

# DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE BOIAS DE LISTAGEM EM LIBRAS\*

## DESCRIPTION AND ANALYSIS OF LIST BUOYS IN LIBRAS

Ronaldy Pavão Heitkoetter 1  
André Nogueira Xavier 2

Licenciando em letras libras pela Universidade Federal do Paraná. 1  
E-mail: ronaldycoxa10@gmail.com

Doutor em Linguística pela Universidade Estadual de Campinas e 2  
professor de linguística da libras no curso de licenciatura em letras libras da  
Universidade Federal do Paraná. E-mail: andrexavier@ufpr.br

**Resumo:** De acordo com Liddell (2003), há um tipo de sinais na língua de sinais americana, ASL, que é normalmente articulado pela mão não dominante. O autor designa esses sinais como boias, porque, analogamente a boias reais, em sua realização, a mão não dominante “fica boiando no ar”, ou seja, fica parada no espaço de sinalização, durante a produção, pela mão dominante, de outros sinais. Entre os diferentes tipos de boias identificados por Liddell estão as de listagem, empregadas pelos sinalizantes quando enumeram e se referem a um conjunto de entidades. Esses sinais foram primeiramente atestados na libras e preliminarmente descritos e analisados por Leite (2008). O presente estudo objetivou avançar essa descrição e análise por meio de dados naturalísticos coletados de 18 vídeos disponibilizados por um sinalizante surdo paranaense na internet. Os resultados evidenciam não apenas a ocorrência dos dois tipos de boias de listagem identificados na ASL – sequencialmente construídas e de extensão fixa – e de seus dois subtipos – com ou sem perseveração, mas também a ocorrência de categorias e subcategorias mistas. Nossos resultados ainda sugerem que a perseveração ou não da boia de listagem decorre das características fonológicas dos sinais produzidos para descrever os itens referidos por meio dela.

**Palavra-Chave:** Libras. Boias. Listagem.

**Abstract:** According to Liddell (2003), there is a type of signs in American Sign Language, ASL, which is typically articulated by the non-dominant hand. The author designates these signs as buoys, because, similarly to actual buoys, in their realization the non-dominant hand “floats in the air”, that is, it remains static in the signing space, during the production, by the dominant hand, of other signs. Among the different types of buoys identified by Liddell are the list ones, used by the signers when they list and refer back to a set of entities. These signs were first attested in Libras and preliminarily described and analyzed by Leite (2008). The present study aims to advance their description and analysis by using naturalistic data collected from 18 videos made available by a deaf person from Paraná on the internet. The results show not only the occurrence of the two types of list buoys identified in ASL – sequentially-built and with fixed extension – and their subtypes – with or without perseveration, but also the occurrence of mixed categories and subcategories. Our results also suggest that the perseveration and non-perseveration of list buoys may depend on the phonological characteristics of the signs produced to describe the items referred to by them.

**Keywords:** Libras. Buoys. List.

\*Tradução para a libras: [https://www.youtube.com/watch?v=aMjiC8bgY\\_Q&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=aMjiC8bgY_Q&feature=youtu.be)

## Introdução

Uma das principais diferenças entre as línguas de sinais e as línguas faladas reside na sua modalidade de percepção e produção. Por serem percebidas pela visão e articuladas por meio de movimentos da(s) mão(s), da cabeça, de partes da face e do tronco, essas línguas são caracterizadas como visuais-gestuais. Um dos efeitos dessa modalidade é a ocorrência de estruturas simultâneas em todos os níveis da gramática das línguas de sinais, uma vez que unidades linguísticas de diferentes magnitudes podem ser produzidas ao mesmo tempo.

Entre as estruturas simultâneas já observadas estão aquelas que se valem da independência articulatória das mãos e consistem na produção de dois sinais manuais, um em cada mão, concomitantemente. Uma das construções desse tipo envolve sinais, tipicamente produzidos pela mão não dominante, designados por Liddell (2003) como *boias*. O autor assim os designou por estabelecer uma analogia formal e funcional entre esses sinais e boias reais, uma vez que eles “boiam no ar”, ou seja, ficam estacionados no espaço de sinalização enquanto a mão dominante articula outros sinais, e servem de pontos de referência no discurso. Liddell também chama a atenção para o fato de que a capacidade perseverativa das boias representa uma outra diferença marcante entre línguas de sinais e línguas faladas, pois, as palavras das últimas, por sua natureza acústica, não perseveram fisicamente depois de emitidas. Como consequência de sua evanescência, os itens lexicais das línguas faladas não podem ser tocados ou manipulados, tal como se pode fazer com os sinais, especialmente com as boias.

Liddell identificou cinco tipos de boias na língua de sinais americana, ASL (do inglês *American Sign Language*), a saber, boias de listagem, temáticas, de fragmento, apontadoras e depictivas. Este trabalho<sup>1</sup> objetiva descrever e analisar na libras apenas o primeiro tipo delas, isto é, as boias de listagem que, como se verá na seção “Revisão de Literatura”, se caracteriza como um recurso para a enumeração e referência de um conjunto ordenado ou não de entidades em um discurso. Para atingir esse objetivo, conforme será descrito na seção “Método”, coletamos dados de 18 vídeos produzidos e disponibilizados por um sinalizante surdo paranaense na internet. Apresentamos nossos achados na seção “Resultados” e, na sequência, nossas considerações finais, nas quais destacamos as contribuições da pesquisa e os nossos próximos passos.

## Revisão de Literatura

Do ponto de vista conceitual, Liddell (2003) descreve boias de listagem como recursos empregados para fazer associações com conjuntos de entidades ordenadas ou não (p. 224). Precisamente, nesses sinais, os dedos que os constituem não são simplesmente partes da mão, mas elementos visíveis de uma lista (p. 227). A materialidade desses elementos é utilizada pelos sinalizantes para fazer referência, ao longo de seus discursos, às entidades a eles associadas por meio do contato feito tipicamente pela ponta do indicador da mão dominante na ponta de dedos da mão não dominante. Segundo o autor, na ASL, esse contato pode ocorrer antes, depois ou ainda antes e depois (p. 224).

Já do ponto de vista formal, Liddell caracteriza as boias de listagem como sendo sinais produzidos pela mão não dominante estacionária, exibindo as mesmas configurações que os sinais numerais UM, DOIS, TRÊS, QUATRO e CINCO<sup>2</sup>, localizadas à frente do ombro ipsilateral e com os dedos orientados para cima (p. 223).

Apesar do emprego das mesmas configurações dos números, do ponto de vista fun-

1 Este artigo resulta da pesquisa de iniciação científica do primeiro autor realizada entre setembro de 2019 e setembro de 2020. Agradecemos à Fundação Araucária que, em parceria com a Superintendência de Inclusão, Políticas Afirmativas e Diversidade (SIPAD) da UFPR, deu suporte financeiro para o desenvolvimento da pesquisa cujos resultados aqui reportamos por meio da concessão de uma bolsa PIBIS.

2 Vale mencionar que as configurações de mão usadas nos numerais de 1 a 5 na ASL são as mesmas empregadas nas boias de listagem. Na libras o mesmo ocorre apenas nos numerais de 1 a 4, pois a configuração de mão usada no numeral 5 difere da empregada na boia de listagem que faz referência a cinco entidades. No caso do numeral, os dedos indicador e médio aparecem estendidos nas articulações metacarpofalangeanas e flexionados nas articulações proximais e distais, enquanto os demais ficam fechado. Já no caso da boia empregada para fazer referência a cinco entidades, assim como na ASL, todos os dedos aparecem estendidos em todas as suas juntas e abduzidos uns dos outros.

cional, Liddell diferencia as boias de listagem destes em virtude de elas não terem função quantificacional. Acrescentamos a isso o fato de que sinais numerais, do ponto de vista formal, **são tipicamente produzidos com a mão dominante**, e que, por essa razão, não perseveram, pois, após produzidos, dão lugar ao sinal seguinte. Já do ponto de vista funcional, **não podem ter seus dedos associados a itens de uma lista**. Na ASL comumente os sinalizantes primeiro mencionam a quantidade de entidades de que **vão** falar – para isso fazem uso de um numeral, conforme mencionado, produzido pela mão dominante –, na sequência produzem com a mão não dominante uma boia de listagem – com o mesmo número de dedos do numeral anterior – e procedem à associação de cada dedo a uma dessas entidades.

Em um estudo que comparou boias em três línguas de sinais historicamente não relacionadas, a saber, a ASL, a língua de sinais norueguesa, NSL (do inglês *Norwegian Sign Language*), e a língua de sinais sueca, SSL (do inglês *Swedish Sign Language*), Liddell, Vogt-Svendsen e Bergman distinguem dois tipos de boias de listagem: as de extensão fixa e as sequencialmente construídas. Na Figura 1, apresentamos um exemplo do primeiro tipo na ASL. Nele, o sinalizante se refere a seus quatro sobrinhos, duas meninas e dois meninos, e os representa na ordem de sua idade, associando, por um toque, a mais velha de todos ao indicador e a mais nova de todos ao dedo mínimo. A associação dos dedos médio e anelar aos dois outros sobrinhos se dá pela elevação sequencial da mão não dominante enquanto o sinal MENINO é realizado duas vezes. Incluímos uma linha vermelha na Figura 1 abaixo para facilitar a visualização dessa elevação.

Figura 1. Exemplo de boia de listagem na ASL



Fonte: Reproduzida, traduzida e adaptada de Liddell, Vogt-Svendsen e Bergman (2007, p. 193)

Já como exemplo de boia de listagem sequencialmente construída, os referidos autores citam o exemplo que reproduzimos abaixo no qual o sinalizante apresenta, um a um e à medida que introduz os referentes de que falará, os dedos que formam sua boia.

Figura 2. Boia de listagem sequencialmente construída na SSL



**Fonte:** Reproduzida, traduzida e adaptada de Liddell, Vogt-Svendsen e Bergman (2007, p. 195)

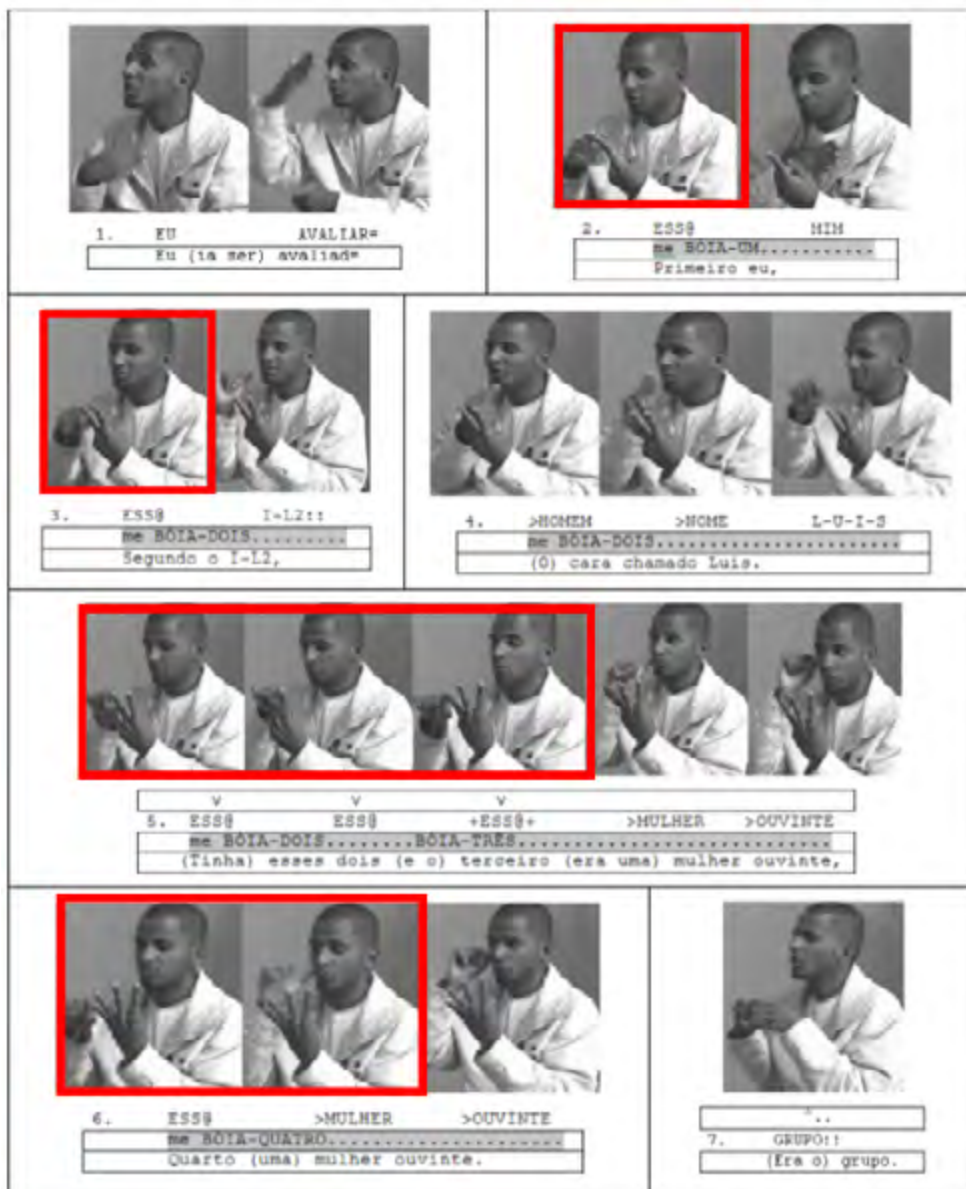
Ambos os exemplos ilustram casos de boia de listagem com perseveração, ou seja, com manutenção da mão não dominante estacionada no espaço de sinalização, enquanto outros sinais são concomitantemente produzidos pela mão dominante. Liddell (2003) e Liddell, Vogt-Svendsen e Bergman (2007) atestam, entretanto, a ocorrência tanto na ASL quanto na NSL e na SSL de boias de listagem que não perseveram, ou seja, que são desfeitas durante a realização dos sinais que descrevem as entidades representadas por cada dedo da boia. Segundo Liddell, isso ocorre durante descrições extensas para que sinais bimanuais, ou seja, que requerem as duas mãos para sua articulação, possam ser produzidos normalmente (p. 224). Vale registrar também que Liddell (2003) também descreve e analisa casos em que o sinalizante realiza sinais próximos às boias e em que ele as manipula com a finalidade de criar subgrupos de entidades por meio do agrupamento de dedos.

O estudo de Liddell, Vogt-Svendsen e Bergman revelou semelhanças formais e funcionais entre as três línguas consideradas no que diz respeito não apenas às boias de listagem, mas aos outros tipos também. Por se tratar de línguas historicamente não relacionadas os autores hipotetizam que as boias, assim como pronomes direcionais, verbos indicadores e verbos depictivos sejam exemplos de recursos linguísticos que se desenvolvem naturalmente em línguas produzidas manualmente (p. 215).

Leite (2008) foi o primeiro a documentar e descrever a **prática de listagem** na libras. Em seu *corpus*, o autor identificou 14 listas. Seis delas, segundo ele, foram empregadas com a finalidade de estabelecer um conhecimento comum (*common ground*). As demais foram usadas para trazer suporte a um dado argumento (p. 225). Entre essas listas, Leite identificou um uso de boia de listagem, para o qual apresentou uma descrição minuciosa, destacando não apenas os aspectos manuais envolvidos, mas também os não manuais. Um de seus achados diz

respeito à direção do olhar. Como se pode ver destacado na Figura 3, o sinalizante olha para o dedo da mão não dominante enquanto o toca e só retorna seu olhar para o interlocutor quando começa a sinalizar os sinais que descrevem a entidade representada por aquele dedo.

**Figura 3.** Boia de listagem na libras com destaque ao olhar voltado para ela durante o toque dos dedos



**Fonte:** Reproduzida e adaptada de Leite (2008, p. 227)

As boias de listagem também foram objeto de investigação de um estudo realizado por Xavier e Barbosa (2011) acerca da articulação de sinais bimanuais com apenas uma mão por indisponibilidade da outra. Com base em observações preliminares de sinalizações espontâneas, os autores reportam dois padrões quando sinais bimanuais são co-produzidos com boias de listagem. No caso de serem equilibrados, ou seja, realizados com as duas mãos em movimento, estes podem ser produzidos com apenas uma mão. No caso de serem não equilibrados, isto é, articulados com uma mão ativa e outra passiva, eles podem ser produzidos sobre a mão não dominante.

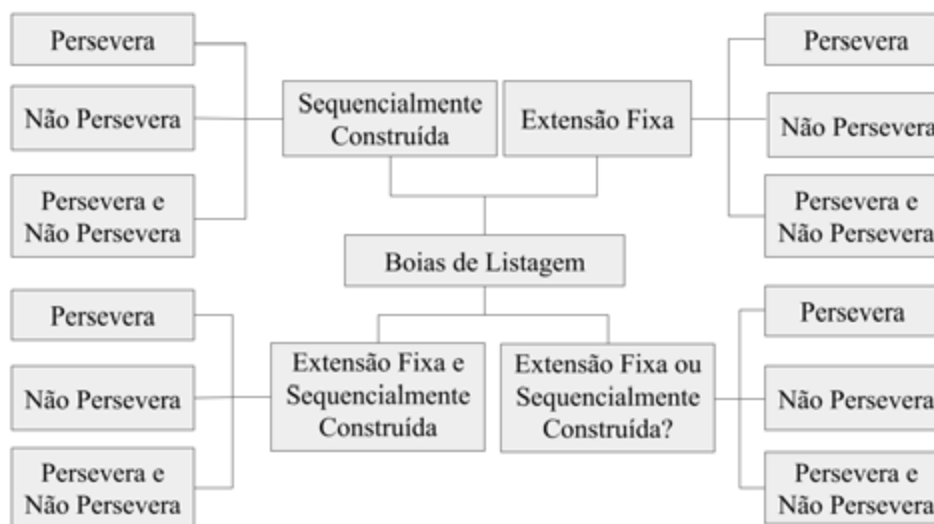
## Método

Os dados foram coletados de 18 vídeos (17 de um canal particular no Youtube e um de um grupo fechado do Facebook) produzidos e disponibilizados por um sinalizante surdo paranaense. Os vídeos do Youtube foram postados entre os dias 27 de janeiro de 2015 e 9 de julho de 2019 e tinham como público-alvo a comunidade surda em geral<sup>3</sup>. O vídeo do Facebook tinha como público-alvo acadêmicos do curso de Letras Libras da UFPR. Embora os vídeos do Youtube possam ser considerados de domínio público, enviamos ao seu autor um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em libras, solicitando sua autorização para seu uso<sup>4</sup>.

Para traçar um perfil do sinalizante, realizamos também uma entrevista com ele. Através dela, obtivemos as seguintes informações: ele é natural de Goioerê-PR, mas reside há 11 anos em Curitiba-PR. Além disso, é filho de pais ouvintes, precisamente o único surdo de toda a sua família, professor universitário, licenciado em Letras Libras e mestre em educação. Começou a aprender libras entre dois e três anos de idade com uma criança surda mais velha que morava vizinha à sua casa. Ele relatou também que sempre estudou em escolas regulares com alunos ouvintes e sem intérprete. Por dois anos fez terapias fonoarticulatórias, tendo iniciado por volta dos 10 anos de idade.

Foram extraídos dos 18 vídeos excertos em que se observou o uso de boias de listagem. Com base em Liddell (2003), classificamos esses dados como boias de listagem 'de extensão fixa' ou 'sequencialmente construídas' e separamos, em cada uma dessas categorias, os casos em que a boia 'persevera' dos casos em que ela 'não persevera'. A ocorrência de casos mistos nos levou a criar tanto a categoria para boias de listagem 'de extensão fixa e sequencialmente construídas', quanto as subcategorias 'persevera e não persevera', não mencionadas por Liddell. Criamos ainda a categoria 'de extensão fixa ou sequencial?' para os casos cuja categorização não nos pareceu clara (Figura 4).

Figura 4. Categorias de análise



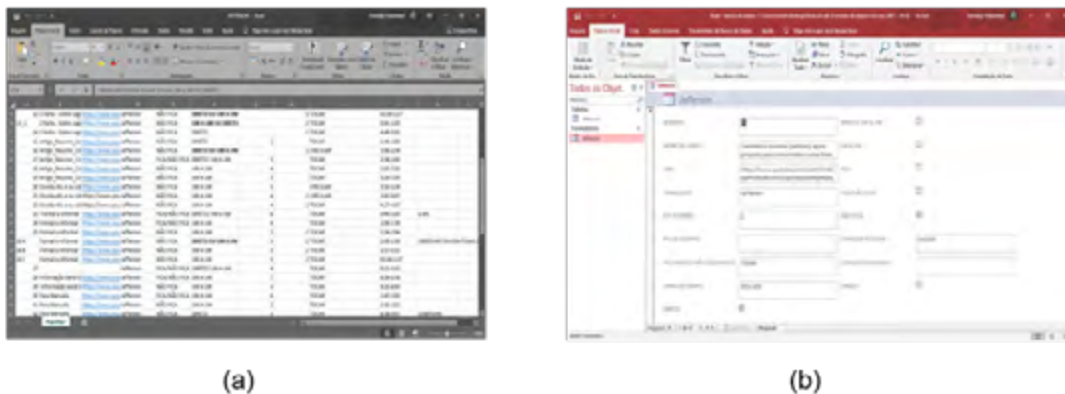
Fonte: produzida pelos autores

Inicialmente, o registro dessa classificação foi feito no Excel do pacote office da Microsoft, mas dada a dificuldade de acesso aos dados por categorias e subcategorias, nós a exportamos para o programa Access, do mesmo pacote office (Figura 5).

<sup>3</sup> <https://www.youtube.com/channel/UC3pEliKpSoeAHyHQ4zLyirw/videos>

<sup>4</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=k2xMkZL2jC4>

Figura 5. Print da tela dos dados no Excel (a) e no Access (b)

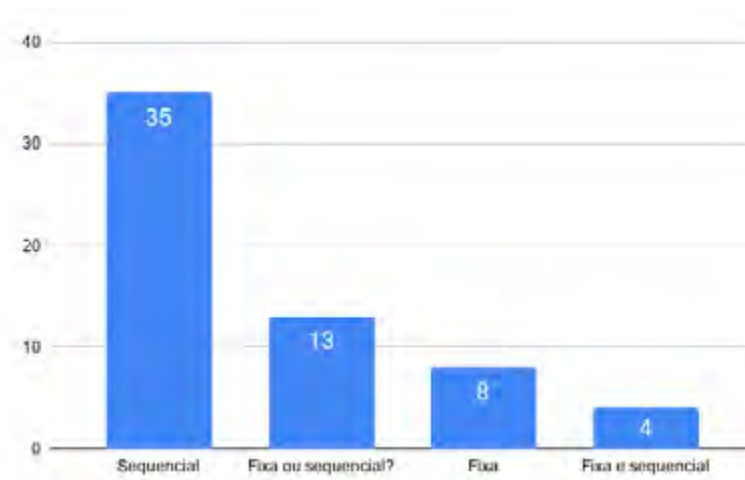


Fonte: produzida pelos autores

## Resultados

Dos 18 vídeos analisados, com duração total de 1'57'', foram extraídos 60 usos de boias de listagem em contexto, os quais, reunidos, totalizam 17''. A categorização desses dados em termos dos tipos de boias de listagem propostos por Liddell (2003) revelou maior frequência das boias de listagem sequencialmente construídas, 56% (35). As de extensão fixa ocorreram em apenas 16% (8) dos dados. Os casos mistos, de extensão fixa e sequencial, totalizaram 8% (4) dos casos e aqueles que não conseguimos classificar, 18% (13) (Figura 6).

Figura 6. Frequência dos diferentes tipos de boias de listagem



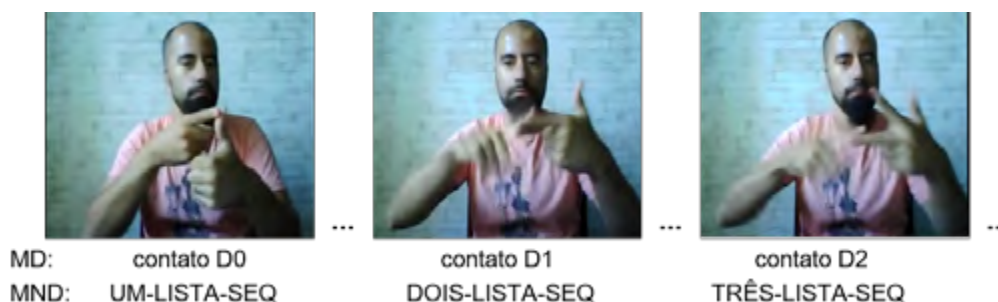
Fonte: produzida pelos autores

Para ilustrar cada um desses tipos, citamos, primeiramente, o uso de uma boia de listagem sequencial retratado na Figura 7<sup>5</sup> a seguir. Nela, vemos o sinalizante construir a boia por

<sup>5</sup> Com base em Liddell (2003), adotamos as seguintes convenções para a transcrição das boias de listagem: (1) as ações da mão dominante, MD, são descritas acima da glosa para a boia produzida pela mão não dominante, MND; (2) as ações da MD são descritas com letra minúscula (e.g.: contato, juntar, etc); (3) seguem a descrição das ações da MD símbolos para cada dedo tocado. Tal como Liddell, representamos os dedos com a letra D (dígito) seguido de um número, mas, diferentemente dele, que atribui números aos dedos a depender da ordem na lista do referente associado a eles, adotamos a convenção de Johnson e Liddell (2011), para quem os dedos são representados de forma de extensão fixa: 0 para o polegar, 1 para o indicador e assim por diante; (4) glosamos as boias de listagem usando uma glosa para o número que sua configuração de mão representa (e.g.: UM, DOIS, etc), ligado por hífen a

meio da extensão dos dedos que a compõem um a um: polegar e dedos indicador e médio. Vemos também que o sinalizante toca cada dedo com o indicador de sua mão dominante. Esse contato é seguido por outros sinais que descrevem o referente associado a cada um dos dedos, o que é indicado aqui, por exiguidade de espaço, pelas reticências depois das fotos.

**Figura 7.** Exemplo de boia de listagem sequencial na libras



**Fonte:** (a) <https://www.youtube.com/watch?v=KEx2XxmIU3A> (0:54-1:08)

Como ilustração de um dos casos de boias de listagem de extensão fixa que compõem nosso *corpus*, mostramos o exemplo na Figura 8, no qual, diferentemente do caso anterior, o sinalizante apresenta, de uma só vez, três dedos que representam os itens a serem referidos e descritos em seu discurso.

**Figura 8.** Exemplo de boia de listagem de extensão fixa na libras



**Fonte:** <https://www.youtube.com/watch?v=W5Dr1C-yqpk> (1:40-2:05)

Por fim, ilustramos, com o exemplo em (9), um caso de boia de listagem mista, ou seja, um caso em que, em um mesmo discurso e em referência às mesmas entidades, o sinalizante combina, em sequência, os dois tipos de boias de listagem: a de extensão fixa e a sequencial. Em nossos dados, essa combinação apenas se manifestou nessa ordem, isto é, primeiro o sinalizante apresentou de uma só vez todos os dedos que representariam os itens de sua lista e, em seguida, os apresentou um a um por meio da distensão sequencial dos dedos indicador, médio e anelar.

glosa LISTA; (5) boias de listagem de extensão fixas não recebem nenhuma marcação, enquanto a boias de listagem sequencialmente construídas incluímos SEQ ao final de sua glosa.



Figura 9. Exemplo de boia de listagem sequencial e de extensão fixa na libras



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=W5Dr1C-yqpk> (2:34-2:45)

Como dito anteriormente, não foi possível categorizar 13 boias de listagem identificadas nos dados que compõem o nosso *corpus*. Na Figura 10, citamos um desses casos que não pôde ser tratado como uma boia de listagem de extensão fixa, porque, semelhantemente a outros casos de boia sequencial, foi usado depois da referência ao primeiro item, representado pelo polegar, mas não tocado pelo sinalizante. Porém, seu tratamento como uma boia de listagem sequencial não nos pareceu evidente, porque o sinalizante **não faz referência a uma terceira entidade, fato que poderia corroborar essa categorização.**

Figura 10. Exemplo de caso cuja categorização não foi possível



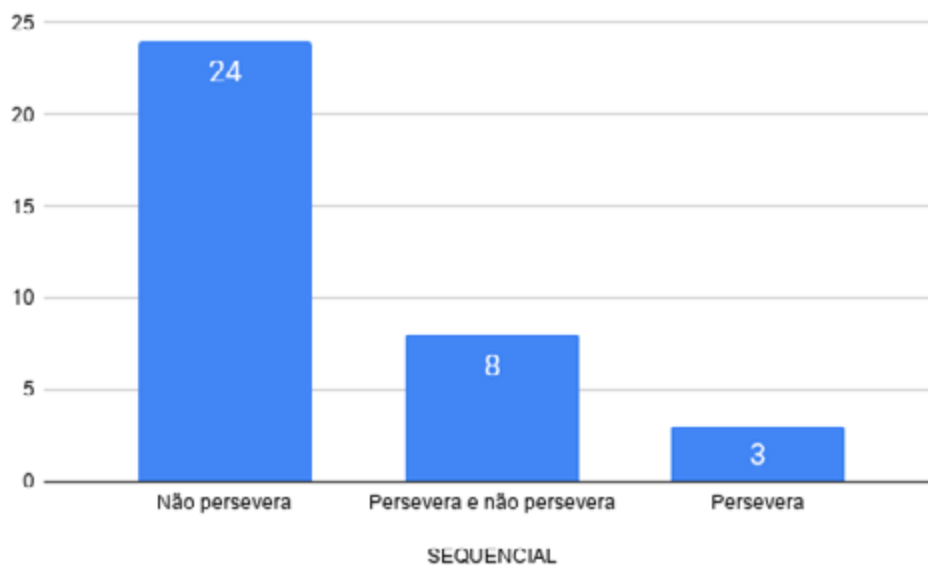
Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=W5Dr1C-yqpk> (2:34-2:45)

Nas próximas subseções, apresentaremos, primeiramente, os resultados da análise das subcategorias das boias de listagem sequencialmente construídas, de extensão fixa e mistas. Logo depois, apresentaremos a descrição de outros casos identificados no *corpus*, a saber, boias de listagem sequencialmente construídas com referência a mais do que cinco elementos e ações da mão não dominante em boias de listagem.

### **Boias de listagem sequencial**

Entre as boias de listagem sequencialmente construídas predominam em nosso *corpus* aquelas que não perseveram, ou seja, que não são mantidas no espaço de sinalização enquanto a mão dominante realiza outros sinais. Elas representam 73% (24) dos dados contra 8% (3) dos casos em que há perseveração. Os casos que apresentam uma combinação entre perseveração e não perseveração durante sua produção representaram 17% (8) dos dados (Figura 11).

**Figura 11.** Frequência dos diferentes tipos de boias de listagem sequencialmente construídas



**Fonte:** produzida pelos autores

Como ilustração do subtipo mais frequente em nossos dados, ou seja, o constituído por boias de listagem sequencialmente construída sem perseverança, citamos o dado retratado na Figura 12. Nesse exemplo, como se pode inferir das fotos, depois de tocar a ponta de cada dedo, o sinalizante desfaz a boia de listagem para articular o sinal a que ele se refere. A motivação para a não perseverança nesse caso deve ser de natureza fonológica, uma vez que todos os sinais articulados imediatamente após o contato com cada dedo da mão não dominante são bimanuais, isto é, requerem as duas mãos para sua articulação.

Figura 12. Exemplo de boia de listagem sequencial sem perseveração



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=AFXVONIwt1Q> (3:10-3:24)

Em contraste com o exemplo anterior, ilustramos, através do dado retratado na Figura 13 uma boia de listagem sequencialmente construída com perseveração. Nele, o sinalizante mantém tal boia, enquanto cita nominalmente sete pessoas que constituem um certo grupo. A perseveração dessa boia parece ter sido favorecida pela característica monomanual dos sinais produzidos imediatamente após cada toque na mão não dominante. Em outras palavras, por requererem apenas uma mão para serem articulados, puderam ser articulados sem que a boia precisasse ser desfeita.

**Figura 13.** Exemplo de boia de listagem sequencial com perseveração



**Fonte:** <https://www.youtube.com/watch?v=tk5kUfeDTaU> (6:26-6:36)

Essa interação com as características fonológicas do sinal produzido logo após o toque nos dedos da boia de listagem fica patente em casos mistos, ou seja, em casos em que a mão não dominante persevera em parte da produção da boia mas não em outra. Como se pode observar no exemplo em (14), há perseveração da boia de listagem durante a realização dos sinais monomanuais BATER-PAPO e AMIG@, mas isso não ocorre durante a produção dos sinais bimanuais FAMÍLIA, RUA e ENCONTRAR.

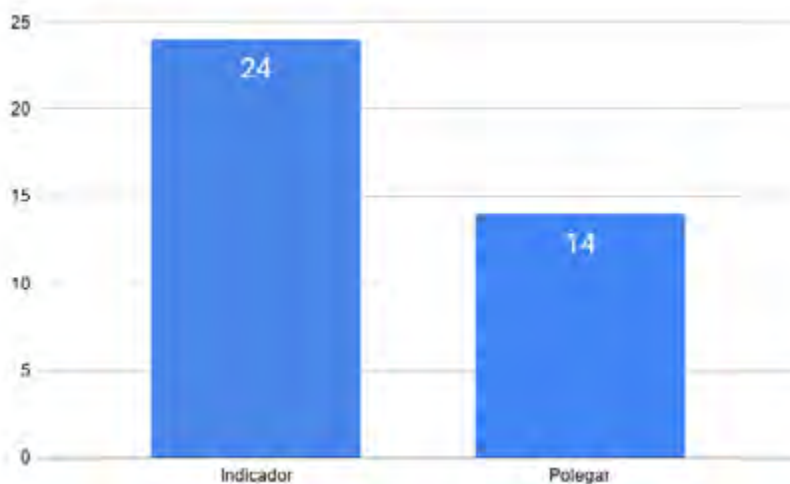
Figura 14. Exemplo de boia de listagem sequencial com e sem perseveração



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=70wyZhApi0E> (0:49-1:03)

Observamos também variação em relação ao dedo associado ao primeiro item enumerado nas boias de listagem sequencialmente construídas. Em 55% delas (24) o primeiro dedo contactado foi o indicador, D1, e em 45% (14), o polegar, D0 (Figura 15). Isso é ilustrado, respectivamente, pelas Figuras 16a e 16b.

Figura 15. Frequência de boias de listagem iniciadas com o polegar e com o indicador



Fonte: produzida pelos autores

**Figura 16.** Boias de listagem sequencialmente construídas: (a) D0 - polegar e (b) D1 - indicador



**Fonte:** (a) <https://www.youtube.com/watch?v=AFXVONIwt1Q> (3:10-3:24)  
(b) <https://www.youtube.com/watch?v=NCepHF0383I> (0:51-1:01)

Observamos também que a construção da boia de listagem sequencial pode seguir três padrões a depender do primeiro dedo contactado. Se o primeiro dedo contactado for o indicador, são tocados, na sequência, os dedos médio, D2, anelar, D3, e mínimo, D4 (Figura 17a). Observações de sinalizações espontâneas indicam que em havendo um quinto elemento na lista, ele poderá ser associado ao polegar, D0. Em um segundo padrão, como se pode ver na Figura 17b, quando o primeiro dedo contactado é o polegar, os dedos a serem tocados subsequentemente são o indicador, o médio, o anelar e o mínimo. Por fim, em um terceiro padrão, mesmo iniciando pelo polegar, o sinalizante pode substituí-lo pelo indicador quando introduzir o segundo item se sua lista, a ser representado pelo dedo médio (Figura 17c). Interessantemente, neste último caso, o sinalizante associou o polegar ao quinto item de sua listagem.

**Figura 17.** Boia de listagem iniciadas (a) com indicador, (b) com polegar e (c) com polegar mas com posterior substituição pelo indicador



**Fonte:** <https://www.youtube.com/watch?v=-hmkG2E0DI8> (1:01-1:10)



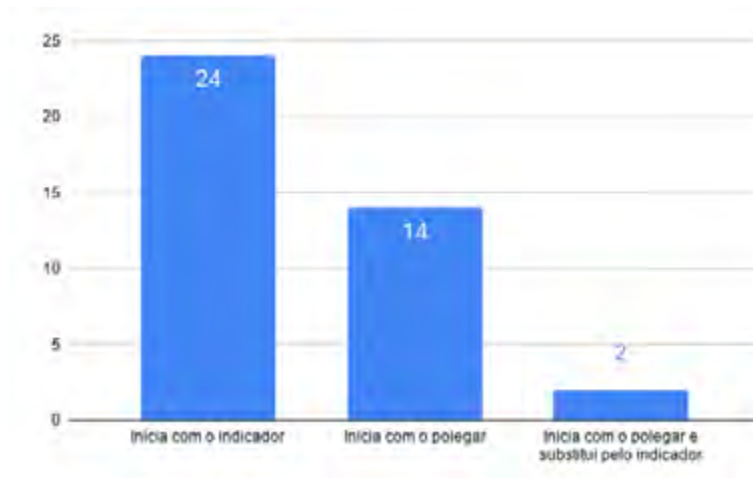
Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=AFXVONIwt1Q> (3:10-3:24)



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=70wyZhApi0E> (1:09-1:39)

Em nossos dados, as boias de listagem sequencialmente construídas em que o indicador é o primeiro dedo contactado foram as mais frequentes, representando 48% (24) dos dados. Em segundo lugar, totalizando 28% (14) dos casos, ficaram aquelas em que o D1 é o polegar e não é substituído pelo indicador, e, em terceiro, 4% (2), as que são iniciadas com o polegar, mas, com a introdução do terceiro item da listagem, passa a ter o indicador como seu substituto (Figura 18).

**Figura 18.** Frequência de boias de listagem iniciadas com o indicador, com o polegar e com polegar mas com posterior substituição pelo indicador

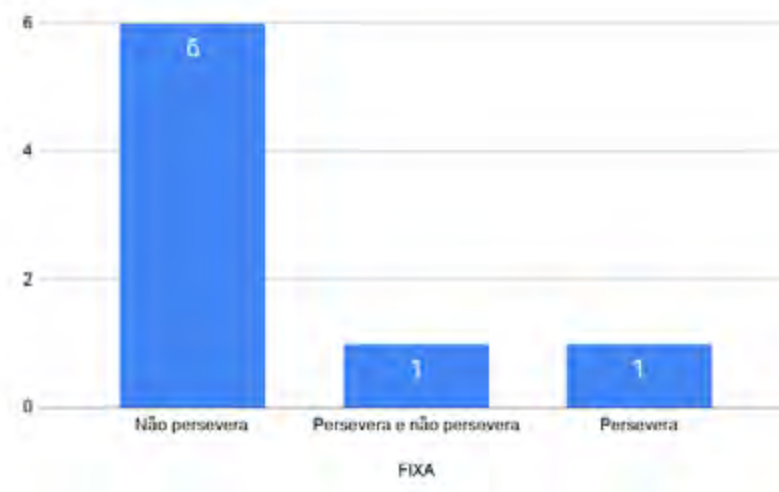


Fonte: produzida pelos autores

### Boias de listagem de extensão fixa

Semelhantemente às boias de listagem sequencialmente construídas, entre as boias de extensão fixa predominaram os casos em que não houve perseverança, os quais representam 80% (6) dos dados (Figura 19). Boias de listagem de extensão fixa que perseveram ou que oscilam entre perseverança e não perseverança foram pouco frequentes, somando, cada uma delas, 10% (1) das observações. As imagens nas Figuras 20a, 20b e 20c ilustram, respectivamente, cada um desses tipos.

**Figura 19.** Frequência dos diferentes tipos de boias de listagem: de extensão fixa



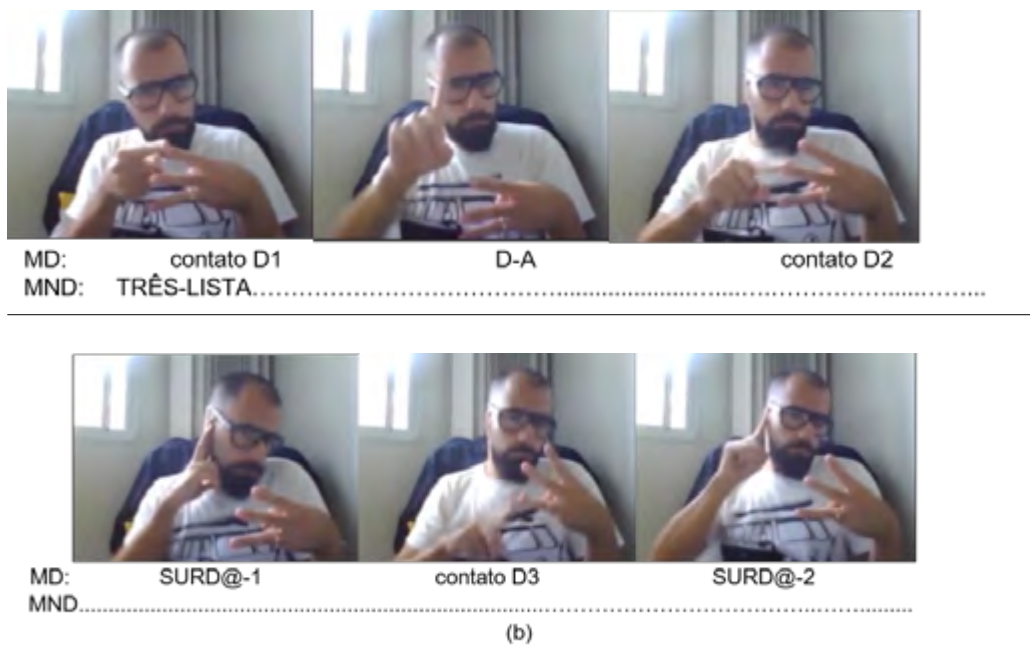
Fonte: produzida pelos autores



**Figura 20.** Boias de listagem de extensão fixas: (a) sem perseveração, (b) com perseveração e (c) mistas - com e sem perseveração



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=ETLYgHYgKCo> (0:16-0:31)



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=dmUGpNq5FEE> (1:24-1:57)



(c)

Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=KEx2XmIU3A> (1:24-1:30)

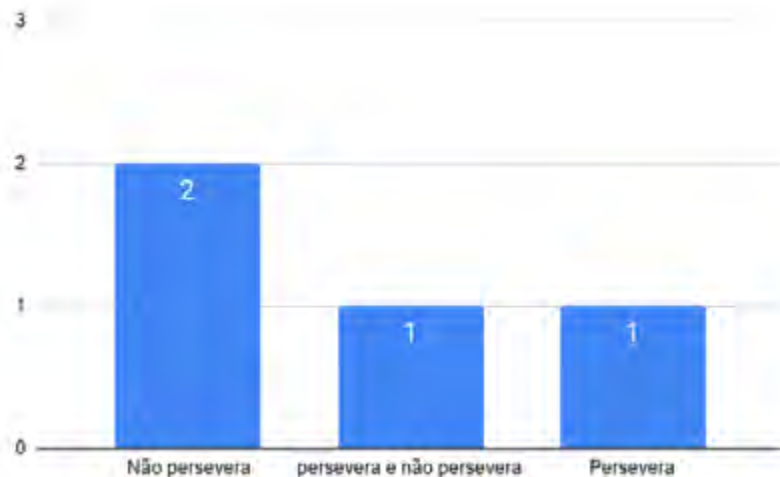
Semelhantermente às boias de listagem sequencialmente construídas, as características fonológicas dos sinais produzidos para caracterizar cada item da lista favorecem ou não a perseveração das boias de listagem de extensão fixa. Tanto em 20a quanto em 20c, a não perseveração decorre da necessidade de o sinalizante produzir após o contato com dedo da mão não dominante sinais bimanuais, a saber, CONVERSAR, REFLETIR<sup>6</sup> e EXPLICAR. A perseveração, por sua vez, ocorreu quando após o contato nos dedos da mão não dominante o sinalizante produziu sinais os monomanuais SURD@-1 e SURD@-2.

### **Boias de listagem mistas: de extensão fixa e sequencialmente construídas**

Os casos que combinam boias de listagem de extensão fixa e sequencialmente construída, embora pouco frequentes, exibiram o mesmo padrão dos dois tipos anteriores: mais casos de não perseveração (Figura 21). Ilustramos casos em que não houve perseveração com o dado apresentado na Figura 22a e exemplificamos os dois outros subtipos, a saber, com perseveração e misto, com e sem perseveração, através dos exemplos nas figuras 22b e 22c.

<sup>6</sup> Este sinal é um composto formado a partir de PENSAR e ENGRENAGEM.

**Figura 21.** Frequência dos diferentes tipos de boias de listagem mistas: de extensão fixa e sequencial



**Fonte:** produzida pelos autores

**Figura 22.** Exemplos dos diferentes tipos de boias de listagem mistas - de extensão fixa e sequencial - (a) sem perseveração, (b) com perseveração e (c) com e sem perseveração



MNM<sup>10</sup>:  
MD:  
MND:

TRÊS-LISTA

contato D1  
UM-LISTA-SEQ

DEFEITO  
LÍNGUA-DE-SINAIS  
LÍNGUA-DE-SINAIS



MD:  
MND:

contato D2  
DOIS-LISTA

MAIS-OU-MENOS

contato D3  
TRÊS-LISTA-SEQ



MD:  
MND:

FLUENTE  
FLUENTE

(a)

**Fonte:** <https://www.youtube.com/watch?v=BhDjqXjaVB8> (2:38-2:47)



MD: FSCOI HFR O-QUIF D<sup>11</sup>  
MND: TRÊS-LISTA.....UM-LISTA-SEQ.....



MD: contato D2 S<sup>12</sup> contato D3  
MND: DOIS-LISTA-SEQ.....TRÊS-LISTA-SEQ



MD: S.....<sup>13</sup>  
MND:.....

(h)

Fonte: (b) <https://www.youtube.com/watch?v=dmUGpNq5FEE> (7:09-7:17)



MD: contato D1-D2-D3  
MND: TRÊS-LISTA



MD: contato D1  
MND: UM-LISTA-SEQ



MD: GÊNERO  
MND: GÊNERO



MD: TEXTO  
MND: TEXTO



MD: contato D2  
MND: DOIS LISTA SEQ.....DOIS LISTA SEQ.....



MD: LITERATURA



MD: SURDO  
MND: .....DOIS-LISTA-SEQ



MD: contato D3  
MND: TRÊS-LISTA-SEQ  
(c)



MD: ESCRITA-DE-SINAIS  
MND: ESCRITA-DE-SINAIS

Fonte: (c) <https://www.youtube.com/watch?v=W5Dr1C-yqpk> (2:34-2:45)

Novamente, as características fonológicas dos sinais empregados na descrição dos referentes associados a cada dedo parecem motivar a perseveração ou **não da** boia de listagem. Em praticamente todos os casos de não perseveração nesta categoria, foi articulado, após o contato do indicador da mão dominante com um dos dedos da mão não dominante, sinais bi-manuais, precisamente, LÍNGUA-DE-SINAIS, FLUÊNCIA, GÊNERO, TEXTO, LITERATURA, SURD@ e ESCRITA-DE-SINAIS. A única exceção é o sinal monomanual MAIS-OU-MENOS. Durante sua produção no exemplo em 22a, a boia **não perseverou, a despeito de tal sinal não requerer a mão não dominante para sua articulação. A mão não dominante** ficou estacionada, mas não manteve a configuração de mão da boia de listagem, passando a apresentar durante a realização do sinal MAIS-OU-MENOS todos os mais relaxados. Já os casos de perseveração da boia de listagem ocorreram quando os sinais co-produzidos com ela são monomanuais, a saber, ESCOLHER, O-QUE e as soletrações das palavras ‘deficiente auditivo’, ‘surdo’ e ‘surdo-mudo’.

### Boias de listagem com mais de cinco referentes

Entre as boias de listagem sequencialmente construídas, foram observados também três casos em que o número de referentes enumerados pelo sinalizante era acima de cinco, logo, superior ao número de dedos disponíveis na mão não dominante. Para incluir esses referentes à sua boia, atestamos duas estratégias diferentes. Em uma delas, como se pode ver na Figura 23, após associar a cada um dos cinco dedos da mão não dominante um referente, o sinalizante reutiliza os dedos mínimo e anelar e os associa, respectivamente, ao sexto e ao sétimo referentes. Por fazer essa nova associação em ordem contrária à empregada na primeira, denominamos essa estratégia de *listagem reversa*.

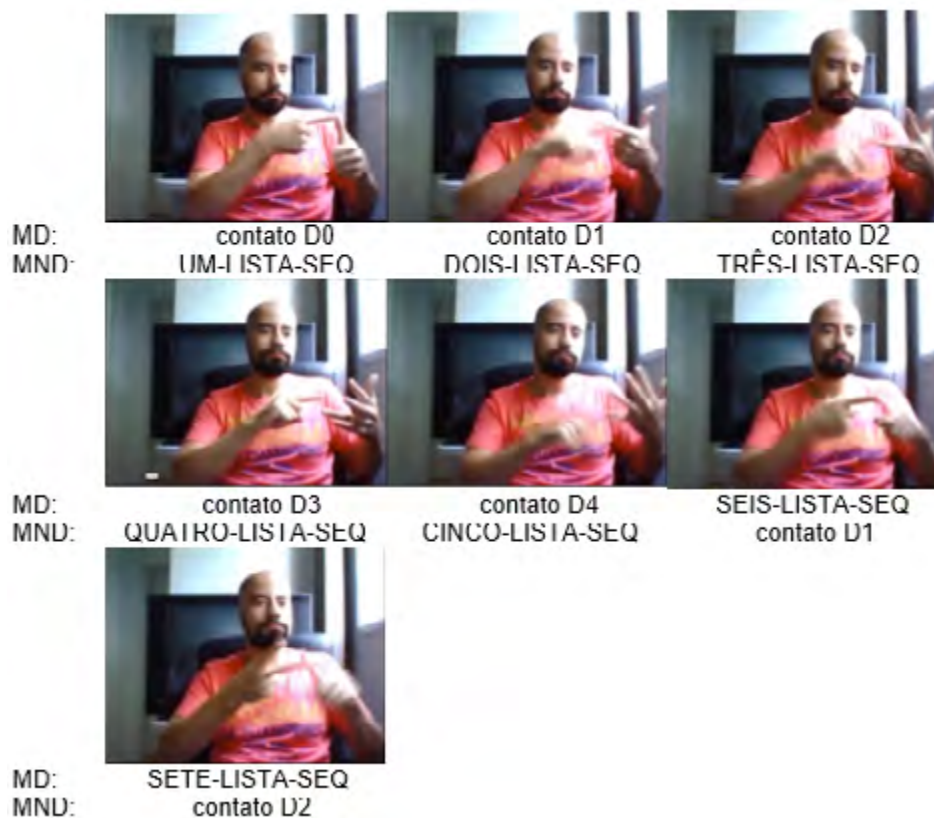
**Figura 23.** Listagem reversa para a referência a mais de cinco entidades em boias de listagem sequencialmente construídas



Fonte: (a) <https://www.youtube.com/watch?v=JtzkwhQHRIg> (5:56-6:12)

Além da listagem reversa, atestamos também a *troca de dominância*. Esse fenômeno foi preliminarmente descrito na libras por Gabardo e Xavier (2019) e consiste na troca de papéis tipicamente desempenhados por cada uma das mãos. Como vimos até aqui, normalmente, é a mão não dominante que desempenha o papel de boia de listagem, enquanto à mão dominante cabe tocar nos dedos da mão não dominante para associá-los a entidades. Na Figura 24, pode-se ver uma inversão disso, pois, após atribuir um referente a cada um dos cinco dedos da mão não dominante, o sinalizante cria uma outra boia de listagem com a mão dominante, a qual, fica parada, enquanto a mão não dominante, ativa, toca seus dedos indicador e médio e, com isso, lhes associa, respectivamente, o sexto e o sétimo itens de sua lista.

**Figura 24.** Troca de dominância para referência a mais de cinco entidades em boias de listagem sequencialmente construídas



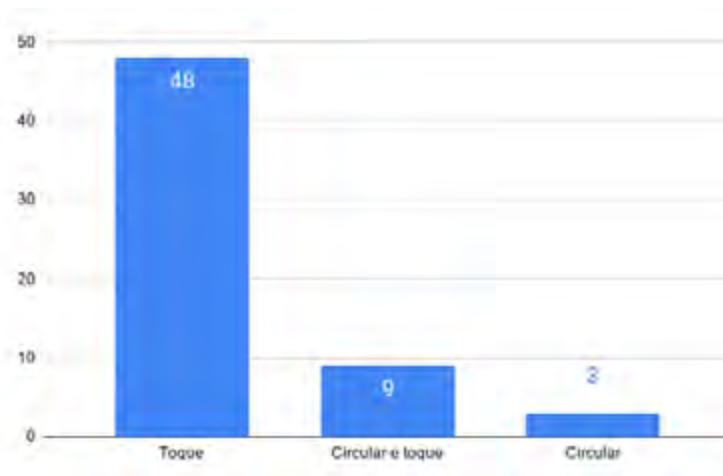
Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=tk5kUfeDTaU> (6:26-6:36)

### Características e ações da mão dominante

Até aqui, focamos exclusivamente nas características e ações da mão não dominante quando produzem boias de listagem. Entretanto, uma maior compreensão dessas boias também requer a descrição e a análise das propriedades e das atividades da mão dominante durante sua articulação. Em nossos dados, foram observados na mão dominante (1) variação no tipo de movimento que realiza, (2) uso de configurações de mão que incorporam a quantidade de itens referidos, (3) movimentos e manipulações empregados para se referir a mais de um item da boia de listagem ao mesmo tempo, (4) realização de sinais sobre a boia de listagem e (5) o direcionamento de sinais.

Em relação à variação no movimento executado pela mão dominante, observamos que em 86% (48) dos nossos dados, o movimento consistiu em tocar pela ponta do indicador, repetidamente ou não, a ponta dos dedos da mão não dominante. Em alguns casos, no entanto, foi observado movimento circular, 8% (9), e uma combinação, durante a referência de diferentes entidades, deste com o de tocar, 5% (3) (Figura 25). Esses três padrões são ilustrados, respectivamente, pelos exemplos nas figuras 26a, 26b e 26c.

**Figura 25.** Frequência dos tipos de movimento produzidos pela mão dominante: toque, circular e circular e toque



**Fonte:** produzida pelos autores

**Figura 26.** Tipos de movimento produzidos pela mão dominante durante a produção de boias de listagem: (a) toque, (b) circular e (c) reto e circular



**Fonte:** (a) <https://www.youtube.com/watch?v=70wyZhApi0E> (1:09-1:39)  
(b) <https://www.youtube.com/watch?v=W5Dr1C-yqpk> (2:06-2:24)  
(c) <https://www.youtube.com/watch?v=AFXVONIwt1Q> (3:47-4:07)

No que diz respeito à configuração de mão da mão dominante, observamos, além da configuração de mão em 1 (dedo indicador distendido e demais fechados), tipicamente exibida em construções envolvendo boias de listagem, a configuração de mão em 2 (dedos indicador e médio distendidos e demais fechados). Como se pode ver na Figura 27, esse caso parece ser motivado pelo número de dedos na mão não dominante apontados pela mão dominante. Em sinalizações espontâneas, observamos também uso das configurações em 3 (dedos indicador, médio e anelar estendidos e demais fechados) e em 4 (dedos indicador, médio, anelar e mínimo estendidos e demais fechados), no apontamento, respectivamente, de três e quatro itens na boia de listagem. Isso sugere a ocorrência de incorporação de numeral, semelhantemente ao que ocorre com outros sinais da libras (DEDINO, 2012).

**Figura 27.** Apontamento da mão dominante por meio da configuração de mão em V



MD:  
MND:

contato D1-D2  
DOIS-LISTA

**Fonte:** (a) <https://www.youtube.com/watch?v=NCepHF0383I> (0:51-1:01)

Já com respeito ao movimento da mão dominante, observamos, além do típico toque na ponta dos dedos da mão não dominante, a execução de um movimento reto para baixo através do qual mais de um dedo dessa mão é tocado em sequência (Figura 28a) e a manipulação de dois ou mais dedos da mão não dominante de forma a juntá-los (Figura 28b). Em ambos os casos as ações têm a finalidade de permitir o sinalizante fazer referência a mais de um dos itens de sua lista ao mesmo tempo.

**Figura 28.** Movimento reto da mão dominante para fazer referência aos três itens da lista de uma só vez



MD:  
MND:

juntar [D1-D2-D3]  
TRÊS-LISTA  
(a)

Contato D1-D2-D3  
TRÊS-LISTA  
(b)

**Fonte:** <https://www.youtube.com/watch?v=W5Dr1C-yqpk> (2:34-2:45)

Por fim, observamos em nossos dados tanto a realização de sinais sobre a boia de listagem, quanto o direcionamento de sinais aos dedos da mão não dominante. O primeiro caso é ilustrado pelo sinal DISCIPLINA. Como se pode ver na Figura 29 a seguir, embora esse sinal seja bimanual, o sinalizante optou por perseverar a boia de listagem enquanto o realizou. Para isso, no entanto, precisou alterar a orientação da palma da boia, de maneira que a mão dominante pudesse contactar seu dorso. Situação parecida ocorre com o sinal OBRIGAÇÃO, mas, desta vez, o sinal é realizado sobre os dedos indicador e médio por estar referencialmente associado às entidades que representam.



**Figura 29.** Uso da boia de listagem com ponto de articulação de sinais bimanuais não equilibrados



**Fonte:** <https://www.facebook.com/jefferson.josiane/videos/2303506049725869/>  
(0:21-0:52)

### Considerações Finais

O presente trabalho representa mais um passo na direção da compreensão de um dos tipos de boias propostos por Liddell (2003), as boias de listagem, que, segundo o autor, se assemelham aos demais tipos por serem normalmente produzidas pela mão não dominante e por perseverarem, ou seja, permanecerem no espaço de sinalização durante a produção de outros sinais articulados pela mão dominante. Como vimos, Liddell reconhece, no entanto, casos em que a boia de listagem não persevera em razão de o sinalizante realizar, após o toque em dedos da mão não dominante, longas descrições dos referentes associados a eles. Nossos dados corroboram não apenas a ocorrência desses dois comportamentos da mão não dominante, mas também revelam sua ocorrência com os dois tipos de boias de listagem propostos pelo referido autor, as sequencialmente construídas e as de extensão fixa.

Apesar disso, nosso trabalho problematiza as categorias propostas por Liddell (2003) ao identificar na libras categorias mistas – tanto em relação à ocorrência ou não de perseveração, quanto em relação à natureza sequencial ou não da boia de listagem – e ao apontar a dificuldade de aplicá-las em alguns casos. A maior frequência de boias de listagem que não perseveram também problematiza a designação desses sinais como boias, já que, diferentemente de boias reais, as boias de listagem parecem ficar mais tempo “submersas” do que “boiando” no espaço de sinalização.

Os dados aqui descritos também chamam a atenção para fatos ainda pouco explorados nos poucos trabalhos sobre o tema, como, por exemplo, a interação entre boias de listagem e as propriedades fonológicas dos sinais empregados para descrever seus itens. Vimos uma forte tendência à perseveração da boia quando a mão dominante produz sinais monomaneuais e à sua não perseveração, quando a mesma realiza sinais bimanuais, esta última contrariando observações preliminares de Xavier e Barbosa (2011). Atestamos também variação no dedo ao qual o primeiro item de boias de listagem sequencialmente construídas é associado.

Como vimos, apesar da predominância na escolha do indicador para esse papel, o polegar foi empregado também. Foram atestadas também duas diferentes estratégias de referências a mais de cinco elementos em boais de listagem, nenhuma delas documentada na literatura consultada. Denominamos uma delas de listagem reversa, uma vez que consiste na reassociação dos dedos da mão não dominante a outros referentes começando em sentido contrário à primeira associação – do dedo mínimo na direção do polegar – e a troca de dominância, ou seja, troca de papéis entre as mãos: a mão dominante passa a funcionar como boia de listagem e seus dedos como representantes do item seis em diante, enquanto a mão não dominante passa a ser a mão que toca nos dedos que representam os itens da lista. Embora Gabardo e Xavier (2019) tenham descrito e analisado preliminarmente a troca de dominância na libras, os autores não incluem a produção de boias com mais de cinco referentes entre as motivações para a ocorrência desse processo. Por fim, nossos dados também reforçam que um melhor entendimento das boias de listagem requer também a descrição e análise das propriedades e das atividades da mão dominante durante a realização de boias de listagem.

Objetivando avançar na descrição de boias de listagem na libras, nossos próximos passos serão: (1) analisar dados de outros sujeitos para confirmar tendências observadas nos dados do sujeito investigado e/ou identificar outras; (2) transcrever todos os dados por meio do *software* Elan, visando, com isso, mensurar o tempo de perseveração das boias de listagem e precisar o número de sinais com que elas co-ocorrem para assim testar se a perseveração ou não perseveração decorrem, respectivamente, da maior ou menor extensão da descrição de cada item da lista; (3) verificar a posição do contato em relação à descrição das entidades (antes, depois, antes e depois); (4) classificar, como fez Leite (2008), as boias de listagem em termos da sua função discursiva (estabelecer um conhecimento comum ou trazer suporte a um dado argumento e ver se elas interagem com os tipos e subtipos aqui identificados) e (5) anotar a direção do olhar para ver se, assim como nos dados de Leite, o sinalizante aqui investigado também olha para a boia de listagem quando aponta para ela.

## Referências

DEDINO, Magaly. Incorporação de numeral na Libras. In: ALBRES, Neiva Aquino; XAVIER, André Nogueira (Org.). **Libras em estudo**. São Paulo: FENEIS, 2012. p. 123-139.

GABARDO, Lorianny; XAVIER, André Nogueira. Estudo preliminar da troca de dominância em Libras. **RevDia**, v. 7, n. 2, 2019. p. 70-87. Disponibilidade em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/revdia/article/view/7744>. Acesso em 19 nov. 2020.

JOHNSON, Robert. E.; LIDDELL, Scott. K. Toward a phonetic representation of hand configuration: The thumb. **Sign Language Studies**, v. 12, n. 2, p. 316-333, 2012.

LEITE, Tarcísio Arantes. 2008. **A segmentação da língua de sinais brasileira (libras): um estudo lingüístico descritivo a partir da conversação espontânea entre surdos**. 2008. 280 f. Tese de doutorado em Lingüística. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) – USP, 2008.

LIDDELL, Scott. K.; VOGT-SVENDSEN, Marit.; BERGNAN, Brita. A crosslinguistic comparison of buoys. Evidence from American, Norwegian, and Swedish Sign Language. In VERMEERBERGEN, Myriam; LEESON, Lorraine; CRASBORN, Onno. (Eds.). **Simultaneity in Signed Languages: Form and Function**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2007. p. 187-215.

LIDDELL, Scott. K. **Grammar, Gesture, and Meaning in American Sign Language**. 1 ed. Cambridge University Press, 2003.

XAVIER, André Nogueira; BARBOSA, Plínio Almeida. A preliminary analysis of the production of signs in Brazilian Sign Language when one of the manual articulators is unavailable. In: AN-

NUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SPEECH COMMUNICATION ASSOCIATION (INTER-SPEECH), 12, 2011, Florença. **Proceedings ...** Florença, 2011, p. 645-648.

#### Agradecimentos

Agradecemos ao Prof. Jefferson Diego de Jesus por, muito gentilmente, ceder seus vídeos e sua imagem para a ilustração de nossos dados neste trabalho. Agradecemos também à Fundação Araucária pelo financiamento deste trabalho através de bolsa PIBIS concedida ao primeiro autor.