

Gramaticalização de gestos dêiticos em pronomes na Libras durante a aquisição da linguagem em crianças bilíngues bimodais

*Grammaticalization of Deictic Gestures in Libras Pronouns
During Language Acquisition in Bimodal Bilingual Children*

Bianca Sena Gomes¹

Universidade Federal de Viçosa (UFV)
Viçosa | MG | BR
bianca.gomes@ufv.br
<https://orcid.org/0009-0004-3192-9768>

Ronice Quadros Muller²

Universidade Federal de Santa Catarina
(UFSC) | Florianópolis | SC | BR
ronice.quadros@ufsc.br
<https://orcid.org/0000-0002-5152-8716>

Resumo: O processo de gramaticalização de pronomes faz parte do grande arcabouço de desenvolvimento linguístico humano de intenso interesse da comunidade científica. A análise da aquisição da linguagem em sujeitos Cadas (*Child of Deaf Adults*) traz uma visão única desse processo por se tratar de pessoas que adquirem simultaneamente duas línguas de modalidades diferentes, sendo, portanto, bilíngues, bimodais e biculturais. O presente trabalho teve como objetivo principal identificar e descrever o processo de gramaticalização durante a aquisição da linguagem de forma diacrônica (pelas filmagens terem sido feitas em épocas distintas) em três crianças Cadas. A metodologia utilizada consistiu na transcrição e análise de vídeos da produção dessas crianças de maneira natural e longitudinal em dois momentos de relevância: um que contempla um recorte do início da aquisição da linguagem e outro que contempla um recorte do final desse processo. Como resultado e conclusão do trabalho, não somente identificou-se a gramaticalização de pronomes de forma diacrônica na Língua Brasileira de Sinais (Libras), mas também se mapeou o processo pelo qual ela se dá, qual seja, a progressão gramatical de gestos em pronomes demonstrativos, que se bifurcaram, tornando-se ou pronomes pessoais ou pronomes locativos. Os pronomes pessoais, por sua vez, se gramaticalizaram em prono-

¹ Bianca Sena Gomes, professora da área de Libras (graduação) e do Programa de Pós-Graduação em Letras (área de concentração Estudos Linguísticos) da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Doutora em Linguística – PPGLin – UFSC. Licenciada em Letras-Libras – UFSC. Líder do Grupo de Estudos Linguísticos de Bilinguismo, Tradução e Translinguagem (GELBITRA).

² Ronice Müller de Quadros, Professora Titular da Universidade Federal de Santa Catarina, Pesquisadora CNPQ1B.



mes apontações de apoio (auxiliares). A pesquisa, além de chamar atenção à singularidade ao perpassar por gestos o processo de gramaticalização de pronomes em línguas de sinais, endossa que a gramaticalização também ocorre na Libras de forma diacrônica, somando-se ao corpo acadêmico de registro, valorização e respeito às línguas minoritárias dos povos surdos.

Palavras-chave: aquisição da linguagem; gramaticalização; Cudas; Língua Brasileira de Sinais.

Abstract: The process of grammaticalization of pronouns is part of the great framework of human linguistic development of intense interest to the scientific community. The analysis of language acquisition in Cudas subjects – children of deaf adults – brings a unique view of the linguistic development process as these are subjects who simultaneously acquire two languages of different modalities, therefore, bilingual, bimodal and bicultural people. The main objective of this work was to identify and describe the grammaticalization process during language acquisition in three Cudas children. The methodology used consisted of the transcription and analysis of videos of the production of these children in a natural and longitudinal way in two moments of relevance: one at the beginning and another at the end of the language acquisition period. As a result, not only was the grammaticalization of pronouns in Libras (Brazilian Sign Language) identified, but the process through which it occurs was also mapped: namely, the grammatical progression from gestures to demonstrative pronouns, which then bifurcated into either personal or locative pronouns. Personal pronouns, in turn, were grammaticalized into auxiliary pronouns. The research, in addition to drawing attention to the uniqueness of the fact that the grammaticalization process in sign languages can also revolve around gestures, endorses that, as observed in oral-auditory languages, grammaticalization also occurs in Libras, adding to the academic body of registration, appreciation and respect for minority languages of deaf people.

Keywords: grammaticalization; language acquisition; Cudas ; Brazilian Sign Language.

1 Introdução

Esta pesquisa visa analisar como ocorre o processo de gramaticalização de gestos de aposição em pronomes na produção linguística de três crianças Codas durante o seu desenvolvimento linguístico na aquisição da linguagem. Com o intuito de responder tal pergunta, é necessário compreender que o processo de gramaticalização de pronomes faz parte do grande arcabouço de desenvolvimento linguístico humano. Nesse contexto, a análise da aquisição da linguagem em sujeitos Codas – filhos ouvintes de pais surdos – traz uma visão única do processo desse desenvolvimento linguístico por se tratar de sujeitos que adquirem simultaneamente duas línguas de modalidades diferentes, uma oral-auditiva a outra visual-espacial sendo, portanto, pessoas bilíngues, bimodais e biculturais³ (Bishop, 2011; Bishop e Hicks, 2005; Emmorey *et al.*, 2005; Tang, 2016; Quadros *et al.*, 2017), considerado também um contribuinte no processo de gramaticalização. Nesse sentido, a aquisição desse sujeito ocorre normalmente, sem prejuízos linguísticos para a criança, podendo até mesmo haver benefícios (Lillo-Martin *et al.*, 2014; Petitto, 1987; Petitto e Kovelman, 2003; Quadros, 2017) e é capaz de ser desenvolvida através dos gestos. Esta primeira seção teórica do artigo, consequentemente, busca compreender e interligar os temas aquisição da linguagem, gestos e sinais para posteriormente haver um aprofundamento sobre a gramaticalização de pronomes nesse processo por sujeitos Codas.

Existem abordagens que tentam compreender a aquisição da linguagem. Para Wilcox (2012), essa se desenvolve através de características dinâmicas com o corpo e a cognição, pos- suindo como base estrutural a habilidade expressiva, o que não exclui interfaces, como com a dança e com gestos. O autor discorre que a língua surgiu com a necessidade de sobrevivência dos seres humanos e pelo seu desenvolvimento cognitivo. Nesse sentido, Traugott (2011) explana que o cérebro perpassa por mecanismos de mudança, sendo cognitivos e neuromotores e perceptivos, durante a aquisição da linguagem, que fazem com que surjam as estruturas das línguas. Os seres humanos, como criaturas que têm cérebro, evoluíram devido à sua flexibilidade com a junção de movimento e percepção, e começaram a criar significados, a partir dos quais não existia uma dicotomia entre a mente e o corpo, e consequentemente, sobre a linguagem e o gesto (Wilcox, 2012). O mesmo autor aponta que, na teoria dinâmica, os gestos – “uma unidade funcional com equivalência de classe de movimentos coordenados que alcançam algum fim” (Wilcox, 2004, p. 44, tradução nossa)⁴ – os sinais, a fala, e a fonologia possuem tarefas distintas no proferimento da comunicação. Essa abordagem defende que o que percebemos é determinado pelo que fazemos. Berthoz (2000) descreve que a percepção é restrita pela ação. Essa visão é consistente com várias teorias atuais de desenvolvimento e função filogenética e ontogenética do cérebro. Nesse contexto, Clark (1976), Bates *et. al.* (1983), Petitto (1987), Lima e Cruz-Santos (2012) também descrevem a existência de um paralelismo entre a aquisição dos gestos e o desenvolvimento da linguagem, nesta mesma linha de ligação com a cognição, em que a estimulação pelos gestos seria um catalisador para tal desenvolvimento. O gesto também continuaria auxiliando na comunicação e na organi-

³ Bilíngue pois tem acesso às duas línguas, bimodal, acesso à duas modalidades linguísticas e bicultural, por ter contato com duas culturas (Quadros *et al.*, 2017).

⁴ [...] which are defined as functional units, an equivalence class of coordinated movements that achieve some end.

zação do discurso até depois de adulto. “Inúmeras evidências (...) esclarecem as formas como os gestos facilitam e promovem competência comunicativa e desenvolvimento inicial da comunicação” (Lima e Cruz-Santos, 2012, p. 499). Os autores consideram os gestos a primeira ferramenta de comunicação de uma criança. Para eles, os gestos não são arbitrários, e são produzidos da mesma forma física que as palavras.

Conforme os gestos vão sendo utilizados, constroem-se também significados não específicos de um contexto, mas mais diretamente ao gesto em si de maneira independente. Os gestos na aquisição não só facilitariam o conceito, como também o exprimem, quando a criança ainda não consegue expressar verbalmente o que deseja. Especificamente nas línguas de sinais, Wilcox (2004) aborda que gestos, palavras e sinais têm distinção, apesar disso, ele acredita haver para eles um sistema comum. “O gesto facilita a busca por uma teoria abrangente de comunicação por meios da ação corporal” (Wilcox, 2004, p. 46, tradução nossa)⁵. Os gestos seriam expressos por surdos ou ouvintes concomitantemente à língua, com o uso da mão, cabeça ou expressões, não sendo expressos de modo aleatório, e podendo ocasionalmente fornecer informações que não fazem parte do enunciado verbal. Petitto (1987) afirma que os conhecimentos das crianças podem emergir a partir de gestos pré-lingüísticos, os quais funcionariam como uma base para o desenvolvimento da linguagem. Tais gestos, influenciados pelas práticas culturais, podem passar por um processo de gramaticalização e ser incorporados ao sistema linguístico da língua de sinais (Wilcox, 2004). Nesse contexto, Quadros e Lillo-Martin (2007) argumentam que os gestos atuam como complementos à língua de sinais, assim como ocorre no desenvolvimento linguístico de crianças ouvintes.

Deve-se destacar que tais características não reduzem a língua de sinais puramente a gestos. Significa dizer que existe uma relação em comum entre as línguas de sinais e os gestos, devido à modalidade linguística (gesto-visual), podendo ser o gesto um ancestral da língua de sinais. Porém, ao contrário da língua de sinais, gestos são enormemente variáveis e não possuem uma estrutura específica. Capirci *et al.* (2002) também concorda que os gestos auxiliam no desenvolvimento da criança, e podem auxiliar na aquisição, mas que isso não altera a integridade de status linguísticos da língua de sinais e não é fator que difere a aquisição de crianças bilíngues e monolíngues, independente da modalidade. Já Pfau e Steibach (2006) descrevem que a língua de sinais consegue passar pela gramaticalização a partir dos gestos, devido à igualdade na modalidade linguística, diferente das línguas orais.

Este estudo tem como objetivo demonstrar um possível processo de gramaticalização de pronomes a partir de gestos nas línguas de sinais, partindo da hipótese de que gestos de apontar passam por um processo de gramaticalização, no qual sua função se transforma de lexical para pronominal. Assim, as próximas seções abordarão a relação entre gramaticalização e língua de sinais, para, em seguida, discutir como esse fenômeno pode ocorrer durante a aquisição da linguagem por crianças Cadas.

⁵ The functional definition adopted here allows me to categorize together disparate phenomena and understand them as manifestations of a common underlying system — it facilitates the search for an overarching theory of communication by means of bodily action.

2 Gramaticalização significado e relações entre modalidades linguísticas

Nas línguas orais – auditivas, os autores Narrog e Heine (2011) referem que existem vários conceitos de definição da gramaticalização que variam de acordo com a função do material linguístico que perpassa tal processo. Adicionalmente, defendem que, a depender da definição utilizada, também são diferentes os fenômenos estudados/observados. O termo gramaticalização foi criado em 1912 pelo autor Meillet (1912). Segundo ele, esse termo expressa um processo de evolução gramatical em que a forma autônoma se transforma em uma forma presa, em uma perspectiva estrutural. Nesse sentido, Lehmann (2002) dispõe que um signo linguístico é gramaticalizado na medida em que é paulatinamente desprovido de significado lexical concreto e passa a imprimir, assim, um sentido mais abstrato. Segundo ele, “a gramaticalização é um processo de mudança gradual, cujos produtos podem ter diferentes graus de gramaticalidade” (Lehmann, 2002, p. 11, tradução nossa)⁶. Esse processo englobaria não somente os significantes linguísticos de um signo, mas também seus significados, sendo muito mais amplo e complexo que uma simples mudança morfológica ou sintática, e ocorre no sentido de deslocar tanto lexical para um estado gramatical, quanto um item já gramatical para um estado gramatical ainda maior.

Em um sentido mais amplo, Hopper e Traugott (2003) descrevem que a gramaticalização é um processo em que formas lexicais passam diacronicamente para formas gramaticais. Hopper e Traugott (2003) enfatizam que Meillet utilizou o termo gramaticalização como possuidor somente de característica diacrônica e estrutural, restringindo-se à morfologia, o que seria um processo estritamente gramatical. Ele defende, também, não só que o conceito foi ampliado para várias ordens gramaticais — inclusive com influência da pragmática —, como destaca que a gramaticalização pode advir de estruturas não gramaticais e lexicais. Heine, Claudi e Hünnemeyer (1991), nesse sentido, expressam que a gramaticalização tem implicações na estrutura da língua e na sua descrição. “Onde uma unidade ou estrutura lexical assume uma função gramatical, ou onde uma unidade gramatical assume uma função mais gramatical [...]” (Heine; Claudi; Hünnemeyer, 1991, p. 2, tradução nossa)⁷. Os autores já nessa época descreviam a gramaticalização como um fenômeno que ultrapassa a gramática, podendo ser advinda de unidades lexicais. Heine (2003) descreve que a teoria da gramaticalização não se trata de uma teoria de língua e nem de mudança linguística, mas que visa explicar a estrutura gramatical e como suas formas surgem e se desenvolvem. O autor explica dois erros históricos em relação à descrição e evolução do processo de gramaticalização. O primeiro seria considerar que o processo de gramaticalização atuaria somente em itens lexicais funcionais para geração de itens gramaticais, já que as próprias formas gramaticais podem se tornar ainda mais gramaticais. Heine, Claudi e Hünnemeyer (1991) apontaram a existência da discussão sobre a delimitação do processo somente a níveis de lexicalização. Já o segundo erro descrito por Heine (2017) diz respeito ao nível gramatical. O processo, segundo o autor,

⁶ Grammaticalization is a process of gradual change, and that its products may have different degrees of grammaticality.

⁷ Where a lexical unit or structure assumes a grammatical function, or where a grammatical unit assumes a more grammatical function.

também é dependente do contexto, ou seja, os conceitos pragmáticos e os morfossintáticos devem ser considerados e que a função principal do processo seria melhorar a comunicação dos falantes. Como visto, Meillet (2017 [1912], p. 27) concebe a gramaticalização de uma forma autônoma que se torna presa em tal processo “o concreto”, como uma palavra autônoma, de forma gradual se torna “o abstrato”, como por exemplo ocorre quando palavras independentes se tornam elementos radicais. Ademais, Meillet (1912) descreve que as línguas estão em constante evolução. Seu estado atual é fruto de processos do passado e seu estado futuro será fruto dos processos atuais e futuros. Esses processos são denominados processos históricos, e, através deles, sistemas linguísticos passam por transformações, nas quais novas formas gramaticais são desenvolvidas.

Nesse mesmo sentido, as línguas visuais-espaciais, como as línguas de sinais, também começaram as investigações sobre esse processo de gramaticalização. Pfau e Steinbach (2006) descrevem que as línguas de sinais são incluídas nesse processo, porém possuem características específicas devido à sua modalidade visual-espacial. Nesse sentido, os autores explicam que, apesar do processo de gramaticalização ser na maioria das vezes explicado como um processo diacrônico (Givón, 1975; Meillet, 2002 [1912]), nas línguas de sinais ele é mais pesquisado na modalidade sincrônica, por serem línguas de modalidade visual, e não possuírem muitos registros. As fontes mais recentes para investigação diacrônica se dão majoritariamente através de dicionários com ilustrações, portanto não refletem efetivamente a língua, diferentemente de materiais em vídeos. Tais materiais começaram a ser registrados recentemente, no século XX, por isso são considerados incipientes para uma análise diacrônica.

É importante ressaltar que isso não exclui o fato de que as línguas de sinais passam pelo processo diacrônico, mas pela incipienteza das análises por vídeo, há mais probabilidade de serem estudadas diacronicamente por meio de padrões de mudanças. Porém o presente estudo trata de uma pesquisa diacrônica sobre a gramaticalização nas línguas de sinais que ocorre por meio da aquisição da linguagem, em que as crianças são filmadas em idades distintas e que uma apontação de um nível menor gramatical (gestual) se torna mais gramatical (pronomes) com o passar do tempo, ou seja, produção da Libras em diferentes épocas no que concerne as idades das crianças. Como o presente trabalho trata de gramaticalização na língua de sinais, tendo como pergunta de pesquisa: “Como ocorre o processo de gramaticalização de gestos de apontação em pronomes na produção linguística de bilíngues e bimodais durante o seu desenvolvimento linguístico na aquisição da linguagem?” aprofundar-se-á nesse tema na próxima seção.

2.1 Gramaticalização nas línguas de sinais

Pfau e Steinbach (2006, 2011) estudaram a gramaticalização de três línguas de sinais: a ASL (Língua de Sinais Americana), Língua de Sinais Alemã (DGS) e a Língua de Sinais Norueguesa (NTS). Pfau e Steinbach (2006) expressam que, além da modalidade linguística, existem muitas características semelhantes dos processos que ocorrem na gramaticalização destas línguas.

Pfau e Steibach (2006, 2011) e Wilcox (2004) apontam que a gramaticalização de gestos se sucede somente na língua de sinais, devido à origem articulatória permanece no processo ser visual-espacial. Nesse sentido Petitto (1987), apesar de não usar o termo gramaticalização, descreve que a apontação para a ASL implica na transição da comunicação

pré-lingüística para a competência linguística de maneira relativamente suave. Ou seja, se “as estruturas linguísticas são elaboradas a partir de formas pré-lingüísticas, não deve haver descontinuidade abrupta no uso dessas formas diferentes.” (Petitto, 1987, p.5) Segundo Pfau e Steibach (2006, 2011) e Petitto (1987), o que auxilia a transformação de gestos em fatores linguísticos da língua de sinais é justamente a modalidade, que se mantém correspondente em ambas, com os mesmos sistemas articulatórios e perceptivos. As línguas de sinais têm a possibilidade única de integrar gestos manuais e não manuais em sua estrutura linguística. Nesse sentido, Wilcox (2004) expressa que a língua de sinais se utiliza dos gestos como fonte de morfemas lexicais e gramaticais, em que estes elementos são incorporados na morfologia da própria língua de sinais. Para o autor, há uma interface nas línguas sinalizadas com a língua gestual denominada “interface da língua gestual”. Os gestos na língua perpassam os processos cognitivos e sociais de gramaticalização, sendo incorporados na língua de sinais. A explicação de Wilcox (2004) acerca dessa interface advém da linguística cognitiva, segundo a qual as estruturas simbólicas gestuais evoluem para semânticas e fonológicas através da combinação entre os gestos e os elementos da língua de sinais, de formas mais simples para outras mais complexas. Os itens lexicais seriam os elementos mais simples e mais específicos, já os gramaticais mais esquematizados no âmbito da semântica e da fonologia. Wilcox (2004) explica que os próprios gestos experimentam esse processo de gramaticalização, entre a forma e o significado. Assim, “um gesto pode ter uma forma específica e significado (localizado) e, portanto, funcionar lexicamente, ou ter uma forma abstrata e um significado generalizado não específico” (Wilcox, 2004, p. 48). Segundo Pfau e Steribach (2006), existem dois tipos de gramaticalização: i) o primeiro seria da mudança lexical que se gramaticalizaria para a gramatical e o segundo pela gramaticalização de gesto; ii) o segundo percurso seria um processo exclusivo das línguas de sinais. Os autores expressam que “[...] as línguas de sinais têm a propriedade única de incorporar gestos em sua estrutura linguística por meio de lexicalização e gramaticalização devido à modalidade” (Pfau; Steibach, 2006, p. 85, tradução nossa). Nessa perspectiva, muitos elementos funcionais usados em línguas de sinais podem ser rastreados até gestos lexicalizados. Uma vez que esse caminho de gramaticalização não é atestado nas línguas faladas, apenas as línguas de sinais têm dois tipos diferentes de gestos gramaticalizados (Pfau; Steibach, 2006, p. 86, tradução nossa).

Segundo Pfau e Steibach (2006 e 2011), os gestos de origem manuais e não manuais se desenvolvem por meio de usos paralingüísticos em elementos funcionais que fornecem pistas importantes sobre a estrutura da informação e o tipo de frase. Os gestos podem ser livres ou com limitações, no entanto ambos serão lexicalizados. No processo de gramaticalização, os gestos livres se transformam em elemento lexical, para, por fim, se tornarem um elemento funcional. Já os gestos com limitação transformar-se-ão em elementos paralingüísticos e sofrerão gramaticalização em um elemento funcional. A trajetória linguística na formação de elementos funcionais parte de elementos com algumas características lexicais, que se tornam elementos lexicais, e, posteriormente, elementos funcionais. No caso da língua de sinais, eles partem, portanto, de gestos, e se transformam em elementos lexicais para depois se tornarem elementos funcionais/gramaticais (sinais). Em outras palavras, os elementos gramaticais somente surgem ao atingirem a última etapa do processo de gramaticalização. O segundo caminho proposto por Wilcox (2004) para a gramaticalização é a não dependência do gesto para a lexicalização. A gramaticalização inicia-se da fonte gestual para um elemento funcional, mediado por usos paralingüísticos, podendo ser os elementos de origem: gestos

livres ou vinculados, com uma forma de mão, movimentos e expressões não-manais (ENM). Nesse contexto, Wilcox (2004) e Pfau e Steribach (2006, 2011) discutem as formas gestuais que os sinais podem advir. Isso traz uma nova perspectiva para os estudos de gramaticalização, que diferente da teoria de gramaticalização de Meillet (2017 [1912]), que descreve que os itens lexicais são a única fonte conhecida de morfemas gramaticais, já que a segunda rota de Wilcox (2004) defende que, para as línguas de sinais, os morfemas gramaticais também podem surgir diretamente de fontes gestuais. O autor cita um exemplo de gesto lexical que se transforma em morfema lexical e finaliza como um morfema gramatical. Segundo ele o sinal de “DEVE SER” em ASL pode ter-se originado do sinal da LSF de “É NECESSÁRIO⁸”, o qual foi derivado dos gestos dos romanos para sinalizar obrigação e insistência. Wilcox e Wilcox (1995) pesquisaram em ASL os verbos modais, os quais vêm de morfemas lexicais, que também advêm de gestos anteriores. Como demonstrado na figura abaixo, o sinal de “CAN (poder)” é advindo do sinal “STRONG”² (forte), que veio de um gesto anterior de “STRONG” forte (Wilcox, 2004, p. 55).

IMAGEM 1 - Gramaticalização do sinal “CAN” (poder)



Fonte: Wilcox (2004, p. 55).

Pfau e Steibach (2006) também utilizaram o mesmo exemplo para demonstrar que é possível um gesto manual gramaticalizar-se em um léxico e depois se tornar um morfema. Portanto, como visto, fontes lexicais de um marcador gramatical podem derivar-se de um elemento gestual. No sinal de “FUTURO” em ASL, por exemplo, a gramaticalização ocorreu a partir de gestos livres tornando-se elemento gramatical (sem fontes transitórias). Outro exemplo, direcionado para esse trabalho seria a gramaticalização por meio dos pronomes.

Segundo Pfau e Steinbach (2006), a apontação em língua de sinais pode envolver marcação de pronomes, os quais apontam para referentes ausentes ou presentes em uma determinada localização no espaço. Nesse sentido Petitto (1987) estudou a aquisição de pronomes em crianças surdas e descreve que na aquisição “a tarefa da criança é aprender as regras gramaticais que governam a forma de apontar e integrar o uso de apontar pronominal com outros aspectos da língua e com apontar dêiticos paralingüísticos.” (Petitto, 1987, p.12) Pfau e Steinbach (2006) estudaram a gramaticalização de substantivos para pronomes, mais especificamente os pronomes indefinidos, que nas línguas faladas são utilizados como “algo” ou “alguém” no português e inglês. Nessas línguas, “alguém” era substantivo e se torna um

⁸ Sinais escritos em formato de glosas foram colocados em letras maiúscula.

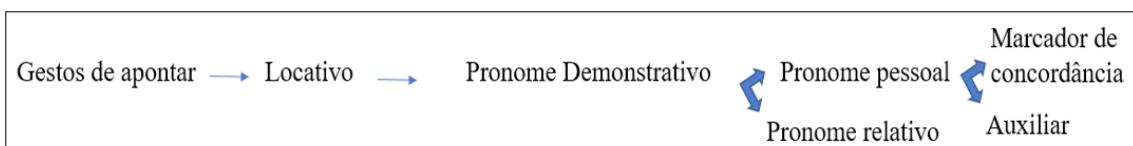
pronomes, quando se junta ao verbo. Este fenômeno também é observado na língua de sinais, como na DGS e NTS, em que o substantivo “PESSOA”, com o numeral “UM”, se torna um pronomes indefinido, não se referindo essencialmente a uma pessoa. Abaixo, exemplos das línguas DGS e NTS (Pfau; Steinbach, 2006, p. 35, tradução nossa).

- a) UMA PESSOA VER (GLOSA - língua de sinais)
Eu vi alguém (tradução)
- b) LAVAR PESSOA PRATO (GLOSA - língua de sinais)
Alguém tem que lavar a louça (tradução)

Como foi visto nos exemplos das glosas, os substantivos (UMA PESSOA) foram transformados em pronomes (alguém) – o que também ocorre nas línguas orais – quando eles estão próximos de algum verbo. O sinal de apontar muitas vezes é utilizado por ouvintes e surdos para demonstrar tanto marcadores locativos quanto de objetos (Petitto 1987; Pfau e Steinbach, 2006). Os autores acreditam que, nas línguas de sinais, o uso locativo de index também se desenvolveu a partir de seu uso de demonstrativo. Porém eles não se derivariam somente da linguística, ambos os pronomes demonstrativos e locativos, com utilização do apontamento, podem ter sido gramaticalizados a partir de gestos. Em concordância, Diessel (1999), sobre as línguas orais, aponta que há poucas evidências nas línguas faladas de que os demonstrativos possam ter se desenvolvido a partir de uma fonte lexical, assim como nas línguas de sinais. Portanto, sugeriu-se que os demonstrativos podem representar uma exceção à hipótese de que todas as expressões gramaticais são eventualmente derivadas de itens lexicais. O autor trata os elementos déiticos como básicos de todas as línguas. A hipótese, portanto, de Pfau e Steibach (2006) é de que os gestos se gramaticalizaram para o locativo e posteriormente para o demonstrativo nas línguas de sinais.

Pfau e Steibach (2006, p. 65, tradução nossa) desenvolveram um esquema de como eles acreditam que a apontação pode se gramaticalizar.

IMAGEM 2 — Gramaticalização da Apontação



Fonte: Pfau e Steibach (2006, p. 65, tradução nossa).

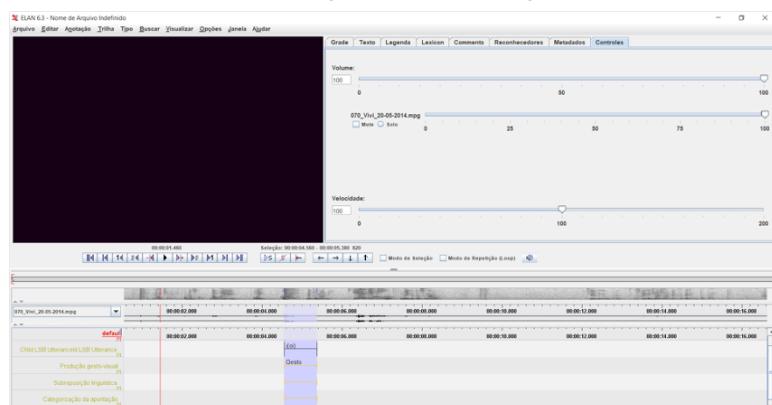
Conforme indicado no esquema de Pfau e Steibach (2006, p. 65, tradução nossa), todo o processo de gramaticalização do apontamento advém do gesto de apontar, que se transforma em um index locativo, que, por sua vez, pode ser tornar pronomes demonstrativos, o qual, em mais um estágio de gramaticalização, pode se desenvolver para um pronomes pessoal ou relativo. O pronomes pessoal também pode se gramaticalizar em um marcador de concordância ou um auxiliar. Já os estudos recentes de Silva (2021) propõem que o pronomes definido se gramaticalizaria através do pronomes de terceira pessoa ou do pronomes demonstrativo. Para proporcionar uma compreensão inicial sobre como o processo de gramaticalização dos pronomes se desenvolve na Libras, apresentamos a seguir os procedimentos e os resultados do trabalho realizado com crianças Codas.

3 Caracterização dos participantes e procedimentos metodológicos

As crianças⁹ foram filmadas ao decorrer da aquisição da linguagem, cada criança foi filmada em épocas diferentes da sua aquisição, ou seja, de forma diacrônica: Igor (2;0¹⁰ e 3;08); Vivi (2;01 e 3;08) e Edu (2;01 e 3;08). Os dados das crianças utilizados compõem o Corpus do projeto BIBIBI desenvolvido no NALS (Núcleo de Aquisição da Linguagem). O projeto BIBIBI tem como nome o “Desenvolvimento Bilíngue Bimodal Binacional”, sendo um estudo longitudinal. Os Codas compartilham suas experiências de infância com outras crianças Codas e com os pais surdos, em um universo bilíngue bimodal. Segundo alguns autores, os Codas, não são só bilíngues bimodais, são também biculturais, já que “[p]ossuem uma identidade cultural definida por suas características bimodais e bilíngues, bem como por participarem de experiências de infância compartilhadas em famílias surdas.” (Emmorey; Borinstein; Thompson, 2005, p. 3). Bishop e Hicks (2005) explanam que Codas são minorias linguísticas e crescem coparticipantes da comunidade surda, com o contato linguístico da língua de sinais, podendo ela ser considerada a sua primeira língua, mas também possuem contato com ouvintes e com a língua falada.

A partir das filmagens dessas crianças, os vídeos foram transcritos. As filmagens foram realizadas na casa das crianças, com elas interagindo com um adulto, totalizando seis vídeos. Essas interações foram naturais, sem imposição de regras. A duração da filmagem, em cada interação, era de 40 a 60 minutos. Houve uma padronização dos interlocutores que interagiam com as crianças: a primeira sessão contou com adultos ouvintes (bilíngues) e a segunda com adultos surdos. A primeira sessão analisada foi de Igor, aos 2 anos de idade, interagindo com a mãe, ouvinte bilíngue em português e Libras, enquanto o pai (surdo) realizava a gravação. Na segunda sessão, Igor, aos 3 anos e 8 meses, interagia com o pai, surdo e bilíngue. Vivi, aos 2 anos e 1 mês, interagiu com a tia ouvinte fluente em Libras, sendo filmada pelo pai (surdo). Aos 3 anos e 8 meses, a interação foi com o pai, enquanto a tia realizava a gravação. O último participante foi Edu, que, aos 2 anos e 1 mês, interagiu com Leo, ouvinte e bilíngue. Posteriormente, aos 3 anos e 8 meses, a interação foi com o pai surdo. O programa utilizado para a transcrição foi o ELAN (Eudico Linguistic Annotator). Abaixo, segue a imagem de um screenshot do ELAN:

IMAGEM 3— Screenshot do programa ELAN (visão geral)



Fonte: Elaborado pelas autoras.

⁹ Certificado de apresentação para a apreciação ética (CAA): 0014.0.242.000-09.

¹⁰ O número anterior ao “;” significa o ano da criança e posterior “;” corresponde aos meses.

Elaboraram-se trilhas para o desenvolvimento do projeto. Tais trilhas são subdivididas em dois grupos: (a) trilhas de conteúdo e (b) trilhas de análise de produção. Ou seja, além das trilhas do primeiro grupo – as de conteúdo – que têm o intuito de registro da produção total das crianças, sendo a “trilha mãe”, também foram criadas as trilhas do segundo grupo, “trilhas filhas” – as de análise de produção -, também sobrepostas e interconectadas, mas que almejam a análise da produção que foi registrada nas trilhas do primeiro grupo, as de conteúdo. Ou seja, as trilhas de conteúdo são um suporte para as trilhas de análise. Para cada vídeo de cada interação de cada criança é criado um total de seis trilhas, sendo três do primeiro grupo (trilhas de conteúdo) e três do segundo grupo (trilhas de análise da produção). Três trilhas de conteúdo de transcrição da produção gesto-visual foram criadas para o desenvolvimento do projeto (“a” e “e”), além de quatro de análise de produção (“b”, “c”, “d” e “f”) totalizando 6 trilhas: (a) Child LSB Utterance, (b) Produção gesto-visual, (c) Categorização de apontação, (d) Característica da Apontação, (e) Produção de Sobreposições das crianças e (f) Caracterização da sobreposição. A explicação de cada uma encontra-se abaixo.

- a) Child LSB Utterance: contém a transcrição das produções gesto-visuais das crianças; foi realizada em glosas (com letras maiúsculas), ou seja, cada sinal produzido pelo participante do vídeo foi transformado em glosa para o português. Para tal fim, utilizou-se do modelo de transcrição do projeto BIBIBI.
- b) Produção gesto-visual: em que foi classificada cada produção gesto-visual da criança, categorizando-a em (i)“apontação”, ao apontar-se para algo; (ii)“gestos”, uso de gestos e emblemas, geralmente, para imitar algo; (iii)“palavra-sinal”, uso de sinal de maneira individual; (iv)“descrição visual”, uso de classificadores; e (v)“fatores não reconhecidos”, produção sem significado definido; na transcrição foram referidos como “xxx”, assim como em Gomes (2019). Essa produção tem como “trilha mãe” a Child LSB Utterance.
- c) Categorização de apontação: em que foram categorizados os pronomes em “gestos de apontar”, “locativo”, “pronomé demonstrativo”, “pronomé pessoal”, “pronomé relativo”, “marcador de concordância” e “auxiliar”. Essa categorização foi inspirada na classificação de apontação gramaticalizada de Pfau e Steibach (2006). É importante frisar que os auxiliares iniciam pelo sujeito na primeira apontação para depois se deslocarem para o objeto, mas, no caso das crianças, ambos, em algumas vezes, estão incorporados pela apontação, portanto não ocorreu exatamente como as descrições dos auxiliares utilizados pelos adultos na pesquisa de outros autores, mas sim uma versão menos desenvolvida, considerando um output primário, já que as crianças estão no início da aquisição da linguagem.
- d) Característica da Apontação: descrição de cada cena em que ocorreu a apontação para uma análise qualitativa da produção das crianças. Utilizou-se como trilha mãe a Categorização da apontação, como pode ser visto na figura abaixo.
- e) Produção de Sobreposições das crianças: A sobreposição acontece quando a criança realiza a apontação ou gesto ao mesmo tempo em que produz uma palavra oral, integrando duas modalidades de expressão para a comunicação. Nesta trilha, categorizaram-se as sobreposições das crianças, assim como em Gomes (2019) em: (i) “Apontar +”, uso de apontação com alguma palavra, exemplo, Vivi apontou e falou em portu-

guês “ela”^{11,12}; (ii) “Gesto+”, uso de gesto com alguma palavra. Exemplo, no momento da filmagem, a Vivi fez o gesto de balançar a cabeça e falou em português “não”¹³; (iii) “Palavra+”, uso de sinais em Libras e palavras no português. Exemplo, Vivi falou roupão e fez o sinal de roupão¹⁴; (iv) “Palavras diferentes de sinais”, seria o uso da palavra em português diferente do sinal produzido, exemplo, a Vivi falou papa(i), mas fez o sinal de mãe¹⁵; (v) “Vocalização+”, quando havia uma vocalização da fala em português e alguma palavra em Libras; (vi) “Ação+” seria o uso de algum barulho imitando, uma ação correspondente ao objeto ou um animal, com o sinal em conjunto. Exemplo, a Vivi, no vídeo, estava fazendo o sinal de violão e o barulho de música¹⁶.

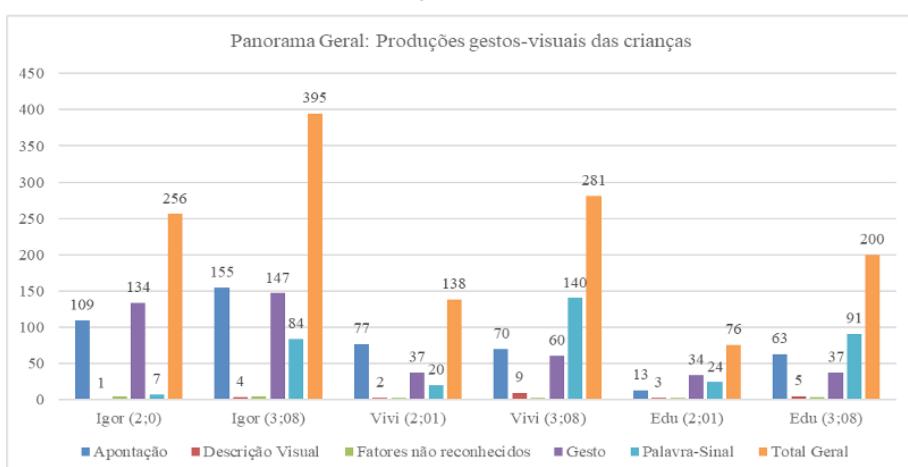
As transcrições das sobreposições foram realizadas descrevendo-se o que estava ocorrendo no momento. Por exemplo, se a criança sinalizasse “carrinho” e falasse “carrinho”, na trilha esta sobreposição estaria descrita como “carrinho”. A categorização da sobreposição também se utilizou de vocabulários controlado do ELAN e tinha como trilha mãe a “Child LSB utterance”.

- f) Caracterização da sobreposição, última trilha realizada pela pesquisa, tinha como intuito descrever qualitativamente o que estava ocorrendo no momento da sobreposição.

3.1 Análise das produções das crianças

Realizou-se a análise através da produção das crianças em distintas idades. O gráfico 1 corresponde à produção Gesto- Visual; o gráfico 2, à produção por tipo de pronomes produzidos e o gráfico 3, à produção de sobreposição das crianças. A seguir apresenta-se uma descrição sobre os dados encontrados.

GRÁFICO 1 — Panorama das produções gesto-visuais



Fonte: Elaborado pelas autoras.

¹¹ Exemplo disponível em: <https://youtu.be/plq7lDqxzIk>. Acesso em: 28 jul. 2025

¹² Exemplo disponível em: <https://youtu.be/plq7lDqxzIk>. Acesso em: 28 jul. 2025

¹³ Exemplo disponível em: <https://youtu.be/l3H3xEJuGz8>. Acesso em: 28 jul. 2025

¹⁴ Exemplo disponível em: <https://youtu.be/CPrsIMjAeWw>. Acesso em: 28 jul. 2025

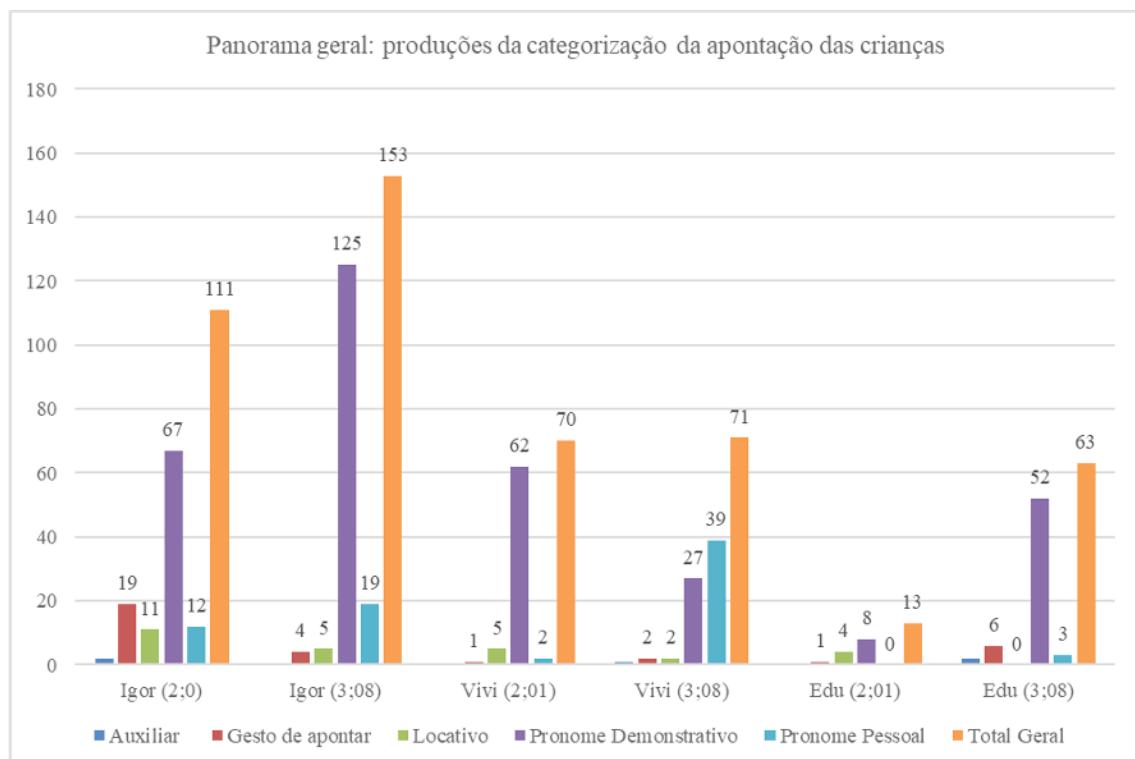
¹⁵ Exemplo disponível em: https://youtu.be/al5M_yw-Tzo. Acesso em: 28 jul. 2025

¹⁶ Exemplo disponível em: <https://youtu.be/ojQnWsBXMos>. Acesso em: 28 jul. 2025

O panorama, ou seja, o gráfico 1 enfatiza as produções gesto-visuais, no decorrer das idades, a produção foi contabilizada no mesmo tempo de vídeo, em que foram apresentadas a quantidade de cada produção gesto-visual categorizada em Apontação, Descrição Visual, Fatores não reconhecidos, Gestos e Palavra Sinal. A produção de palavra-sinal aumentou significamente no caso de Edu (24 para 91), Vivi (20 para 140), e Igor (7 para 84). A produção gestual e descrição-visual de Edu e Igor nas distintas idades praticamente se mantiveram, já a mesma produção de Vivi aumentou. A apontação teve tendência a crescer para os envolvidos. Com relação à apontação, Igor estava apontando muito em uma idade menor, semelhante ao que foi descrito nos estudos de Petitto (1987), porém as outras duas crianças destoaram disso. O *output* de palavra-sinal, aumentou para as crianças, demonstrando um avanço no vocabulário.

Já o gráfico 2 demonstra a produção de pronomes ao decorrer da idade das crianças: em “gestos de apontar”, “locativo”, “pronomes demonstrativos”, “pronomes pessoais”, “pronomes relativos”, “marcador de concordância” e “auxiliar”. Observou-se um aumento do *output* de pronomes pessoais ao decorrer das idades para as crianças. O mesmo ocorreu para a produção de pronomes demonstrativos para Edu e Igor. Estes pronomes, no entanto, diminuíram para Vivi.

Gráfico 2 — Panorama das produções de categorizações das crianças



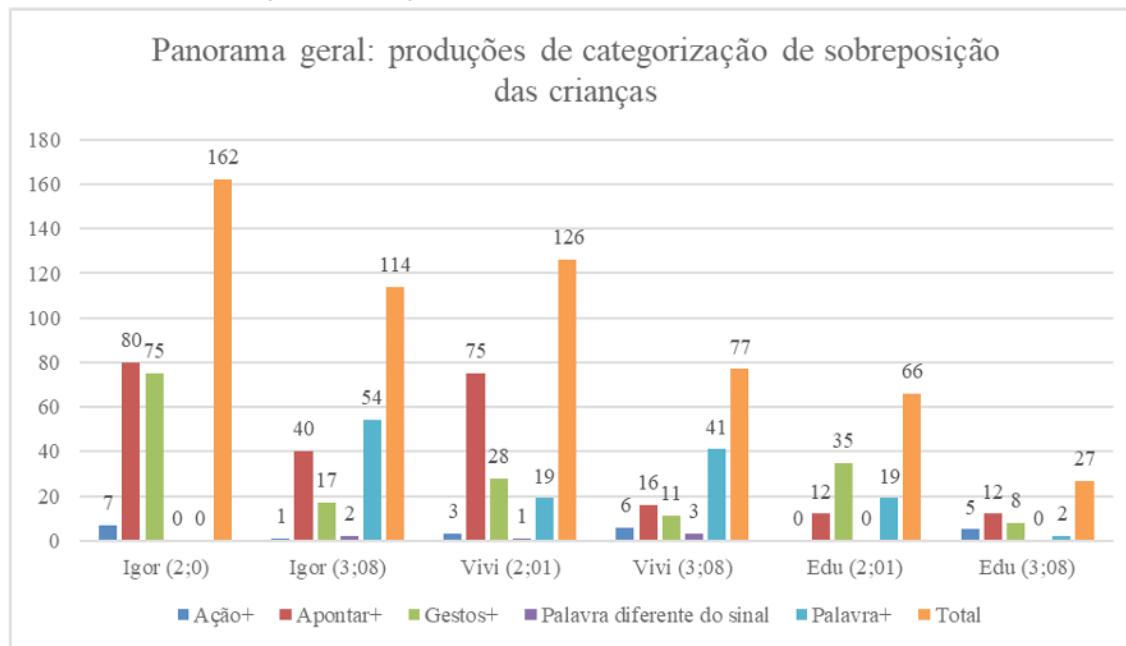
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os pronomes locativos diminuíram com o tempo para as três crianças. Igor diminuiu a quantidade de produção de Gesto de Apontar. Nessa mesma categoria, Edu e Vivi não expressaram muita alteração na produção. As apontações de apoio se mantiveram em baixa produção pelas crianças em ambas as idades. Os locativos diminuíram ao decorrer das idades. Por fim, os pronomes pessoais aumentaram.

Para finalizar o gráfico 3 retrata as sobreposições produzidas pelas crianças. “Apontar+” (a criança apontou e falou algo) , “Gesto+” (a criança fez um gesto e falou algo” , Palavra+ (a criança fez o sinal e falou a palavra correspondente ao sinal em português), Palavras diferentes de sinais (a criança falou uma palavra em português que não foi correspondente ao sinal produzido) ;Vocalização+ (a criança falou uma palavra que não tem significado em português e produziu algum sinal ou gesto); Ação+ (a criança fez uma barulho correspondente ao sinal do objeto manuseado).

Nota-se que o total de sobreposição diminuiu com o tempo para as crianças. O *output* da ação+ de Edu passou de zero para cinco, já na categoria de Apontar + ocorreu equivalência na produção em ambas as idades, as outras categorias diminuíram com a idades.

GRÁFICO 3— Panorama geral das categorizações de sobreposições das crianças



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Igor (2;08) diminuiu a categoria de Apontar+ pela metade em comparação com (3;08). A produção da mesma categoria com Vivi diminuiu significamente, mais de 70%. Nota-se que a produção de Gesto+ diminuiu mais de 50% ao decorrer das idades das crianças: Edu de 35 produções para 8, Vivi de 28 para 11 e o Igor de 75 para 7. Já o número de Palavras+ aumentou para Igor e Vivi.

3.2 Comparação da produção: Igor (2;0) e (3;8), Vivi (2;1) e (3;8) e Edu (2;1) e (3;8)

Assim como em vários estudos (Petitto, 1987; Oliveira, 2018), o panorama geral das crianças demonstra que houve um aumento da produção gesto-visual, comprovando que está ocorrendo a aquisição de Libras. As categorias de palavra-sinal se desenvolveram mais com o decorrer das idades, com exceção de Igor, que apresentou um maior número de apontações

(155) e gestos (147), comparado aos de palavra-sinal (84). Igor com (2;0) produziu poucos sinais e grande utilização de gestos. Os gestos, no processo de aquisição, não apenas contribuem para a compreensão e assimilação do conceito, como também funcionam como um recurso de expressão, permitindo à criança comunicar-se em situações em que ainda não consegue verbalizar seus desejos. (Lima; Cruz-Santos, 2012) A produção de gestos e apontação aumentou para as crianças nos dois períodos analisados, com exceção de Vivi cuja produção se manteve. Diferentemente dos estudos do Iverson et al. (2008), as crianças analisadas aqui no início da aquisição produziam mais gestos que apontação, mas no final deste período, isso se alterou. O autor analisou a produção gestual de italianos, que culturalmente produzem mais gestos que crianças americanas. Os resultados apontaram que as crianças italianas produziram mais gestos que os dêiticos. O autor argumentou que as crianças Codas já têm culturalmente uma produção gesto-visual superior às não Codas para se referir a objetos, ações e atributos, portanto essa produção em maior quantidade pode ser natural. No quadro a seguir é possível visualizar o quantitativo produzidos pelas crianças, dos apontamentos, como forma de uma melhor visualização.

QUADRO 1 - Quantitativos dos pronomes e gestos de apontar produzidos

TIPOS DE APONTAÇÃO	IGOR 2;0 – 3;08	VIVI 2;1 – 3;08	EDU 2;1 – 3;08
Apontações de apoio	2 - 0	0 - 1	0 - 2
Gesto de Apontar	19 - 4	1 - 2	1 - 6
Pronome Locativo	11 - 5	5 - 2	4 - 0
Pronome Demonstrativo	67 - 125	62 - 27	8 - 52
Pronome Pessoal	12 - 19	2 - 39	0 - 3
Total produzido	111 - 153	70 - 71	13 - 63

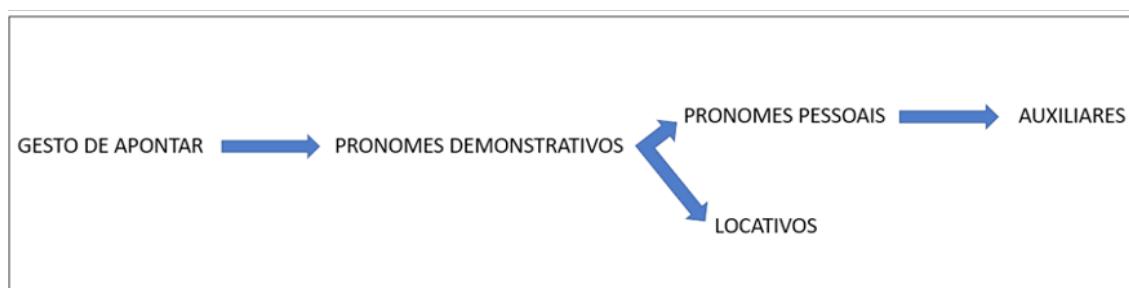
Fonte: Elaborado pelas autoras.

A produção de gestos de apontar por Vivi (1-6) e Edu (1-2) foi semelhante entre as idades ao contrário da de Igor, que diminuiu (19-4). Para todos os participantes, a produção de gestos gerais aumentou. É interessante ressaltar que, no recorte das idades pesquisadas, a maioria da produção de apontação já tem a função pronominal, mas existe uma distinção categórica de tal produção. Nos estudos de Pfau e Steibach (2006) a gramaticalização da apontação em ASL ocorreria de gestos de apontar, a locativo, a pronomes demonstrativos, que se desenvolveriam para pronomes relativos e pessoais, que, por sua vez, poderia se gramaticalizar em marcador de concordância e apontações de apoio. O presente trabalho obteve uma tendência de resultado diferente para o processo de gramaticalização. Pelos dados coletados, e dado o aumento de gestos gerais entre as idades, os gestos de apontar se gramaticalizaram para pronomes demonstrativos e posteriormente para pronomes pessoais, locativos e auxiliares (apontações de apoio). Nenhum marcador de concordância e nem pronomes relativos foram encontrados, portanto possivelmente se desenvolveriam em um momento futuro.

Comparando-se a produção das três crianças, Vivi está no estágio mais avançado de aquisição da Libras e, consecutivamente, Igor e Edu. Essa conclusão sucede tanto da alta produção de palavra-sinal que ela adquiriu ao decorrer dos anos, demonstrando uma estabili-

dade em Libras, quanto pela produção de pronomes demonstrativos que diminuiu (62-27) e de pronomes pessoais que aumentou (2-39). Para o Igor (67-125) e Edu (8-52), no entanto, a produção de pronomes demonstrativos cresceu. Edu com (3;08) ainda está adquirindo pronomes pessoais, que cresceram de (0-3), porém Igor já demonstra tal desenvolvimento (12-19). Portanto, o desenvolvimento dos pronomes durante a aquisição está sendo paralelo à produção de palavra-sinal. Os outros pronomes não mostram tamanha estabilidade, mas produziu-se o locativo em maior quantidade. Portanto, a tendência demonstrada pelos dados é que durante a aquisição de crianças Codas, a gramaticalização pronominal seria:

IMAGEM 4 - Gramaticalização dos pronomes de Igor, Vivi e Edu



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os marcadores de concordância e os pronomes relativos viriam posteriormente, mas, como as crianças não os produziram, não foram citados. A sobreposição de apontar+ também deve ser mencionada, sendo que diminuiu para as crianças com idade maior, demonstrando uma independência linguística, ou seja, sem a necessariamente da utilização do português em conjunto. Nesse sentido, os estudos de Bates et al. (1983) observaram uma forte produção de gestos durante o desenvolvimento da linguagem no nível lexical, semelhantemente a esta pesquisa, porém, com 28 meses, as crianças avançaram na quantidade de produção da linguagem vocal em comparação com a produção de gestos. Os autores justificam esta observação pelo fato de que, a partir desta idade, o fenômeno de gramaticalização das palavras é naturalmente intensificado, o que, por sua vez, aumenta o vocabulário oral das crianças e, consequentemente, lhes permite comunicar com menor dependência de gestos. No presente estudo também se observou independência de gestos. O número de apontações de sobreposições diminuiu e o número de palavras-sinais aumentou, ilustrando a gramaticalização. Tal processo se sucedeu entre 2;01 a 3;08, ou seja, idades distintas das que foram observadas pelos autores.

No que concerne à contextualização dos tipos de apontação encontrados, as crianças com 3;08 pararam de produzir apontações com o verbo “me dá”, utilizando de outra estratégia quando queriam algo, como a fala, gestos ou sinais. Clark (1976) explica que em idades iniciais é natural haver marcador dêitico verbal como esse. A apontação em conjunto com o objetivo se manteve de uma idade para a outra. Os pronomes pessoais não foram produzidos por Edu com a idade menor, o que demonstra, também, que ele está iniciando o processo de gramaticalização em estágio anterior comparado a Vivi e Igor. Com a idade mais avançada, Edu começou a produzir esses pronomes enquanto Igor apresentou reversão pronominal. Esse fato adiciona à menor produção de pronomes pessoais e o aumento de pronomes demonstrativos são evidências que Igor estaria em um estágio anterior no desenvolvimento linguístico comparado a Vivi. Os pronomes locativos para indicar lugares foram produzidos

em maior parte com sobreposições e tiveram a característica de braço alongado e olhar fixo. As apontações de apoio, apesar de em pouca quantidade, mostraram contextualmente que Edu com (3;08) utilizou a mesma estrutura das apontações de apoio que Igor e Vivi fizeram aos dois anos. Vivi (3;08) produziu somente uma apontação de apoio, mas em uma situação mais complexa, e Igor continuou a produção com estrutura incipiente. Tal fator endossa a conclusão que Vivi estaria em um estágio linguístico de língua de sinais mais avançado que as demais crianças. A respeito da sobreposição linguística, a produção de palavras+ era relacionada semanticamente ao contexto em que a criança estava inserida em ambas as idades, sugerindo que o desenvolvimento nos vocabulários de palavras e sinais ocorria em paralelo, assim como nos estudos de Carpici *et al.* (2002).

Como visto, a sinergia dos dados de produção gesto-visual, categorização da apontação e sobreposições se mostrou essencial para a compreensão de como o processo de gramaticalização da apontação ocorre, construindo-se um detalhamento de informações que propiciou os resultados e conclusões apresentadas.

4 Considerações Finais

O presente trabalho teve como objeto geral identificar a gramaticalização da apontação durante o processo de aquisição de três crianças bilíngues bimodais. A gramaticalização é um processo pelo qual sinais ou gestos se tornam parte da gramática da língua de sinais e passam a possuir funções mais gramaticais específicas, fenômeno que, no caso dos gestos, não é observado nas línguas de orais, já que pertencem a outra modalidade linguística. Buscou-se observar como se dá o processo de gramaticalização de gestos de apontação e como os pronomes se desenvolvem durante a aquisição da linguagem, de forma diacrônica nas idades de 2;01 e 3;08, em três crianças Codas, iniciando de uma forma menos gramatical (gestual) para mais gramatical (pronominal). A pesquisa trabalhou com a hipótese de que gestos de apontar perpassariam o processo de gramaticalização, em que sua função se transfiguraria de lexical para pronominal. Além disso, objetivou-se compreender as trajetórias linguísticas que tais pronomes transcorreriam até chegar em sua forma final.

Como resultado dos levantamentos realizados, observou-se, desde a primeira idade – 2;01 – que não só a produção de gestos especificamente de apontação não era significativa como também que a produção de pronomes demonstrativos era elevada, indicando, assim, que, desde o início de tal levantamento, o processo de gramaticalização, possivelmente, já estava em andamento.

Considerando como uma das características da gramaticalização a quantidade de uma forma linguística diminuir, com o passar dos anos, e a nova forma iniciar e aumentar (Heine, Claudi e Hünnemeyer 1991; Hopper, 2003; Pfau e Steibach 2006), três pontos da produção das crianças na idade menor chamaram a atenção. Primeiramente, todas produziam um vasto número de sobreposições de apontamento, indicando uma dependência entre as línguas ativas. Segundamente, dentre as crianças, Igor se sobressaiu em relação ao número de pronomes demonstrativos, e, já nessa idade, sua produção de pronomes pessoais era considerável, quando comparado às outras crianças. Um terceiro ponto foi que, Igor, porém, produziu baixo número de palavras-sinais, tendo Vivi e Edu um maior destaque para essa categoria. Sugere-se, por esses indícios do segundo fato, portanto, que, nesta idade, Igor se encontrava

em uma etapa do processo de gramaticalização de gestos de apontação mais avançada que as demais crianças, mas que, do ponto de vista de produção de vocabulário em línguas de sinais, como vista pelo último ponto, essa situação era oposta entre as crianças.

Passa-se então à análise da idade de 3;08 das crianças. Para as crianças, a produção de sobreposições – mensurada através da contabilização de apontar+, diminuiu, indicando uma menor dependência linguística. Nessa idade, a produção de gestos de apontação continuou baixa para as três crianças, como era esperado do desenvolvimento do processo de gramaticalização. No caso de Edu e Vivi, a produção era baixa e permaneceu marginal. No caso de Igor, ela demonstrou significativo decrescimento.

A produção pronominal nesta idade teve contornos interessantes. Edu e Igor apresentaram aumento significativo de produção pronominal, em especial a de pronomes demonstrativos. Já Vivi manteve sua produção pronominal total. No caso de Vivi, no entanto, a classe de pronomes teve mudanças significativas. Enquanto Edu e Igor ainda fortaleciam o uso de pronomes demonstrativos, Vivi diminuiu o número de pronomes demonstrativos e despon-tava no uso de pronomes pessoais que, segundo a linha desta pesquisa, representa o processo subsequente da gramaticalização de pronomes demonstrativos. Ou seja, Vivi, possivelmente, já apresentava o fluxo: gestos de apontar → pronomes demonstrativos → pronomes pessoais. Apesar desse forte desenvolvimento de Vivi em comparação aos demais, Edu e Igor também apresentaram o mesmo caminho de gramaticalização: para ambos, também foi observado aumento dos pronomes pessoais em idade maior. A produção em estágio mais avançado de gramaticalização de Vivi pode ter como pano de fundo o fato de que sua produção em línguas de sinais ter sido visivelmente (>50%) superior à de Edu e Igor.

Mais do que uma possível gramaticalização de pronomes demonstrativos em pes-soais, dois outros fluxos foram observados. Para Igor e Vivi, já foi observada a produção de pronomes locativos, como um indício de bifurcação do processo de gramaticalização dos pronomes demonstrativos. Ou seja, os pronomes demonstrativos, de acordo com os dados, foram gramaticalizados não só em pronomes pessoais, mas também em pronomes locativos. Adicionalmente, para as crianças analisadas, foi observada também a produção de apontações de apoio, como processo seguinte à gramaticalização de pronomes pessoais. Em outras palavras, os resultados sugerem a seguinte trajetória para o processo de gramaticalização de gestos de apontar: gestos de apontar seriam gramaticalizados em pronomes demonstrativos. Esses passariam por uma bifurcação, se tornando ou pronomes pessoais ou pronomes locativos. Os pronomes pessoais, por sua vez, se gramaticalizariam em pronomes auxiliares (apontações de apoio).

O processo identificado nesta pesquisa difere-se daquele identificado por Pfau e Steibach (2006). Neste último processo, gestos de apontar se gramaticalizariam em pronomes locativos e, posteriormente, em pronomes demonstrativos. Os pronomes demonstrativos se bifurcariam em pessoais e relativos. Os pronomes pessoais, por sua vez, se bifurcariam em marcadores de concordância e auxiliares. No entanto, vale destacar que a presente investiga-ção constitui uma abordagem inicial sobre o tema, e são necessárias pesquisas adicionais para que se possa afirmar com maior segurança a trajetória desse processo de gramaticalização.

A respeito das estruturas da apontação desenvolvida pelas crianças no trabalho atual, com idade de 2;01, os pronomes demonstrativos, em geral, desenvolveram-se em sentenças de “apontação+verbo”, “apontação+objeto”, “apontação+gestos” e “aponta-ção+pronome demonstrativo”. Os pronomes locativos foram utilizados para demonstrar

a localização de um objeto ou pessoa “apontação+localização de objeto”, “apontação+localização de pessoa”. A respeito dos pronomes pessoais, produziram-se “EU”, “VOCÊ” e “ELE”, mas nem todas as crianças o fizeram e a produção foi baixa. As apontações de apoio foram produzidas somente por Igor, para expressar que duas cores eram iguais na sentença “APONTAÇÃO+SUBSTANTIVO+APONTAÇÃO”. Outras categorias de concordância verbal e anáfora não foram identificadas. As produções das crianças ocorreram com ou sem sobreposições linguísticas, que funcionavam como forma de complemento do contexto em que os pronomes estavam inseridos ou possuíam o mesmo significado nas duas línguas. Com 3;08 anos, as crianças expressaram apontação de demonstrativos para “apontação+objeto”, “apontação+incorporação e numeral”, “apontação+descrição visual” e “apontação+sujeito”. A respeito dos pronomes pessoais, foram expostos “EU”, “VOCÊ” e “ELE” nas apontações. Em destaque, Igor realizou uma reversão pronominal, considerado um evento natural durante a aquisição da linguagem. Os pronomes locativos foram utilizados para localização de objetos, pessoas e lugares. Por último, os pronomes foram apontados da seguinte forma de Apontação+substantivo+apontação e apontação+verbo+apontação. Tal como na idade de 2;01, as crianças não utilizaram marcadores de concordância e pronomes relativos.

Assim como Clark (1976), Bates *et al.* (1983) e Petitto (1987), Iverton (2008) Wilcox (2012), Lima e Cruz-Santos (2012) o presente estudo teoriza que a língua ocorre de forma dinâmica com utilização do corpo e da cognição, o que inclui a utilização de interfaces como os gestos, não sendo a gramaticalização um foco puramente linguístico. A aquisição da linguagem não ocorre somente através de *inputs* linguísticos, mas também através de todas interações entre a criança e o seu redor – incluindo pessoas e objetos – que acabam por resultar na construção de significados sobre o mundo, que podem ser expressos, por exemplo, através de gestos. Considera-se instrumento de aquisição, não somente o conteúdo gramatical, como também o contextual (Clark, 1976; Bates *et al.*, 1983; Lima; Cruz-Santos, 2012; Wilcox, 2012).

O presente estudo demonstrou que gestos foram utilizados nas idades estudadas com interlocutores surdos e ouvintes, fazendo parte da comunicação, com a utilização de sobreposições linguísticas ou não. Tais gestos foram facilitadores da comunicação com a utilização do corpo, atuando como léxico no *output* das crianças. Isso não significa dizer que a língua de sinais se reduz a gestos, mas sim que ela possui características semelhante à produção de gestos, o que não altera seu status linguístico (Capirci *et al.*, 2002). Teoriza-se também, assim como os estudos de Bates *et al.* (1983), que a produção linguística que inclui gestos pode ser limitada quanto à elaboração de significado, já que não foram identificadas em todas as crianças analisadas sequências com gestos que possuíam mais de três elementos.

Os estudos de Capirci *et al.* (2002) também encontraram o mesmo tipo de produção sintática envolvendo gestos, como no presente estudo. Assim, crianças bilingues bimodais apresentaram combinações gesto-visuais que não foram identificadas em crianças monolíngues orais-auditivas como gesto+sinal, sinal+sinal e palavra+sinal. Nesse sentido, segundo os estudos de Lima, Cruz-Santos (2012) para que a criança estabeleça a relação de referente/significado/conceito, ela inicia com gestos, depois passa à produção dos gestos+palavras para, posteriormente, produzir somente a palavra. No presente estudo os gestos continuaram sendo produzidos, o que expõe que gestos estão conectados à aquisição pela competência comunicativa-linguística do indivíduo. Clark (1976) e Bates *et al.* (1983) apontam que as crianças não adquirem a linguagem simplesmente através dos *inputs* que recebem em um meio social. Elas

possuem, sim, um papel ativo na aquisição ao formar hipóteses sobre significados, independentemente do meio em que estão inseridas, criando estratégias para usá-las na comunicação.

Assim como nos estudos de Iverson *et al.* (2008), as crianças do presente estudo produziram apontações denominadas suplementares, quando apontavam e falavam algo, de forma não consecutiva, antes de completarem 2;05. Portanto, as crianças demonstraram desenvolvimento em ambas as línguas, não apresentando defasagem no processo de aquisição da linguagem, o que corrobora com os resultados da pesquisa dos autores Petitto (1986), Petitto *et al.* (2001), Capirci *et al.* (2002), Gomes (2018) e Gomes e Quadros (2019).

Isso demonstra que o bilinguismo precoce não afeta a aquisição e, consequentemente, também não afeta a produção infantil da linguagem. Pelo contrário, ele possibilita imersão cultural, além de viabilizar o desenvolvimento de habilidades cônito-linguísticas. Tal desenvolvimento é marcado por processos como a gramaticalização, que pode ser notada pelo fato de a produção de apontação haver evoluído em distintas categorias gramaticais, independentemente da constante produção de gestos em diversas idades.

Em geral, o presente estudo discutiu sobre a gramaticalização e endossa que esse processo ocorre não só nas línguas orais, mas também nas línguas de sinais, demonstrando indícios de gramaticalização de pronomes da Libras, contribuindo com registro, valorização e respeito à língua minoritária de brasileiros surdos. O trabalho também demonstrou que a gramaticalização por gestos pode ocorrer nas línguas de sinais, não sendo somente um processo puramente linguístico, mas também cognitivo. Um ponto destaque observado nos resultados é que o processo de gramaticalização de pronomes na Libras apresentado pelos sujeitos Cadas investigados iniciou-se pelos pronomes demonstrativos, para depois evoluírem para outras categorias. Complementarmente, durante o período de aquisição, as sobreposições de apontações tenderam a diminuir, conforme o perpassar da idade das crianças, o que aponta para uma independência entre o português e a língua de sinais brasileira. Para concluir, esta pesquisa se destacou de maneira inovadora ao apresentar dados sobre indícios de gramaticalização da língua de sinais sob uma perspectiva diacrônica, diferentemente de estudos anteriores (Pfau; Steibach, 2006 e 2011; Wilcox, 2004; Rodrigues e Souza, 2019), contribuindo, assim, para uma ampliação nos estudos linguísticos sobre a língua de sinais. Contudo, é importante destacar que se trata de uma pesquisa ainda incipiente, sendo necessários mais estudos sobre o tema proposto.

Agradecimentos

Agradecemos às famílias que permitiram a realização deste estudo longitudinal com filmagens em seus lares. Também agradecemos o financiamento das pesquisas bibibi, NIH Grant #DCD00183 e CNPQ #301993/2004-1, #302392/2007-6, #200031/2009-0.

Contribuição dos autores

A primeira autora foi responsável pelo desenvolvimento da investigação e pela redação do trabalho. A segunda autora, orientadora da primeira e coordenadora do projeto Desenvolvimento Bilíngue e Bimodal, no qual os dados foram coletados, contribuiu com a leitura crítica, a revisão do texto e o acompanhamento da pesquisa.

Referências

- BATES, E., BRETHERTON, I.; SHORE, C.; MCNEW, S. Names gestures and objects: The role of context in the emergence of symbols. In: NELSON, K. (ed.). *Children's language*, v. 4, Nova Jersey : Keith E. Nelson , 1983. p. 59-123.
- BERTHOZ, A. *The brain's sense of movement*. Cambridge: Harvard University Press, 2000.
- BISHOP, M; HICKS, S. Orange eyes: Bimodal bilingualism in hearing adults from deaf families. *Sign Language Studies*, Washington, DC,, v. 5, n. 2, p. 188-230, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1353/sls.2005.0001>.
- BISHOP, M. Happen can't hear: An analysis of code-blends in hearing, native signers of American Sign Language. *Sign Language Studies*, Washington, DC,, v. 11, n. 2, p. 205-240, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1353/sls.2010.0007>.
- CAPIRCI, O. et al. Gestural, signed and spoken modalities in early language development: the role of linguistic input. *Bilingualism: Language and Cognition*, Cambridge, v. 5, n. 1, p. 25-37, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1366728902000123>.
- CLARK, E. V. From gesture to word: On the natural history of deixis in language acquisition. In: BRUNER, J. S.; GARTON, A. (eds.). *Human growth and development: Wolfson College Lectures*. Oxford: Oxford University Press, 1976. p.85-120.
- DIESSEL, H. *Demonstratives*: Form, function, and grammaticalization. Amsterdam: Benjamins, 1999.
- EMMOREY, K.; BORINSTEIN, H. B.; THOMPSON, R. Bimodal bilingualism: code-blending between spoken English and American Sign Language. In: *Proceedings of the 4th International 137 Symposium on Bilingualism*. Somerville: Cascadilla Press Somerville, p. 663-673, 2005.
- GIVÓN, T. Serial verbs and syntactic change: Niger-Cong. Word Order and Word Order Change, p. 47-112, 1975.
- GOMES, B. S. Aquisição da Linguagem de uma criança Coda: produções, tipos de sobreposições e influência dos interlocutores neste processo. 2018. 143 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.
- GOMES, B. S.; QUADROS, R. M. de. Efeito do input na produção bilíngue bimodal de uma criança Coda. *Revista Vídeo Registros em Libras*, Florianópolis, v. 1, n. 1, 2013.
- HEINE, B.; CLAUDI, U.; HÜNNEMEYER, F. *Grammaticalization: A conceptual framework*. Chicago: University of Chicago Press, 1991.

- HEINE, B. Grammaticalization. In: JOSEPH, B. D.; JANDA, R. D. (eds.). *The Handbook of Historical Linguistics*. Oxford: Blackwell Publish, 2017. p. 573-601.
- HEINE, B. Grammaticalization. In: JOSEPH, B. D.; JANDA, R. D. (eds.). *The Handbook of Historical Linguistics*. Oxford: Blackwell Publish, 2003. p. 573-601.
- HOPPER, P. J.; TRAUGOTT, E. C. *Grammaticalization*. Cambridge: Cambridge University press, 2003 [1993].
- IVERSON, J.; CAPIRCI, O.; VOLTERRA, V.; GOLDIN-MEADOW, S. Learning to talk in a gesture-rich world: early communication in Italian vs American children. *First Lang*, Cambridge, v. 28, n. 2, p. 164-181, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1177/0142723707087736>.
- LEHMANN, C. *Thoughts on Grammaticalization*. 2 ed. Philosophische Fakultät Universität. Munchen, Newcastle: Lincon Europe, 2002.
- LILLO-MARTIN, D. *et al.* Language choice in bimodal bilingual development. *Frontiers in Psychology*, Lausanne, v. 5, p. 154-167, 2014. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01163>.
- LIMA, E. do R. S.; CRUZ-SANTOS, A. Aquisição dos gestos na comunicação pré-lingüística: uma abordagem teórica. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, São Paulo v. 17, n.4, p. 495-501, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-80342012000400022>.
- MEILLET, A. L'évolution des formes grammaticales. *Rivista di scienza*, França, v. 12, n. 26, 6, p. 130-148, 1912.
- MEILLET, A. A evolução das formas gramaticais. Tradução de Letícia Resende. *Revista de Estudos Clássicos e Tradutórios*, Juiz de Fora, v. 5, n. 1, p. 26-37, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/ronai/article/view/23210/12835>. Acesso em: 10 jul. 2020.
- NARROG, H.; HEINE, B. (eds.). *The Oxford handbook of grammaticalization*. United Kingdom: Oxford University Press, 2011.
- PETITTO, L. A. On the autonomy of language and gesture: Evidence from the acquisition of personal pronouns in American Sign Language. *Cognition*, Amsterdam, v. 27, n. 1, p. 1-52, 1987. DOI: [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(87\)90034-5](https://doi.org/10.1016/0010-0277(87)90034-5).
- PETITTO, L. A. *et al.* Bilingual signed and spoken language acquisition from birth: Implications for the mechanisms underlying early bilingual language acquisition. *Journal of Child Language*, Cambridge, v. 28, n. 2, p. 453-496, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0305000901004718>.
- PETITTO, L.; KOVELMAN, I. The bilingual paradox: How signing-speaking bilingual children help us to resolve it and teach us about the brain's mechanisms underlying all language acquisition. *Learning Languages*, v. 8, n. 3, p. 5-18, 2003.
- PFAU, R.; STEINBACH, M. Modality-independent and modality-specific aspects of grammaticalization in sign languages. In: DRENHAUS, H.; VAN DE VIJVER R.; VOGEL, R. *Linguistics in Potsdam 24*. Amsterdam: University of Amsterdam, 2006. p.5- 98.
- PFAU, R.; STEINBACH, M. Grammaticalization in sign languages. In: NARROG, H.; HEINE, B. (eds.). *The Oxford handbook of grammaticalization*. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- QUADROS; LILLO-MARTIN, D. Gesture and the acquisition of verb agreement in sign languages. In: *Proceedings of the Boston University Conference on Language Development* (BUCLD), Boston, 2007. p. 520-531.

QUADROS; LILLO-MARTIN, D.; EMMOREY, K. As línguas de bilíngues bimodais. *Linguística: Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*, Porto, v. 11, p. 139-160, 2017. DOI: <https://doi.org/10.21747/1645415X/linguistica11a8>.

RODRIGUES, A.; SOUZA, J. Gramaticalização do sinal “motivo” na língua brasileira de sinais: uma análise baseada no uso. *Revista do GEL*, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 53-82, 2019. DOI: <https://doi.org/10.21165/gel.v16i1.2435>.

SILVA, A. A. da. Uma proposta de categorização das apontações laterais em Libras. *Cadernos de Linguística*, São Paulo, v. 2, n. 4, p. e465, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21165/gel.v16i1.2435>.

TANG, G. Bimodal bilingualism: Factors yet to be explored. *Bilingualism: Language and cognition*, Cambridge, v. 19, n. 2, p. 259-260, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1366728915000589>.

TRAUGOTT, E. C. *Grammaticalization and mechanisms of change*. In: HEINE, B.; NARROG, H. (eds.). *The Oxford Handbook of Grammaticalization*. Oxford: Oxford University Press: 2011. p. 19-30.

WILCOX, S.; WILCOX, P. The semantics pragmatics of grammaticalization revisited. In: TRAUGOTT, E. C.; HEINE, B. (eds.). *Approaches to grammaticalization*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1995. p. 189-218.

WILCOX, S. *Gesture and language: Cross-linguistic and historical data from signed languages*. University of New Mexico: John Benjamins Publishing Company, 2004. p. 43-73.

WILCOX, S. Language in motion: A framework for unifying spoken language, signed language, and gesture. *Anuari de Filología. Estudis de Lingüística*, Barcelona, v. 2, n. 2, p. 49-57, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1344/AFEL2012.2.4>.