## Apresentação

Celda Choupina celda@ese.ipp.pt Politécnico do Porto (Portugal) Centro de Linguística da Universidade do Porto (Portugal)

Ana Maria Brito
abrito@letras.up.pt
Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)
Centro de Linguística da Universidade do Porto (Portugal)

Na produção de uma língua gestual¹, articulam-se unidades do sistema inferior (os queremas, unidades mínimas que compõem os cinco parâmetros articulatórios principais de uma língua gestual) de forma a constituírem-se as unidades do sistema superior (o gesto, o constituinte sintático, a frase e o discurso), combinando as propriedades linearidade e simultaneidade, maioritariamente devido à produção manuomotora e à receção visuoespacial, características diferenciadoras destas línguas (cf., e.o., Liddell, 2003, para uma especificação da modalidade; Sandler & Lillo-Martin, 2006, para uma análise dos efeitos da modalidade e da relação com os Universais Linguísticos).

Os estudos de William Stokoe, professor na Universidade de Gallaudet e investigador da ASL (Língua Gestual Americana), e dos seus colaboradores foram, a partir de 1960, um marco no entendimento das línguas gestuais como possuidoras de um sistema linguístico equiparado ao das línguas orais, portadoras de signos gestuais, equivalentes aos signos linguísticos das línguas orais, constituídos por significado e por significante, este último que, por sua vez, se decompõe em unidades menores sem sentido, os queremas.

Stokoe [1919-2000] foi o primeiro investigador a procurar uma estrutura nos

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Utilizaremos o termo línguas gestuais na introdução a este volume como equivalente ao termo línguas de sinais por ser o termo selecionado e utilizado pela Comunidade Surda Portuguesa, ainda que na investigação linguística de várias línguas do mundo seja preferido o segundo termo.

gestos, a analisá-los e a dividi-los, tal como já era tradição nos estudos linguísticos sobre os signos linguísticos das línguas faladas. Desta forma, percebeu que o significante de um signo gestual não é holístico, sendo composto por elementos discretos e arbitrários, equivalentes aos fonemas das línguas orais. Essas unidades, denominadas queremas pelo investigador, distribuem-se inicialmente por três categorias: Configuração da Mão (CM), Lugar de Articulação (LA) e Movimento (M). Os estudos de Battison (1974) introduzem e especificam o quarto parâmetro - a Orientação da Mão (OM) - e os de Liddell & Johnson (1989) assinalam, definitivamente, a importância do parâmetro não manual - a Componente Não Manual (CNM) - ainda que Stokoe tivesse já mencionado a existência de elementos suprassegmentais na formação do gesto e das frases. Os elementos que integram cada um dos parâmetros articulatórios são determinados em cada língua gestual segundo o princípio do contraste distintivo (par mínimo) e fazem parte de um número limitado de unidades, marcando-se a diferença entre unidades do sistema e unidades de variação ou aloquiremas (equivalentes aos alofones das línguas orais). Também para a Língua Gestual Portuguesa (LGP) existe já um inventário geral de unidades distintivas, como se pode confirmar em Amaral et al. (1994), onde são elencadas e ilustradas as unidades mínimas distintivas integrantes dos parâmetros CM e LA.

O gesto é hoje visto como uma unidade com significado nas línguas gestuais, equivalente à palavra. O significado não se encontra especificamente num dos cinco parâmetros isoladamente (CM, LA, M, OM, CNM) ou na combinação de apenas dois, mas sim na articulação simultânea das várias unidades. A simultaneidade verificada na produção do gesto, além das modalidades de produção e de receção, é a única propriedade que o distingue da produção linear do morfema das línguas faladas (cf., e.o., Liddell, 2003), dado que a arbitrariedade, a dupla articulação, o caráter discreto, a semanticidade e a produtividade definem ambas as línguas e permitem afirmá-las como manifestação de linguagem (Hockett, 1960 e Lyons, 1981, para as línguas orais, e Johnston & Schembri, 2007, para uma reflexão sobre a adequação daquelas propriedades às línguas gestuais).

As unidades mínimas e as suas formas de combinação são produzidas no espaço à frente do gestuante, com toque ou não no seu corpo, sendo as mãos e os braços os órgãos mais móveis do aparelho articulatório gestual que as realizam. Os gestos podem ser realizados por uma só mão, a mão

dominante, ou por ambas as mãos, a dominante e a não dominante (cf. Klima & Bellugi, 1979, para a descrição do subparâmetro número de mãos). Uma questão central em debate é a relação existente entre os movimentos das mãos e dos braços e as componentes não manuais (CNM), como os movimentos dos olhos, da boca e certos movimentos do corpo. O texto de Roland Pfau, Non-manuals and tones: A comparative perspective on suprasegmentals and spreading, enquadra-se precisamente na discussão acerca do papel das CNM nas línguas gestuais. Partindo de algumas línguas gestuais, Pfau defende que as CNM, por si denominadas de marcadores não manuais (MNM), têm um papel suprassegmental, sendo capazes de se espraiar em domínios de tamanho variado e tendo um papel semelhante aos tons das línguas tonais. Depois de comparar o funcionamento dos elementos suprassegmentais nas línguas orais e nas línguas gestuais, o autor propõe que é possível encontrar, consoante o tipo de MNM, domínios como a palavra prosódica, o sintagma fonológico e o sintagma entoacional nas línguas gestuais.

Nos últimos quarenta anos, as línguas gestuais, usadas um pouco por todo o mundo pelas Comunidades Surdas, têm vindo a ser objeto de reflexão e de análise linguística por diversos investigadores, oriundos da Neurolinguística, da Psicolinguística, da Aquisição da Linguagem e da Linguística Descritiva, concordando que a nível da organização neurológica, da aquisição e do processamento, as línguas gestuais têm muitas semelhanças com o que ocorre na aquisição e no processamento das línguas orais e que as línguas gestuais são línguas naturais com idêntico grau de complexidade das línguas orais. Mas, se durante alguns anos se procurou mostrar que as línguas gestuais são reguladas pelos mesmos princípios e parâmetros das línguas orais, mais recentemente a tónica tem sido colocada nas características específicas das línguas gestuais relacionadas com a modalidade manuovisual (no mesmo sentido, Meir, 2002; Sandler & Lillo-Martin, 2006).

Um dos aspetos que parece distinguir as línguas orais das línguas gestuais relaciona-se com a capacidade da memória de curto prazo dos falantes. A memória de curto prazo é hoje entendida como a capacidade que os seres humanos têm de reter uma certa quantidade de informação por um breve período de tempo, num estado ativo, e com uma capacidade de processamento limitada. Nos estudos atuais sobre a memória de curto

prazo e a sua capacidade, é comummente adotado o modelo em três componentes de Baddeley & Hitch (1974; 1994), composto por: dois subsistemas independentes, responsáveis por reterem informação nas modalidades acústica e visual (a componente fonológica e a componente visual-espacial, respetivamente) e um sistema de controlo, responsável pelos processos de controlo executivo, como sejam o controlo do fluxo de informação nos dois primeiros sistemas, a integração das informações retidas e o processamento das várias informações na memória de curto prazo em articulação com outros sistemas de memória. Dada a modalidade visuoespacial das línguas gestuais, poderia pensar-se que a componente fonológica da memória de curto prazo não teria intervenção na retensão e processamento de gestos; no entanto, mesmo que diversos estudos tenham mostrado particularidades da componente visuoespacial da memória no caso das línguas gestuais, têm igualmente revelado que a arquitetura da memória de curto prazo para gestuantes se assemelha à arquitetura proposta para falantes de línguas orais. Carlo Cechetto, Beatrice Giutolisi e Lara Mantovan, no artigo que se publica neste volume, Short-term memory and sign languages. Sign span and its linguistic implications, analisam duas questões distintas mas relacionadas, a questão de a memória de curto prazo reter menor quantidade de gestos do que de palavras e a questão de os gestuantes processarem verdadeiros sistemas gramaticais como são os das línguas gestuais mesmo com base na memória de curto prazo com menor capacidade de retensão de gestos. Em relação à primeira questão, sugerem que os gestos são mais difíceis de reter na memória por serem unidades com maior densidade informativa do que as palavras. Um gesto transmite um grande número de informações em poucos milésimos de segundo, dado que as informações relativas aos parâmetros articulatórios são apresentadas em simultaneidade. Esta densidade de informação, segundo Cechetto, Giutolisi & Mantovan, torna o gesto de reconhecimento mais rápido do que a palavra, mas faz com que o seu esquecimento seja também mais rápido, dadas as capacidade limitadas da componente fonológica. De modo a discutir este aspeto, os autores tratam de um tema que tem sido um desafio quando se discute a memória de curto prazo, o encaixe central de orações relativas, em exemplos como humans that lions chase run, que, sendo gramaticais, colocam, no entanto, problemas de processamento e que se

sabe atualmente serem determinados por condições de memória de curto prazo. Para responder à segunda questão, os autores retomam as conclusões de Cecchetto, Geraci & Zucchi (2006), reavaliando-as: as línguas gestuais respondem de forma criativa ao desafio colocado pela baixa capacidade da memória de curto prazo para reter gestos, através de construções gramaticais alternativas, permitidas, porém, pela Gramática Universal. Partindo de um experimento com dezoito gestuantes de LIS (Língua Italiana de Sinais), os autores concluem que o encaixe central é possível nesta língua gestual e, se tal ocorre numa língua (ainda que em poucos casos), estão disponíveis estratégias discursivas particulares relacionadas com o uso do espaço que permitem reduzir a sobrecarga da memória de curto prazo.

Ao nível dos processos de enriquecimento do léxico, as línguas gestuais dispõem de mecanismos internos capazes de formar novos gestos e de fazer variar os já existentes, equivalentes, no funcionamento, aos processos morfológicos de formação e enriquecimento do léxico das línguas orais, como sejam os processos de modificação, de derivação e de composição. Dada a natureza icónica destas línguas e a relação peculiar que se estabelece entre a iconicidade e a arbitrariedade, duas propriedades dispostas numa relação de continuidade ainda que num eixo de oposição gradativa, têm sido analisados diversos tipos de processos, lexicossemânticos e irregulares. O que, na base, define, de forma tão particular, as línguas gestuais não são os processos de formação das categorias lexicais, sejam eles morfológicos, sejam lexicossemânticos ou até irregulares, mas sim a sua relação com as categorias gramaticais e o seu funcionamento morfossintático nas unidades superiores ao gesto-morfema.

O verbo, a par do nome, é uma categoria lexical central nos discursos em todas as línguas gestuais, tal como nas línguas orais. Como classe de palavras nuclear no Predicado, o verbo apresenta realizações fonológica, morfossintática e semântica, associadas ao espaço sintático (Meir & Sandler, 2008). Segundo Padden (1988, 1990), os verbos das línguas gestuais podem ser agrupados em três subclasses sintáticas básicas: verbos simples (na LGP, SONHAR; PERCEBER; AMAR), verbos de concordância (na LGP, DAR; ABRIR; CORTAR) e verbos espaciais (na LGP, PÔR; COLOCAR; LEVAR). Os verbos simples não realizam qualquer concordância, sendo invariáveis na sua forma (na sua realização fonomorfossintática); os verbos de concordância e os espaciais

apresentam concordância, podendo ser distinguidos pelo tipo de trajetória e pelo tipo de índices espaciais que requerem: os primeiros apresentam uma trajetória descontínua e podem socorrer-se de índices referenciais, expressando diversos tipos de concordância (sintática e/ou semântica) e os segundos criam uma trajetória contínua e usam índices locativos (os chamados afixos locativos).

Faria et al. (2001: 94), em análise dos verbos de movimento da LGP, denominam estes três grupos como predicados simples, predicados de concordância e predicados de movimento ou de espaço, dado que a noção de predicado pode dar conta, com mais flexibilidade, da incorporação das alterações de movimento e da introdução das componentes não manuais.

Esta necessidade de abordagem da totalidade do predicado, em detrimento do item lexical verbal isolado, aliada a outras propriedades das línguas gestuais, decorrentes da modalidade da língua, permite-nos analisar predicados cujas componentes apresentam realização simultânea, como acontece, não raras vezes, na realização do verbo e do objeto em frases com verbos de ingestão (como COMER e BEBER), verbos de atividade (como ABRIR, CORTAR, ANDAR), verbos de transferência de posse (DAR e OFERECER), entre outros.

Aliado à problemática da classificação do verbo e das propriedades dos predicados, outros aspetos parecem centrais na morfossintaxe das línguas gestuais - a questão da ordem de palavras, ou talvez melhor, da ordem de constituintes (como Leeson & Saeed, 2012 justificam) e da relação entre a ordem e as formas de concordância tão peculiares nestas línguas.

No âmbito desta discussão, Bettencourt (2015) quis perceber se existiria uma ordem de constituintes na LGP e, a existir, quais seriam os fenómenos sintáticos que justificavam uma aparente flexibilidade nas produções de alguns gestuante. No seu estudo, detetou diversas razões sintáticas que podem estar a autorizar ordens diferentes daquela que se considera ser a ordem básica de uma frase simples declarativa em LGP, ordem SVO. Estes fenómenos foram já descritos para outras línguas gestuais, como é o caso de tópicos marcados, das construções de pergunta-resposta, das construções de mininarrativas, do uso do espaço sintático para descrever as relações gramaticais entre os argumentos, ou as estratégias de incorporação do Objeto no Verbo, tanto através do uso de classificadores como do movimento. **Celda Choupina, Ana Maria Brito e Fernanda Bettencourt**, no texto deste volume, *Morphosyntax of ditransitives with the verb DAR 'To Give' in Portuguese Sign Language*, analisam alguns

aspetos morfossintáticos do verbo *dar* na LGP, em frases simples declarativas, focando precisamente dois aspetos: (i) a posição dos argumentos relativamente ao verbo e (ii) a concordância do verbo com os argumentos internos, defendendo que a ordem básica nas construções ditransitivas é S V OD OI, embora outros processos, como a topicalização simples ou a topicalização dupla, possam, aparentemente, pôr em causa esse padrão básico.

Em unidades discursivas superiores ao gesto, a investigação linguística tem procurado compreender a complexa relação que se estabelece entre frases coordenadas e subordinadas, nomeadamente no que à expressão dos valores semânticos diz respeito, expressos linguisticamente, nas línguas orais, pelas conjunções, locuções conjuncionais, pronomes, advérbios e outros elementos de ligação de frases. Neste sentido, uma das propriedades das línguas gestuais é nem sempre explicitarem as conexões frásicas. Mariana Martins e Ana Isabel Mata, no artigo deste volume intitulado Conexões interfrásicas manuais e não-manuais em LGP: Um estudo preliminar, estudam estruturas coordenadas a partir de um experimento de tradução, por parte de gestuantes nativos de LGP, de um conjunto de orações coordenadas copulativas com valor aditivo, temporal, inferencial, contrastivo e condicional em Português. Para cada frase em Português, falantes nativos de LGP produziram, isoladamente, traduções, em que foi possível identificar marcas gramaticais e lexicais próprias, como conjunções (MAS, ENTÃO, ENQUANTO, DEPOIS, ASSIM-QUE, PORÉM, SE), advérbios, verbos e outras expressões que reforçam o significado veiculado pelo enunciado. No entanto, a maioria das frases apresentou interligações prosódicas, ou seja, expressas por conetores não-manuais, que surgiram de modo consistente: a expressão neutra, as sobrancelhas franzidas e as sobrancelhas levantadas. Comparando a utilização de conexões lexicais e prosódicas, o estudo concluiu que os conetores não-manuais, realizados por CNM, parecem ser extremamente produtivos em LGP, mesmo quando existe uma tradução gestual imediata para determinado conetor em português.

As funções prosódicas das CNM nas línguas gestuais têm sido estudadas ao nível da aquisição das línguas gestuais, tendo sido reconhecido que o seu domínio está relacionado com a aquisição precoce das línguas, especificamente como L1. Tal como em relação às línguas orais, há questões que se colocam relacionadas com o facto de ser uma L1 ou uma L2, assim

como com a aquisição precoce de mais do que uma língua e, inclusive, de modalidades diferentes. Nesse último caso, estaríamos perante o bilinguismo bimodal, quer dizer, envolvendo uma língua gestual e uma língua oral. Ronice **Quadros, Diane Lillo-Martin e Karen Emmorey**, no artigo *As línguas de bilíngues* bimodais, estudam o comportamento linguístico em quatro bilingues bimodais (dois americanos, nos EUA, e dois brasileiros, no Brasil), que adquiriram uma língua gestual em casa, a língua de herança (a língua gestual americana, ASL, e a língua gestual brasileira, Libras, respectivamente), mas que também usam uma língua oral, o Inglês e o Português, em cada um dos casos. As autoras estudam o modo como esses falantes bilingues bimodais, os Codas, usam as línguas, no sentido de verificar como essas línguas interagem em situação de sobreposição, ou seja, quando as duas línguas são produzidas simultaneamente. A análise de conversas dos quatro bilingues permitiu verificar que a sobreposição de línguas envolve uma proposição e uma derivação sintática, apesar de as duas línguas serem produzidas ao mesmo tempo. As línguas seguem uma computação sintática e inserem os elementos morfológicos das duas línguas, seguindo um modelo de síntese, como o desenvolvido por Lillo-Martin et al. (2010) e Lillo-Martin et al. (2016), segundo o qual o bilinguismo poderia ser explicado utilizando-se a mesma arquitetura do comportamento linguístico que é requerido por monolingues; os bilingues bimodais fazem uma computação da frase com possibilidade de realizar o material de ambas as línguas por meio da inserção fonológica tardia, sempre observando o processo de verificação de traços, sem gerar conflitos gramaticais.

No artigo Língua Gestual de São Tomé e Príncipe: retrato dos primeiros gestos, Ana Mineiro e Patrícia Carmo dão-nos conta da emergência da Língua Gestual de São Tomé e Príncipe, que têm acompanhado muito de perto, por via de um projeto financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian. As autoras analisam a ocorrência de diversos processos de formação de gestos que, ainda que sejam de base icónica, se integram em tendências universais da emergência de línguas em condições semelhantes.

A direção e os editores deste volume da Revista agradecem aos autores dos artigos publicados a confiança e esperam contribuir para o avanço do conhecimento sobre as línguas gestuais e para a constituição de uma rede de contactos entre investigadores de várias línguas gestuais capaz de motivar a realização de iniciativas nesta área.

## **REFERÊNCIAS**

- Amaral, Maria A., Coutinho, Amândio & Delgado Martins, Maria R. 1994. *Para Uma Gramática da Língua Gestual Portuguesa*. Lisboa: Caminho.
- Baddeley, Alan D. & Hitch, Graham 1974. Working memory. In G. A. Bower (Ed.), *Recent advances in learning and motivation* (Vol. 8). New York: Academic Press: 47-90.
- Baddeley, Alan D. & Hitch, Graham 1994. Developments in the concept of working memory. *Neuropsychology*, *8*: 485-493.
- Battison, Robbin 1974. Phonological deletion in American Sign Language. *Sign Language Studies*, v. 5: 1-19.
- Bettencourt, Maria Fernanda 2015. A ordem de palavras na Língua Gestual Portuguesa. Breve estudo comparativo com o Português e outras Línguas Gestuais. Tese de Mestrado apresentada à FLUP em Linguística. Disponível em: https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/81266/2/125759.pdf
- Cecchetto, Carlo, Geraci, Carlo & Zucchi, S. 2006. Strategies of Relativization in Italian Sign Language. *Natural Language and Linguistic Theory*, 25: 945-975.
- Faria, Isabel Hub et al. 2001. Predicados de movimento em Língua Gestual Portuguesa, n.º 4. *Revista Polifonia*. Lisboa: Colibri, 87-98.
- Hockett, Charles F. 1960. The Origin of Speech, *Scientific American* 204, 88-111. Reimpresso in: Wang, W. S-Y. 1982. *Human Communication: Language and Its Psychological Bases*, Scientific American, 4-12.
- Johnston, Trevor & Schembri, Adam 2007. *Australian Sign Language: An introduction to sign language linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press. 6.<sup>a</sup> edição, 2012.
- Klima, Edward & Bellugi, Ursula 1979. *The Signs of Language*. Cambridge: Harvard University Press, 1979.
- Leeson, Lorraine & Saeed, John 2012. Word order. In R. Pfau, M. Steinbach & B. Woll (Eds.). *Sign Language: An International book*. Berlin: Mouton De Gruyter, 245-265.
- Liddell, Scott & Johnson, Robert 1989. American Sign Language: The phonological base. *Sign Language Studies* 64: 197-277.
- Liddell, Scott 2003. *Grammar, gesture, and meaning in American Sign Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lillo-Martin, Diane, Quadros, Ronice M. de, Koulidobrova, E. & Chen Pichler, D. 2010. Bimodal bilingual cross-language influence in unexpected domains. In J. Costa, A. Castro, M. Lobo, & F. Pratas (Eds.), Language Acquisition and Development: Proceedings

- of GALA 2009. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Press, 264–275.
- Lillo-Martin, Diane, Quadros, Ronice M. de & Chen Pichler, Deborah 2016. The development of bimodal bilingualism: implications for linguistic theory. Submitted to *Linguistic Approaches to Bilingualism*, February 2016.
- Lyons, John 1981. *Language and Linguistics: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press. Edição de 1985.
- Meir, Irit 2002. A Cross-Modality Perspective on Verb Agreement. NLLT, v. 20: 413-450.
- Meir, Irit, & Sandler, Wendy 2008. A Language in Space: The Story of Israeli Sign Language. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nascimento, Sandra & Correia, Margarita, 2011. *Um olhar sobre a Morfologia dos Gestos*. Lisboa: UC/PRO-LGP.
- Padden, Carol 1988. *Interaction of Morphology and Syntax in American Sign Language*. New York: Garland Publishing.
- Padden, Carol 1990. The relation between space and grammar in ASL verb morphology. In Sign language research theoretical issues. New York: Garland, 118-132.
- Quadros, Ronice Müller de & Karnopp, Lodevir B. 2004. *Língua de Sinais Brasileira: Estudos linguísticos*. Porto Alegre: Artmed.
- Sandler, Wendy & Lillo-Martin, Diane 2006. Sign language and linguistic universals. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stokoe, W. C., 1960. Sign Language Structure. Maryland: Ed. Linstok Press.