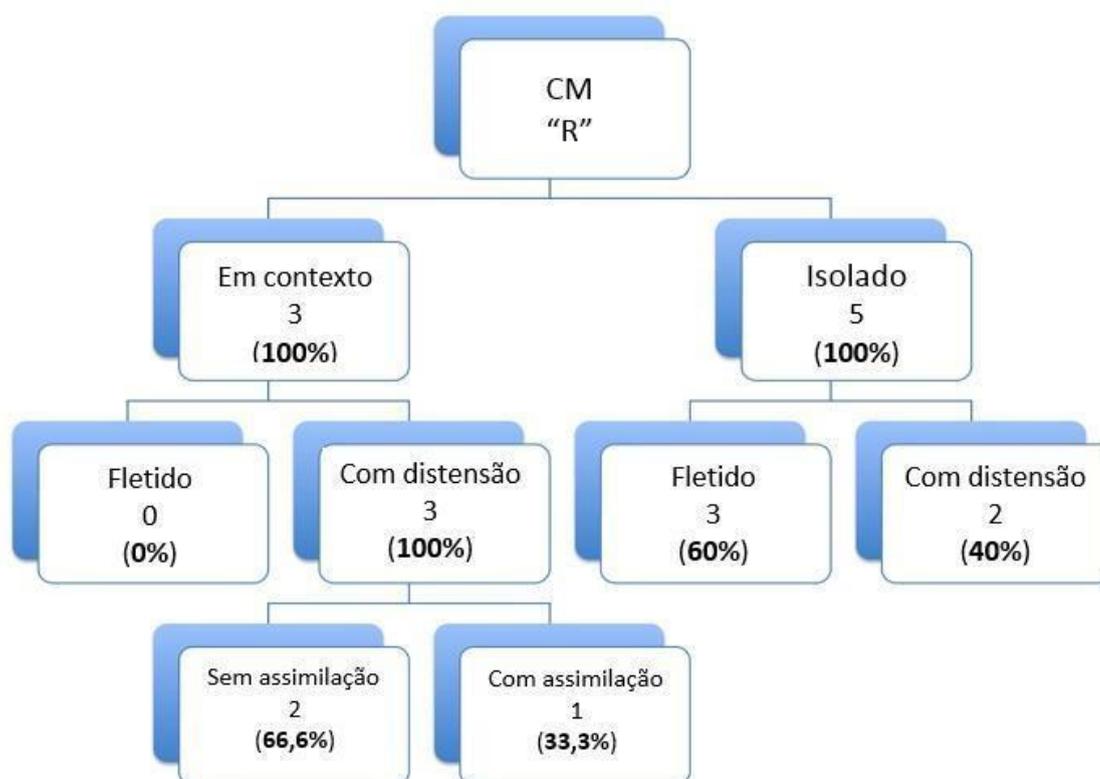


Fonte: *Corpus de análise*

O gráfico 15, a seguir, ilustra a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise, considerando apenas a configuração de mão em “R” (RAZÃO), de todos os participantes em contexto e isolado. Um dos sujeitos não conseguiu produzir esse sinal quando elicitado de maneira isolada.

Ao todo foram 3 ocorrências do sinal RAZÃO em contexto, sendo nenhum com o polegar fletido e 3 com o polegar distendido. Neste caso, 1 foi articulado com assimilação e 2 foram articulados sem assimilação. Em relação aos sinais elicitados de maneira isolada, das 5 ocorrências, 3 foram articulados com o polegar fletido e 2 com o polegar distendido.

Gráfico 15 – Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “R”, considerando todos os participantes



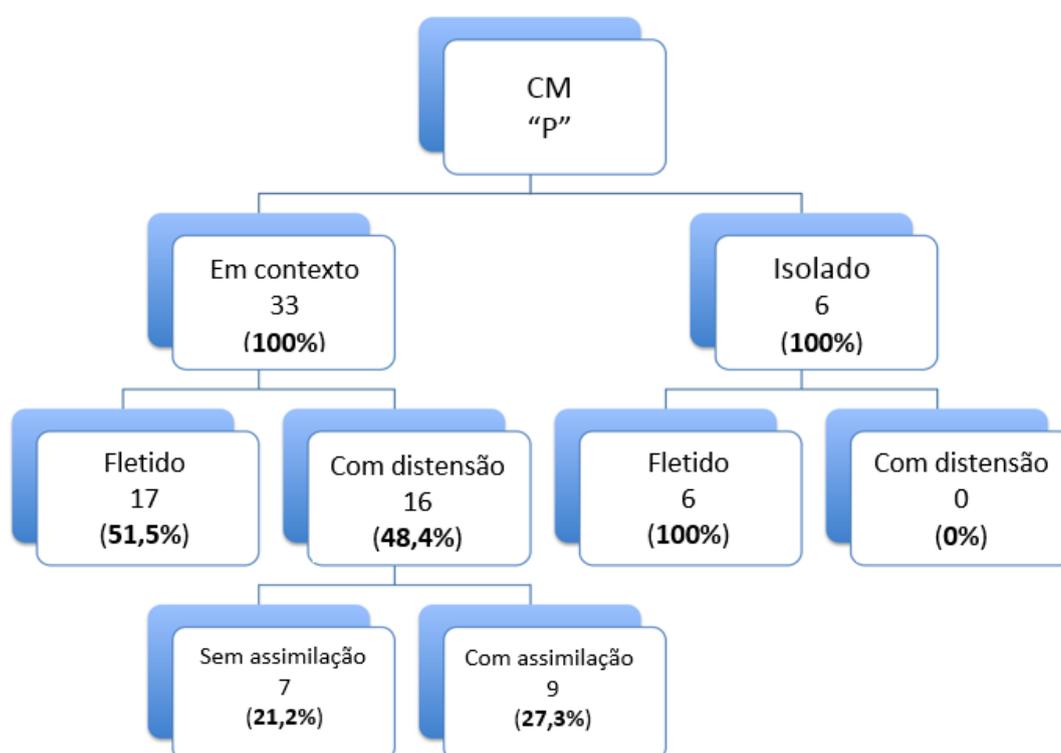
Fonte: *Corpus* de análise

O gráfico 16, a seguir, ilustra a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise, considerando apenas a configuração de mão em “P” (FALAR), de todos os participantes em contexto e isolado.

Ao todo houve 33 ocorrências de sinais com a configuração de mão em "P"(FALAR) em contexto, sendo 17 com o polegar fletido e 16 com o polegar distendido.

Dentre estes, 9 ocorrências aconteceram por assimilação e 7 sem assimilação. Em relação aos sinais elicitados, todos os 6 sinais foram articulados com o polegar fletido.

Gráfico 16 – Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “P”, considerando todos os participantes

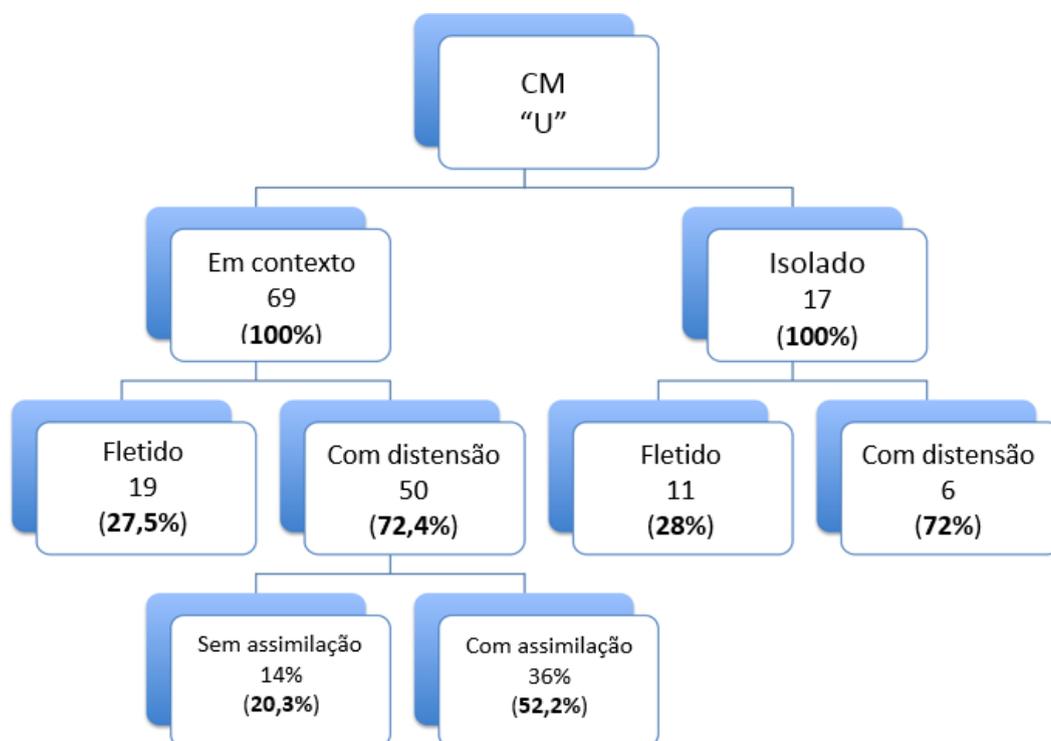


Fonte: *Corpus* de análise

O gráfico 17, a seguir, ilustra a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise, considerando apenas a configuração de mão em “U” (COISAS, IGUAL, IRM@), de todos os participantes em contexto e isolado. Um dos participantes não percebeu um dos estímulos para articular o sinal IGUAL.

Ao todo foram 69 ocorrências de sinais em contexto com a configuração de mão em "U", sendo 19 com o polegar fletido e 50 com o polegar distendido. Dentre estes, 36 sinais foram articulados por assimilação e 14 sem assimilação. Em relação aos sinais elicitados isoladamente, do total de 17 sinais, 11 foram articulados com o polegar fletido e 6 com o polegar distendido.

Gráfico 17 – Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “U”, considerando todos os participantes

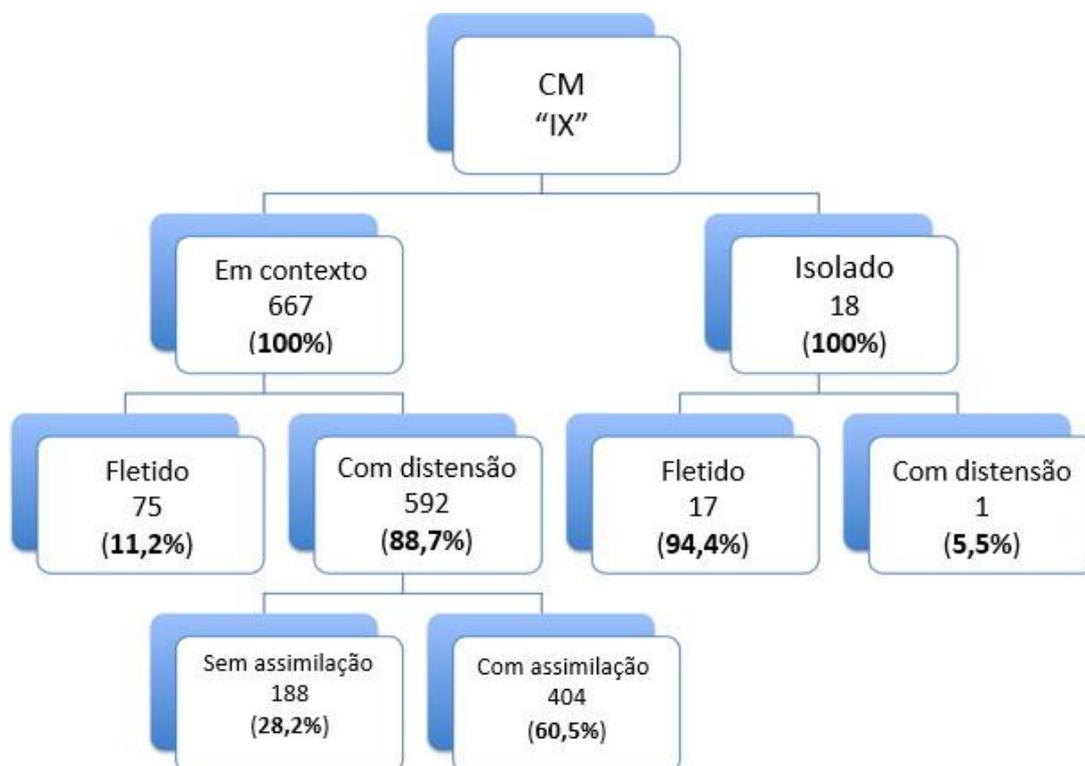


Fonte: *Corpus de análise*

O gráfico 18, a seguir, ilustra a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise, considerando apenas a configuração de mão em IX (AQUI, EU, SURD@), de todos os participantes em contexto e isolado.

Ao total foram 667 ocorrências de sinais com a configuração de mão em IX (AQUI, EU, SURD@) em contexto, sendo 75 com o polegar fletido e 592 com o polegar distendido. Dentre estes, 404 foram articulados por assimilação e 188 sem assimilação. Em relação aos 18 sinais elicitados isoladamente, 17 foram articulados com o polegar fletido e 1 polegar distendido.

Gráfico 18 – Variação do polegar a partir do grupo de configurações de mão em “IX”, considerando todos os participantes



Fonte: *Corpus* de análise

Em relação às configurações de mão na sinalização em contexto, nota-se que o polegar fletido na CM em P tem percentual maior de 50% (51,5%), seguido da CM em U com 27,5%, IX 11,2% e a CM em R possui 0%. A grande maioria das CMs são sinalizadas, em contexto, com o polegar distendido, indicando uma tendência maior de uso dessas CMs com o polegar distendido. É importante destacar que as CMs em R, em B, em IX e em U, com menor percentual de polegar fletido (0%, 2,47%, 11,2% e 27,5%, respectivamente), são configurações de mão que parecem exigir maior esforço do sinalizante em relação às formas equivalentes com o polegar distendido. Nesse sentido, segundo Nascimento (2010), a distensão do polegar pode ser vista como um relaxamento do polegar na implementação fonética do sinal. As CMs R, B, IX e U possuem percentuais altíssimos de distensão do polegar (100%, 97,5%, 88,7% e 72,4%, respectivamente), que

são posições do polegar que parecem exigir menor esforço dos músculos da mão pelo sinalizante. A CM em P apresenta uma distribuição mais equilibrada entre as formas fletida e distendida.

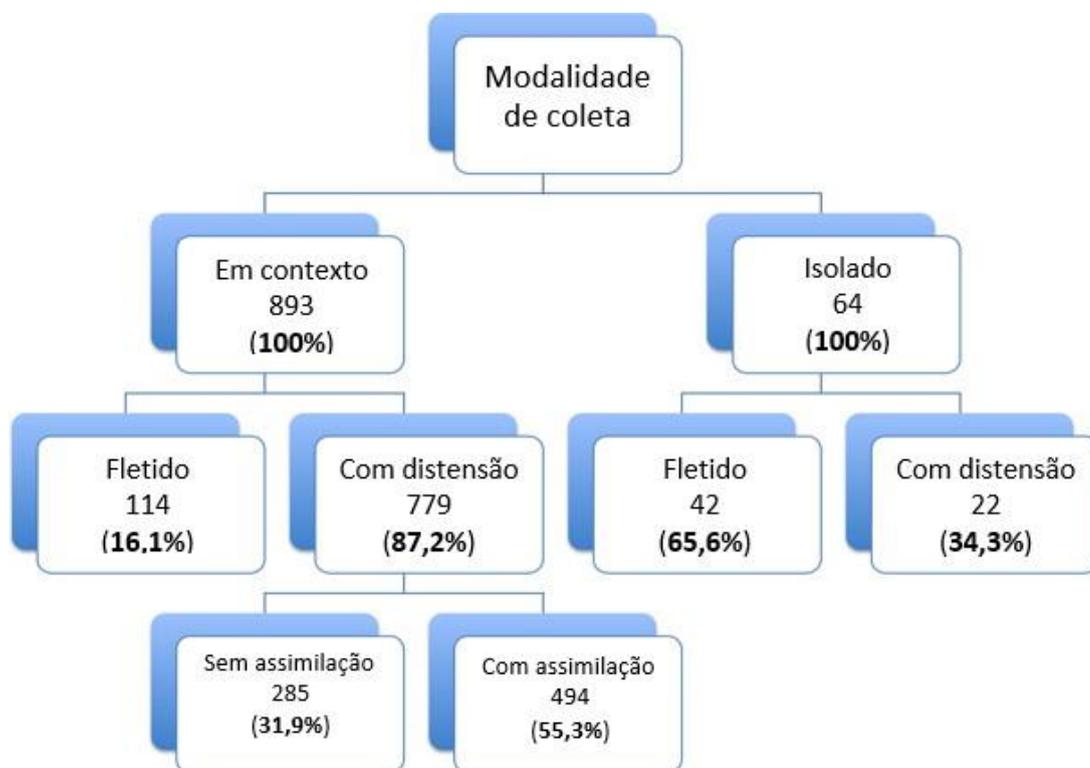
Na eliciação isolada, as CMs em B e em U apresentam maior índice de ocorrências com polegar distendido (72,2% e 72%, respectivamente), seguidas das CMs em R (40%) e em IX (5,5%). A forma isolada da CM em P não apresentou distensão do polegar. As CMs R, IX e P apresentam percentuais maiores do polegar fletido (60%, 94,4% e 100%, respectivamente).

4.3 Variação do polegar considerando todos os participantes

O gráfico 19, a seguir, ilustra a variação do dedo polegar em relação às categorias de análise (i) polegar fletido, (ii) polegar distendido com assimilação e (iii) polegar distendido sem assimilação, sobre os 11 sinais elencados, a partir de todas as configurações de mão agrupadas, de todos os participantes agrupados, considerando os vídeos “Férias, Família e Escola Bilíngue”.

Ao todo, a análise dos dados apresentou 893 ocorrências de sinais em contexto, sendo 114 sinais com o polegar fletido e 779 com o polegar distendido. Dentre os sinais com o polegar distendido, 494 foram assim articulados por assimilação e 285 sem assimilação. Em relação aos sinais obtidos por eliciação (64 ao total, considerando que um dos participantes não conseguiu articular dois dos sinais), 42 sinais foram articulados com o polegar fletido e 22 com o polegar distendido.

Gráfico 19 – Variação do polegar considerando todas as configurações de mão e todos os participantes



Fonte: *Corpus de análise*

Como se observa, no conjunto geral dos dados nas modalidades de coleta em contexto e isolada, os dados apontam que os dados em contexto possuem percentual maior de distensão do polegar (87,2%), enquanto que o polegar fletido apresentou apenas 16,1% em contexto. Por outro lado, o percentual elicitado chegou a 65,6% para o polegar fletido e 34,3% para o polegar distendido. Essa divergência nos resultados pode estar ligada ao fato de que, em contexto isolado, o sinalizante tem mais controle e consciência fonológica⁵ sobre a sinalização.

⁵ Embora não seja o foco dessa pesquisa, podemos definir a consciência fonológica de acordo com Araújo et al. (2006): “A consciência fonológica é a capacidade que o indivíduo apresenta de pensar sobre as estruturas das palavras, sendo com isso, capaz de segmentar e analisar os sons que compõem as mesmas. [...] Tal evolução possibilita a habilidade de refletir explicitamente sobre a estrutura da palavra, compreendendo-a como uma sequência de fonemas e/ou sílabas” (ARAÚJO et al, 2006, p.15). No caso das

Em relação aos sinais com polegar distendido, o processo de assimilação teve influência significativa, chegando a 55,3% dos dados com assimilação e 31,9% do polegar distendido sem assimilação. Esses achados sugerem que a assimilação pode desempenhar um papel importante na distensão do polegar.

4.4 Discussão dos Resultados

Todos os participantes apresentaram uma variação em relação à posição do polegar. Nesse sentido, houve uma variação intra-sujeito em todos os participantes, considerando a articulação dos 11 sinais elencados. Essa variação aconteceu tanto em sinais coletados em contexto quanto em sinais coletados de maneira isolada.

Esse fato nos indica que a forma com o polegar fletido e a forma com o polegar estendido (provenientes de assimilação ou) estão presentes na sinalização em contexto, em todos os participantes. No caso de eliciação isolada, tanto a forma com o polegar em flexão quanto a forma com o polegar em distensão também foram encontradas. Estes dados nos sugerem que as duas formas estão presentes na língua e circulam de maneira concomitante. Nesse sentido, a Libras apresenta uma variação em relação à posição do polegar, no que se refere aos sinais analisados.

A distensão do polegar é um dos traços da configuração de mão que pode ser assimilado, durante a sinalização, ou seja, é uma característica que pode ser proveniente de um contexto fonológico. Dito de outra forma, a distensão do polegar pode ser considerada um traço fonologicamente condicionado. Todos os participantes apresentaram formas com a configuração de mão com o polegar distendido, através de assimilação.

Um fato observado durante a análise, que reforça a sugestão de que tanto a forma com o polegar fletido quanto a forma com o polegar em distensão, é que em todos os grupos de configuração de mãos, a forma com o polegar em distensão sem assimilação esteve presente, tanto nos sinais obtidos em contexto quanto nos sinais obtidos de forma isolada.

línguas de sinais, o sinalizante teria capacidade de perceber a estrutura dos sinais, fazendo com que, ao sinalizar, utilize as habilidades metalinguísticas, que podem estar sob controle consciente e que possibilita distanciar-se do significado para se deter mais à estrutura linguística. (SILVA, 2020, p. 14)

Todos informantes apresentaram maior ocorrência de distensão do polegar em situação contextual. A ocorrência de polegar fletido foi menor em todas as pessoas em situação contextual, enquanto que nas eliciações isoladas houve um número maior de sinais com polegar fletido.

Essa constatação pode ser observada entre os três grupos de sujeitos em que, na sinalização em contexto, apresentaram maior ocorrência de distensão do polegar:

➤ **Foco Contexto**

Grupo 1 apresentaram **289** ocorrências de distensão do polegar e **44** fletidos

Grupo 2 apresentaram **47** ocorrências de distensão do polegar e **14** fletidos

Grupo 3 apresentaram **433** ocorrências de distensão do polegar e **56** fletidos

Fonte: *Corpus* de análise

Como se observa, há uma quantidade maior de sinais com polegar distendido somando os três grupos da pesquisa. Os três grupos totalizam 769 sinais com o polegar distendido (87,08%), enquanto que os três grupos somam 114 sinais com polegar fletido (12,91%). Considerando se trata de sinalização em contexto, a distensão do polegar é um fenômeno bastante difundido entre os três grupos de sinalizantes. Agora analisamos os sinais elicitados de forma isolada:

➤ **Foco Isolado**

Grupo 1 apresentaram **12** ocorrências de distensão do polegar e **10** fletidos

Grupo 2 apresentaram **3** ocorrências de distensão do polegar e **19** fletidos

Grupo 3 apresentaram **7** ocorrências de distensão do polegar e **13** fletidos

Fonte: *Corpus* de análise

Ao contrário da sinalização em contexto, a eliciação isolada apresenta resultados diferentes da sinalização em contexto. Os sinais com distensão do polegar somam 22 sinais (34,37%), enquanto que os sinais com polegar fletido totalizam 42 ocorrências (65,62%), num total de 64 sinais. Uma sugestão para a maior ocorrência de formas com

o polegar fletido durante a eliciação isolada pode ser que nesse tipo de articulação há um maior controle sobre sinalização, tendendo às formas padronizadas (dicionarizadas).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa é um estudo descritivo sobre a variação fonológica na Libras, especificamente sobre a posição do polegar, ora fletido, ora em distensão. Na ocasião, observamos a variação contextual e variação livre do polegar, a partir de cinco grupos de configuração de mão: em B, em R, em P, em U e em IX.

A pesquisa surge enquanto surda e sinalizante da libras, em que percebi, no uso da língua, uma variação da posição do polegar. Alguns autores relatam esse fenômeno como algo relacionado a um relaxamento do polegar, considerando que a distensão do polegar é favorecida por questões anatômicas e fisiológicas.

Assim, esta pesquisa teve como objetivo descrever a variação da posição polegar em alguns sinais na Libras, em relação à sua distensão ou flexão. Para isso, analisamos dados em um contexto de variação livre e variação contextual, contrapondo com a forma dicionarizada. Estivemos atentos à distensão do polegar enquanto um processo de assimilação.

A metodologia adotada na pesquisa é qualitativa e quantitativa e envolveu a participação de seis surdos, fluentes em Libras, que colaboraram com a produção de dados para a construção do *corpus* de análise. Os dados, que compõem o corpus de análise, consistem em vídeos produzidos em dois momentos distintos, por eliciação. No primeiro caso, os seis participantes foram orientados a produzir vídeos sobre os temas de conhecimento comum. A partir desses vídeos, observamos os sinais em que havia uma variação em relação à posição do polegar, quando comparados com sua forma dicionarizada (polegar fletido).

Na análise dos dados, a assimilação teve importância significativa, com 63,4% dos resultados nas ocorrências do polegar distendido. Por outro lado, 36,5% das ocorrências do polegar distendido foram sem assimilação. Nesse sentido, a assimilação pode ter um papel relevante na variação fonológica, considerando a distensão do polegar.

Essa pesquisa apontou que há também uma incidência maior de sinais com polegar distendido do que fletido em contexto. No entanto, na eliciação isolada houve um percentual maior de sinais com polegar fletido, o que pode estar ligado ao maior controle e consciência que o sinalizante tem ao produzir dos sinais solicitados. Algumas configurações de mão apresentam maior incidência de polegar distendido como provável resultado da acomodação e conforto na sinalização. As CMs B, U, R e IX tiveram mais

ocorrências de polegar distendido em contexto. Isso pode estar relacionado ao fato de que a flexão do polegar exige mais esforço nos músculos da mão, o que leva o sinalizante a buscar um relaxamento do polegar, distendendo-o.

Em eliciação isolada, os informantes tendem a utilizar mais o polegar fletido. Esse resultado pode estar relacionado ao fato de que os sinalizantes possuem mais controle sobre a sinalização, bem como pode haver maior consciência dos falantes da língua. A hipótese inicial, quando adotamos a eliciação isolada, era para confirmar se os sinalizantes utilizam essas formas distendidas de modo consistente. No entanto, isso não foi possível de ser verificado. Assim, as pesquisas sobre variação linguística devem considerar, principalmente, a sinalização em contexto.

Pesquisas futuras devem analisar esse mesmo fenômeno considerando fatores como gênero, idade, classe social, grupos étnicos e regionais, bem como outros fatores fisiológicos do sinalizante que podem influenciar a sinalização. Além disso, os fatores de aquisição precoce ou tardia da Libras também podem ser analisados em outras pesquisas. Essa pesquisa terá sua continuidade no doutorado, com a mesma problemática, mas pretendo ampliar o corpus e verificar variação linguística, assimilação e economia linguística desse fenômeno na Libras.

REFERÊNCIAS

ALECRIM, E. ; XAVIER, A. N. Comparação entre três sistemas de notação da configuração de mão com base em dados da libras. **Revista Sinalizar**, v. 4, p. 1-22, 2019.

ARAÚJO, F.P.; LINDENBAUM, J.; VIEIRA FIGUEIREDO, F.; MAGALHÃES LEAL CHIAPPETTA, A. L. A consciência fonológica do português na aquisição simultânea de duas línguas. *Revista CEFAC*, vol. 8, núm. 1, enero-marzo, 2006, pp. 15-19.

BAGNO, Marcos; CASSEB-GALVÃO, VÂNIA. Mudança linguística. In: BAGNO, Marcos; CASSEB-GALVÃO, Vânia; REZENDE, Tânia Ferreira. *Dinâmicas funcionais da mudança linguística*. São Paulo: Parábola editora, 2017, p. 9-34.

CALVET, L. J. **Sociolinguística: uma introdução crítica**. São Paulo: Parábola, 2002.

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da língua de sinais brasileira**. São Paulo: Edusp, 2001. 2v.

CECCHETTO, C.; BATTAGLIA, K.; GERACI, C. et. al. The LIS Corpus Project: A Discussion of Sociolinguistic Variation in the Lexicon. **Sign Language Studies**, Vol. 11, No. 4 Summer 2011. p. 528-574.

CRASBORN, O. A. **Phonetic implementation of phonological categories in Sign Language of the Netherlands**. 374 f. Tese de Doutorado / Universidade de Leiden. 2001.

CRASBORN, Onno. Phonetics, phonology and prosody. In: PFAU, Roland; STEINBACH, Markus; WOLL, Bencie. (Eds.). **Sign Language**. An International Handbook. Berlin: Mouton de Gruyter, 2012. Cap. 1. p. 4-20.

DAWSON; Hope; PHELAN, Michel. *Language Files. Materials for an introduction to language and linguistics*. Columbus: The Ohio State University Press, 12 edition, 2016.

GABAS JÚNIOR, Nilson. Linguística Histórica. In: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Christina. **Introdução à linguística: domínios e fronteiras**. Volume 1. São Paulo: Cortez, 8ª Edição, 2000. p. 77-104.

HULST, Harry van der; KOUIJ, Els van der. Phonological structure of signs. Theoretical Perspectives. In: QUER, Josep; PFAU, Roland; HERRMANN, Annika. (Eds.) **The Routledge Handbook of Theoretical and Experimental Sign Language Research**. London: Routledge, 2016.

JAMES C. Woodward. Signs of Change: Historical Variation in American Language Sign. **Sign Language Studies**, v. 10, Spring 1976, pp. 81-94.

LIDDELL, Scott K.; JOHNSON, Robert E. American Sign Language: The Phonological Base. **Sign Language Studies**, v. 64, fall, p. 195-277, 1989.

LIDDELL, Scott K.; JOHNSON, Robert E. Sign Language Studies: Toward a Phonetic Representation of Hand Configuration: The Fingers. **Sign Language Studies**, v. 12, n.1, fall, 2011, p. 5-45.

LIDDELL, Scott K.; JOHNSON, Robert E. Sign Language Studies: Toward a Phonetic Representation of Hand Configuration: The Thumb. **Sign Language Studies**, v. 12, n.2, fall, 2012, p. 316-333.

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.

MANDEL, Mark A. Natural constraints in sign language phonology: data from anatomy. **Sign Language Studies**, v. 24, fall, p. 215-229, 1979.

MCBURNEY, Susan. History of sign languages and sign language linguistics. In: PFAU, Roland; STEINBACH, Markus; WOLL, Bencie. (Eds.). **Sign Language**. An International Handbook. Berlin: Mouton de Gruyter, 2012. Cap. 38. p. 948-909.

QUER, Josep; CECCHETTO, Carlo; DONATI, Caterina; GERACI, Carlo; KELEPIR, Meltem; PFAU, Roland; STEINBACH, Markus. (Eds.). **Sign Gram Blueprint**. A Guide to Sign Language Grammar Writing. Berlin/ Boston: Walter de Gruyter GmbH, 2017.

SILVA, M. R. C. **Consciência Fonológica em Língua Portuguesa à luz do Conexionismo: Estudo de Caso de Crianças em Alfabetização Bilíngue**. 101 f. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Letras) / Universidade Federal do Tocantins, 2019.

SMITH, Laura K.; WEISS, Elizabeth L.; LEHMKUHL. **Cinesiologia Clínica de Brunnstrom**. 5º ed. São Paulo: Manole, 1997.

STOKOE, Willian. *An Outline of the Visual Communication Systems of the American Deaf*, 1960

WEINREICH, Uriel; LABOV, Willian; HERZOG, I. Herzog. **Fundamentos empíricos para uma teoria da mudança linguística**, 2012 [1968].

WOODWARD, James. Universal constraints across sign languages: single finger contact handshakes. **Sign Language Studies**, v. 57, winter, p.375-385, 1987.

WOODWARD, James. Single finger extension: form a theory of naturalness in sign language phonology. **Sign Language Studies**, v. 37, winter, p.289-304, 1982.

XAVIER, André Nogueira. A Estrutura Interna dos Sinais da Libras à Luz do Modelo de Análise Fonético-Fonológica de Liddell e Johnson (1989). In: ALBRES, Neiva de Aquino e XAVIER, André Nogueira (orgs.). **Libras em estudo: descrição e análise** São Paulo: FENEIS, 2012.

XAVIER, André Nogueira. **Descrição fonético-fonológico dos sinais da língua de sinais brasileira (libras)**. 2006. 175 f. Dissertação (Mestrado em Semiótica e Linguística Geral) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade São Paulo, São Paulo, 2006.

XAVIER, A. N.. Panorama da variação sociolinguística nas línguas sinalizadas. CLARABOIA, v. 12, p. 48-67, 2019.

XAVIER, A. N.; BARBOSA, F. V. . Variabilidade e estabilidade na produção de sinais da libras. DOMÍNIOS DE LINGU@GEM, v. 11, p. 983, 2017.

XAVIER, A. N.. A variação na produção de sinais da libras à luz da fonologia gestual. Gradus, v. 1, p. 97-125, 2016.

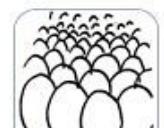
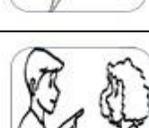
XAVIER, A. N.; Barbosa, Plínio Almeida . Diferentes pronúncias em uma língua não sonora? Um estudo da variação na produção de sinais da libras. DELTA. Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada (Online), v. 2, p. 371-413, 2014.

XAVIER, A. N.; BARBOSA, P. A. . Variação livre na libras: a realização com uma mão de sinais canonicamente feitos com duas. Contextos Linguísticos, v. 8, p. 6-24, 2014.

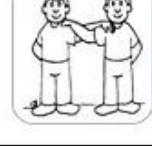
XAVIER, A. N.; BARBOSA, P. A. Com quantas mãos se faz um sinal? Um estudo do parâmetro número de mãos na produção de sinais da língua brasileira de sinais (libras). Revista Todas as Letras (MACKENZIE. Online), v. 15, p. 111-128, 2013.

APÊNDICE A

Ficha de estímulo - Participante A

	ME@		CASA
	PORQUE		PARECER
	AMIG@		COISAS
	SURD@		SONHAR
	CORTAR		DEPOIS
	VOCÊ		HORAS
	EU		FALAR
	USAR		RAZÃO
	AQUI		HUMILDE
	IGUAL		IRM@

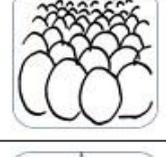
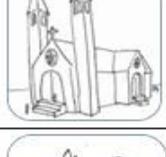
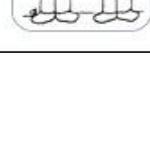
Ficha de estímulo - Participante C

	ME@		CASA
	CONSERTAR		PARECER
	AMIG@		COISAS
	SURD@		DIFERENTE
	OCUPAD@		PROFISSÃO
	VOCÊ		ENTENDER
	EU		FALAR
	ESCOLA		RAZÃO
	AQUI		FOCAR
	IGUAL		IRM@

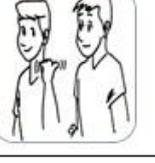
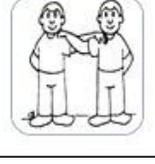
Ficha de estímulo - Participante P

	ME@		CASA
	PORQUE		PARECER
	AMIG@		COISAS
	SURD@		SONHAR
	CORTAR		DEPOIS
	VOCÊ		SONHO
	EU		FALAR
	USAR		RAZÃO
	AQUI		HUMILDE
	IGUAL		IRM@

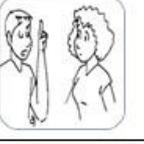
Ficha de estímulo - Ficha de estímulo - Participante D

	ME@		CASA
	CRENTE		GOSTAR
	AMIG@		COISAS
	SURD@		IGREJA
	NADA		INTERPRETE
	VOCÊ		ENTENDER
	EU		FALAR
	ESCOLA		RAZÃO
	AQUI		PASEAR
	IGUAL		IRM@

Ficha de estímulo - Participante L

	ME@		CASA
	FREQUENTAR		ANDAR
	AMIG@		COISAS
	SURD@		ESTUDAR
	BATE PAPO		DEPOIS
	VOCÊ		IDADE
	EU		FALAR
	TREINAR		RAZÃO
	AQUI		LÁ OU ALI
	IGUAL		IRM@

Ficha de estímulo - Participante J

	ME@		CASA
	CALMA		DIVIDIR
	AMIG@		COISAS
	SURD@		LINGUA ESTRANGEIRA
	EXPLICAR		EL@
	OUTRA		POBRE
	EU		FALAR
	TRAUMA		RAZÃO
	AQUI		VER
	IGUAL		IRM@

APÊNDICE B**Ficha do colaborador (No. _____)**

Nome: _____

Sexo: () masculino () feminino

Idade: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Email: _____

Lugar de nascimento: _____

Anos de residência no local de nascimento: _____

Caso tenha se mudado para outro(s) lugar(es), anos de
residência: _____

Profissão:
_____**Formação:**Nome da escola onde fez a **PRÉ-ESCOLA:**

escola especial ou escola regular (de ouvintes)

pública ou privada

Língua de instrução:

português oral ou português e língua de sinais combinados ou língua de sinais

Língua de comunicação com os colegas: gestos ou português oral ou língua de sinais

Nome da escola onde fez o ensino **FUNDAMENTAL I:**

escola especial ou escola regular (de ouvintes)

pública ou privada

Língua de instrução:

português oral ou português e língua de sinais combinados ou língua de sinais

Língua de comunicação com os colegas: gestos ou português oral ou língua de sinais

Nome da escola onde fez o ensino **FUNDAMENTAL II:**

escola especial ou escola regular (de ouvintes)

pública ou privada

Língua de instrução:

português oral ou português e língua de sinais combinados ou língua de sinais

Língua de comunicação com os colegas: gestos ou português oral ou língua de sinais

Nome da escola onde fez o **ENSINO MÉDIO:**

escolar especial ou escola regular (de ouvintes)

pública ou privada

Língua de instrução:

português oral ou português e língua de sinais combinados ou língua de sinais

Língua de comunicação com os colegas: gestos ou português oral ou língua de sinais

Intérprete: sim não

Nome da(s) faculdade(s) e curso(s) onde curso **NÍVEL SUPERIOR:**

pública ou privada

Intérprete: sim não

Família:

Pais: surdos ou ouvintes

Sabem libras: sim não

Se sim, já sabiam antes de você nascer ou aprenderam quando você ainda era pequeno ou aprenderam quando você já era mais velho

Irmãos: surdos ou ouvintes ou os dois ou não tem irmãos

Sabem libras: sim não

Se sim, já sabiam antes de você nascer ou aprenderam quando você ainda era pequeno ou aprenderam quando você já era mais velho

Outros familiares surdos: sim não

Sabem libras: sim não

Se sim, () já sabiam antes de você nascer ou () aprenderam quando você ainda era pequeno ou () aprenderam quando você já era mais velho

Língua:

Apreendeu libras em casa: () sim () não

Se não, aprendeu () na escola () com o convívio com surdos (familiares ou amigos) fora da escola

Com que idade? _____

Fez fono: () sim () não

Se sim:

Onde: _____

De que idade até que idade? _____

Com que frequência? _____

Consegue articular a fala? () sim () não () pouco

Consegue ler lábios? () sim () não () pouco)

Social:

Convive bastante com outros surdos? () sim () não

Onde? _____

APENDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa:

VARIAÇÃO FONOLÓGICA NA LIBRAS: DISTENSÃO DO POLEGAR

Por meio deste Termo, venho convidá-lo para participar de minha pesquisa, que tem como título: variação fonológica na libras: distensão do polegar e está vinculado a um projeto maior, intitulado Libras e Educação de surdos em uma perspectiva bilíngue e decolonial. Este sub-projeto tem por objetivo descrever a distensão do polegar na Libras, a partir de dados da língua em uso, sob minha responsabilidade, pesquisadora Maria Inez Souza Maia, docente do Curso de Letras Libras e acadêmico do Mestrado em Letras da Universidade Federal do Tocantins.

Sua participação acontecerá na cessão de vídeos em libras, trocados em conversas via WhatsApp, para análise da distensão do polegar na libras e autorização para o uso de imagens. Ressalto que os vídeos atenderão apenas as demandas desta pesquisa e que não serão utilizados para outros fins. Caso esses procedimentos possam gerar algum tipo de constrangimento, você tem o direito de recusar a participar. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas será preservado a confidencialidade e o sigilo dos dados dos participantes.

A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. Após consentir a participação, se você vier a desistir de participar, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo.

Para obtenção de qualquer tipo de informação sobre os seus dados, esclarecimentos, ou críticas, ou solicitar assistência, em qualquer fase do estudo, poderá entrar em contato com a pesquisadora Maria Inez Souza Maia na Coordenação do Curso de Letras Libras da Universidade Federal do Tocantins, no endereço Rua Três, Quadra 17, Lote 11, setor Jardim dos Ypês – CEP: 77500-000 –e-mail mm.inez@uft.edu.br, ou pelo telefone (63) 98103-5639.

Este documento é emitido em duas vias, as quais serão assinadas, por mim e por você participante, ficando uma via com cada um de nós. Esse termo também poderá ser respondido em vídeo na língua brasileira de sinais. Você receberá uma cópia do seu consentimento.

Eu, _____, fui informado (a) sobre os procedimentos da pesquisa e entendi a explicação. Por isso, concordo em participar do projeto, cedendo vídeos de WhatsApp por mim gravados e autorizo o uso de minha imagem.

Data: ____/____/____.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do pesquisador responsável