



# EXISTÊNCIA E MANIFESTAÇÃO DA RECURSIVIDADE EM LIBRAS

---

AMANDA OLIVEIRA ROCHA\* | GABRIEL DE ÁVILA OTHERO\*\* | INGRID FINGER\*\*\*

---

## RESUMO

A recursividade das línguas humanas tem sido um campo de discussão fértil por parte de estudiosos da linguagem desde, pelo menos, o séc. XVII. A maioria dos estudos se restringe, porém, às línguas orais (cf. Amaral et al. (2018) para uma discussão ampla recente, por exemplo). Em línguas de sinais (e em língua brasileira de sinais (Libras), particularmente), os estudos existentes são poucos e inconclusivos no que tange à *existência* da recursividade e sua manifestação. O objetivo deste *squib* é discutir algumas questões acerca da recursividade em Libras, tais como: 1) há recursividade em Libras?; 2) a manifestação recursiva em Libras é diferente da que costumamos encontrar em línguas orais (em função da modalidade espaço-visual das línguas de sinais)?; 3) há, em Libras, marcadores manuais e não manuais de recursividade?; e 4) a recursividade pode se manifestar na intensificação do parâmetro movimento?

**Palavras-chave:** recursividade, Libras, línguas de sinais, sintaxe

## ABSTRACT

Recursion in human languages has been an important topic of discussion among language scholars since, at least, the 17th century. Most studies, however, are restricted to spoken languages (cf. Amaral et al. (2018) for a recent broad discussion, for example). In sign languages (and in Brazilian sign language, BSL, especially), the existing studies are few and inconclusive regarding the *existence* and manifestation of recursion. The main goal of this *squib*, therefore, is to discuss issues regarding recursion in BSL, such as: 1) is there recursion in BSL?; 2) is the recursive manifestation in BSL different from that usually found in spoken languages (due to the spatial-visual modality of sign languages)?; 3) are there manual and non-manual recursion markers in BSL?; and 4) can recursion manifest itself in the intensification of the movement parameter?

**Keywords:** recursion, BSL, sign languages, syntax

---

\* Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS. Aluna de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Letras da UFRGS, e-mail: amanda.rocha@ufrgs.br.

\*\* Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS. Professor do Instituto de Letras da UFRGS, e-mail: gabriel.othero@ufrgs.br.

\*\*\* Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS. Professora do Instituto de Letras da UFRGS/CNPq, e-mail: ingrid.finger@ufrgs.br. Agradecemos à professora dra. Ronice de Quadros pelas contribuições e aos pareceristas anônimos, que contribuíram com este *squib*. Todas as inconsistências que persistem são de nossa responsabilidade.

## 1 INTRODUÇÃO

No pensamento linguístico ocidental, podemos afirmar que partem de Humboldt e Descartes as ideias de que o pensamento humano é expresso através da linguagem e de que há divergências entre as línguas apenas em sua forma superficial. Nesse sentido, a relação entre pensamento e linguagem possibilita a criação de diferentes sentenças, de forma infinita, o que evidencia a capacidade criativa e produtiva da linguagem. A partir de 1955, partindo das perspectivas humboldtiana e cartesiana, Noam Chomsky desenvolve sua teoria linguística, dando, gradativamente, mais ênfase à propriedade recursiva da linguagem (cf., em especial, Chomsky (1965) e, mais recentemente, Berwick e Chomsky (2017)), apontando a possibilidade de os seres humanos expressarem seus pensamentos através de formas novas e ilimitadas, utilizando o encaixamento dos recursos finitos da língua (sintagmas ou unidades básicas) para a construção de sentenças que, potencialmente, podem ter infinita extensão.

A propriedade sintática da recursividade tem sido foco de diversos debates acerca da natureza computacional das línguas orais.<sup>1</sup> Em línguas de sinais, Kenedy e Dias (2013) e Kocab, Senghas e Snedeker (2016) apresentaram estudos que discutem a capacidade das línguas de sinais de produzirem sentenças infinitas a partir de recusos finitos, mas não forneceram uma descrição detalhada que mostre como se dá a manifestação da recursividade em línguas visuais-espaciais. Kenedy e Dias (2013) apresentam resultados de um estudo a partir do qual sugerem a naturalidade da propriedade recursiva em estruturas de até quatro orações em Libras. Por sua vez, Kocab, Senghas e Snedeker (2016) consideram que o pensamento dos sinalizantes da língua nicaraguense de sinais é recursivo, mas que a língua não apresenta marcadores de subordinação ou recursividade. Apesar de apontarem indícios que sugerem a existência da propriedade recursiva na língua ou no pensamento, esses poucos estudos estão longe de fornecer uma descrição completa da manifestação de estruturas recursivas em línguas de sinais, o que torna o campo um espaço ainda vasto que precisa ser estudado. Não há, por exemplo, descrição de sinais ou de marcadores não manuais que funcionem como algum tipo de morfema ou marcador suprasegmental específico de estruturas sintagmáticas ou oracionais recursivas.

As questões que discutiremos a seguir visam refletir sobre o uso de estruturas oracionais recursivas em Libras, analisando o papel de marcadores de recursividade (sintáticos, morfológicos ou suprasegmentais). Esperamos, dessa forma, contribuir para as pesquisas linguísticas das línguas de sinais, de maneira geral, e para a pesquisa em Libras, de maneira específica.<sup>2</sup> A seguir, discutiremos as quatro questões que apresentamos no resumo deste *squib*.

1 A literatura sobre o assunto é vasta; para mencionar alguns trabalhos centrais dos últimos anos, cf. Berwick e Chomsky (2017); Everett (2005, 2009, 2012, 2019); Everett e Gibson (2018); Hauser, Chomsky e Fitch (2002); Jackendoff e Pinker (2005); Nevins, Pesetsky e Rodrigues (2009), *inter alia*.

2 As reflexões que guiam nossa discussão são decorrentes, em especial, da percepção da primeira autora deste trabalho como sinalizante de Libras. Elas fazem parte de sua dissertação de Mestrado, que se encontra em

## 2 HÁ RECURSIVIDADE EM LIBRAS?

A teoria gerativa contemporânea considera a recursividade como um elemento fundamental de todas as línguas naturais (cf. Chomsky (2018), por exemplo). A Libras é uma língua natural; ela se expressa através de unidades mínimas que formam sinais, padrões prosódicos, combinação de palavras para a formação de enunciados e sentenças, proposições com níveis semânticos e pragmáticos que podem ser descritos por qualquer teoria linguística contemporânea (QUADROS, 2019). Por isso, a resposta a essa questão deve ser afirmativa. Com isso em mente, interessa-nos investigar uma propriedade pouco descrita em Libras ainda: como a língua expressa estruturas sintáticas recursivas.

Para isso, buscaremos encontrar, em narrativas sinalizadas, possíveis evidências de elementos gramaticais marcadores de recursividade em Libras, tais como sinais que correspondam a conjunções subordinativas (*A Maria quer **que**...*, em português) ou pronomes relativos (*O menino **que** saiu*, em português), a diferença entre discurso direto e indireto (*A Maria disse: “estou assustada” vs A Maria disse que estava assustada* em português), estruturas recursivas de elementos possessivos (*Mary’s friend’s name*, em inglês, ou *O nome da amiga da Maria*, em português), etc.

## 3 A MANIFESTAÇÃO RECURSIVA EM LIBRAS É DIFERENTE DA SUA MANIFESTAÇÃO NAS LÍNGUAS ORAIS EM FUNÇÃO DA MODALIDADE ESPAÇO-VISUAL?

Não poderíamos pensar em sintaxe de Libras e não considerar a modalidade da língua. Como os dois estudos que mencionamos (KENEDY; DIAS, 2013; KOCAB; SENGHAS; SNEDEKER, 2016) não apresentam detalhes da manifestação da recursividade em línguas de sinais, a referência utilizada provém dos estudos com línguas orais. A diferença mais óbvia quando o assunto é a comparação entre modalidade de línguas orais e de sinais é o tamanho e a visibilidade dos articuladores utilizados para a produção da língua. Enquanto nas línguas orais a percepção é oral-auditiva, nas línguas de sinais a percepção é espaço-visual; sendo assim, as mãos são os articuladores primários de execução do sinal, o espaço em frente ao corpo é utilizado para marcação de referentes, e estes são relacionados nas sentenças pelo movimento.

Klima e Bellugi (2001) afirmam que as relações de signos entre si, em língua americana de sinais (*American Sign Language, ASL*), acontecem no espaço em frente ao corpo do sinalizante. Referentes são marcados e o movimento é responsável por estabelecer as relações gramaticais, assim como acontece em Libras. Por exemplo, na frase *Maria dá um livro para João*, o referente *Maria* pode ser marcado à esquerda do sinalizante e *João*

à direita. Após a marcação, o sinal de *livro* antecede o sinal de *dar* que indica a relação gramatical, pois o movimento é realizado, nesse caso, da esquerda (*Maria*) para a direita (*João*). Tal exemplo também evidencia a possibilidade de pronomes indicativos localizarem referentes no espaço de sinalização, realizando uma marcação referencial que pode ser retomada ao longo da narrativa. Diferentemente da modalidade oral-auditiva, na espaço-visual, os elementos podem ser organizados no espaço de forma simultânea, o que possibilita ao sinalizante a marcação de diferentes referentes no espaço, *que podem ser relacionados entre si e retomados ao longo das construções* — essa informação é importante e será retomada posteriormente.

Os sinais não manuais (movimentos de face, olhos, tronco ou cabeça) são marcados nas línguas de sinais de forma simultânea aos sinais manuais, podendo fazer parte da sintaxe das construções, *exercendo papel de subordinação* (TANG; LAU, 2012). Em nossa percepção, a simultaneidade presente nas construções em Libras, a possibilidade de estabelecer relações referenciais espaciais marcadas e a existência de marcadores não manuais são indícios de que a manifestação da recursividade ocorre de forma diferenciada em função do uso do espaço. Para evidenciar tal percepção, pensemos na seguinte frase:

- (1) O vizinho do irmão da minha prima casou.

Em Libras, os três referentes (*vizinho, irmão e prima*) podem ser marcados no espaço. Por exemplo: à esquerda do sinalizante, o vizinho; à frente, o irmão; à direita, a prima. Ao fazer essas marcações, o movimento de cabeça (não manual), realizado simultaneamente à produção do sinal, pode exercer a mesma função que a preposição *de* em PB.

#### 4 HÁ, EM LIBRAS, MARCADORES MANUAIS E NÃO MANUAIS QUE PODEM EXPRESSAR RECURSIVIDADE?

Quadros e Karnopp (2004) descrevem movimentos de face, olhos, tronco ou cabeça como marcadores não manuais em Libras que podem ser usados para marcar construções sintáticas, diferenciar itens lexicais ou indicar concordância gramatical através do direcionamento do olhar. Ainda, há movimento de cabeça associado ao foco (para cima ou para baixo), negações, marcações de tópico com movimento de sobrancelhas, marcações interrogativas com movimento de cabeça lateralizado ou para frente, concomitante com movimento de sobrancelhas. Nessa linha, Tang e Lau (2012) identificam, em línguas americana, alemã e italiana de sinais, os seguintes movimentos como marca de relativização: levantar sobrancelhas, inclinar a cabeça para trás, elevar os lábios superiores, inclinar ou direcionar o tronco, contrair levemente os olhos e torcer os lábios. Considerando-se que a literatura relaciona as expressões de face, tronco e cabeça a marcadores não manuais de subordinação, parece imprescindível considerar não só os sinais manuais como possíveis indicativos de recursividade.

Em um primeiro momento, aventamos a possibilidade de que apenas os marcadores manuais (os sinais) poderiam exercer alguma função de morfema recursivo (tais como uma conjunção integrante ou relativa) nas construções subordinadas em Libras, mas as observações dos dados até agora indicaram que há possibilidade de os marcadores não manuais também desempenharem essa função sintática, tal como Tang e Lau (2012) apontam para as línguas por eles estudadas: marcadores não manuais podem ser uma evidência de dependência sintática em orações relativas. Em uma primeira observação breve dos dados que nós analisamos, identificamos que os sinais referentes às “palavras” portuguesas *que* e *dela*, expressas como marcadores manuais, podem indicar recursividade. Ainda, consideramos que sinais não manuais, como movimentos de cabeça ou tronco, também podem expressar essa propriedade, tal como acontece, por exemplo, em (1).

## 5 A RECURSIVIDADE PODE SE MANIFESTAR NA INTENSIFICAÇÃO DO PARÂMETRO MOVIMENTO?

Baseando-nos na observação empírica da primeira autora como sinalizante, percebemos que a recursividade também pode se manifestar na intensificação do parâmetro movimento. Liddell (1980) observou que, em ASL, há sinais que ocorrem no final da sentença articulados com intensificação de movimento exercendo função sintática. Ao compararmos sentenças em PB e em Libras, identificamos que, nesta última, os marcadores de recursividade podem ser substituídos por movimentos intensificados, como no exemplo a seguir:

- (2) O carro que subiu a lomba que era íngreme quebrou. (PB)
- (3) Carro – subir *intensificado através do posicionamento do tronco* – lomba (Libras)  
íngreme *intensificada através de expressão de face e cabeça* – quebrar.

Em nossa percepção, a intensidade dada ao movimento de subir através do posicionamento do tronco, bem como a intensificação dada através de face e cabeça para indicar a inclinação íngreme da lomba podem indicar o mesmo papel exercido pelo *que* em (2), ou seja, um pronome relativo que introduz uma oração subordinada, o que é marca de estrutura recursiva.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este *squib* apresentou uma reflexão acerca da existência e da manifestação de estruturas recursivas em Libras. No campo dos estudos linguísticos sobre as línguas de sinais, e, em particular, no que se refere à investigação da recursividade em Libras, são poucas as pesquisas que abordam esse tema. A discussão apresentada aqui partiu de quatro questões, a saber: 1) Há recursividade em Libras?; 2) A manifestação recursiva em Libras é diferente da sua manifestação nas línguas orais em função da modalidade espaço-visual?; 3) Há, em Libras, marcadores manuais e não manuais que possam expressar recursividade?; e 4) A recursividade pode se manifestar na intensificação do parâmetro movimento? A discussão feita na tentativa de resposta a cada uma dessas questões evidencia claramente

o grau de complexidade envolvido na análise da manifestação da recursividade em Libras bem como a necessidade de aprofundamento nesse tema. A recursividade é uma propriedade essencial das línguas naturais, tendo sido descrita e analisada com um alto nível de detalhamento no que se refere à sua manifestação em línguas orais. Entretanto, no que se refere às línguas de sinais, particularmente em se tratando da Libras, ainda há poucos estudos que detalham a descrição dos recursos para expressar a recursividade tanto em termos teóricos quanto empíricos. Nesse sentido, enfatiza-se a importância de que seja feita uma descrição detalhada de marcadores que possam exercer o papel sintático recursivo, apontando quais são eles e qual é sua natureza, considerando-se a existência de marcadores manuais e não manuais nas línguas de sinais. Por fim, percebemos uma escassez de estudos sobre a Libras que analisem a existência de marcadores já descritos em outras línguas de sinais, apontando semelhanças e diferenças entre a Libras e outras línguas de sinais. Esse último aspecto é particularmente importante, uma vez que estudos desse tipo sobre a marcação da recursividade em outras línguas de sinais podem servir como ponto de partida para uma descrição mais exaustiva da manifestação dessa propriedade natural da linguagem em Libras.

Nesse sentido, esperamos que a nossa pesquisa possa ajudar a elucidar de que forma os usuários de Libras utilizam-se da propriedade recursiva da linguagem ao usarem a língua no cotidiano e contribua para embasar futuros estudos na área da sintaxe da Língua Brasileira de Sinais.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, L.; MAIA, M; NEVINS, A.; ROEPER, T. (ed.). *Recursion across domains*. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

BELLUGI, U.; KLIMA, E. S. Sign Language. *International Encyclopedia of the social and behavioral sciences*, v. 21, p. 14066-14071, 2001.

BERWICK, R. B.; CHOMSKY, N. *Por que apenas nós? Linguagem e evolução*. Trad. de Gabriel de Ávila Othero e Luisandro Mendes de Souza. São Paulo: Unesp, 2017.

CHOMSKY, N. *Aspects of Theory of Syntax*. Cambridge: MIT Press, 1965.

CHOMSKY, N. O que é linguagem? *In: CHOMSKY, N. Que tipo de criatura somos nós?* Trad. de Gabriel de Ávila Othero e Luisandro Mendes de Souza. Petrópolis: Vozes, 2018.

EVERETT, D. Cultural constraints on grammar and cognition in Pirahã: another look at the Design Features of human language. *Current Anthropology*, v. 46, n. 4, p. 621-646, 2005.

EVERETT, D. *You drink. You drive. You go to jail. Where's recursion?* Paper in UMass Conference on Recursion, may 2009.

EVERETT, D. *Language: the cultural tool*. New York: Panthenon Books, 2012.

EVERETT, D. *Como a linguagem começou*. São Paulo: Contexto, 2019.

EVERETT, D.; GIBSON, E. Review of *Recursion across domains*. *Language*, v. 95, n. 4, p. 777-790, 2019.

HAUSER, M. D.; CHOMSKY, N.; FITCH, W. T. The faculty of language: what is, who has it, and how did it involve? *Science*, v. 298, p. 1569-1579, 2002.

JACKENDOFF, R.; PINKER, S. The faculty of language: what's special about it? *Cognition*, v. 95, p. 201-236, 2005.

KENEDY, E.; DIAS, A. F. Recursion in Brazilian Sign Language. *In: RECURSION IN BRAZILIAN LANGUAGES & BEYOND*, 2013, Rio de Janeiro. *Anais* [...]. Rio de Janeiro: UFRJ, 2013. v. 1, p. 123-125.

KOCAB, A.; SENGHAS, A.; SNEDEKER, J. Recursion in Nicaraguan Sign Language. *In: Annual Conference of the Cognitive Science Society*, 38, 2016, Philadelphia. *Proceedings* [...]. Philadelphia: Cognitive Science Society, 2016. p. 1343-1348. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/21bf/0613d327504a61da9d8c51317635706a6c16.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2018.

LIDDELL, S. K. *American Sign Language Syntax*. The Hague: Mouton, 1980.

NEVINS, A.; PESETSKY, D.; RODRIGUES, C. Pirahã exceptionality: a reassessment. *Language*, v. 85, n. 2, p. 355-404, 2009.

TANG, G.; LAU, P. Coordination and subordination. In: PFAU, R.; STEINBACH, M.; WOLL, B. (ed.). *Sign Language: an International Handbook*. Berlin: De Gruyter Mouton, 2012. p. 340-364.

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

QUADROS, R. M. de. *Libras*. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

*Squib* recebido em 18 de maio de 2020.  
*Squib* aceito em 14 de novembro de 2020.