

# Um olhar diacrónico à variação fonológica e lexical da língua gestual portuguesa no conto *Capuchinho Vermelho*

**Neide Gonçalves**

*ngoncalves@ucp.pt*

Universidade Católica Portuguesa – UCP, Instituto de Ciências da Saúde – ICS;  
Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde – CIIS (Portugal)

**Mara Moita**

*maramoita@ucp.pt*

Universidade Católica Portuguesa – UCP, Instituto de Ciências da Saúde – ICS;  
Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde – CIIS (Portugal)

**Ana Mineiro**

*amineiro@ucp.pt*

Universidade Católica Portuguesa – UCP, Instituto de Ciências da Saúde – ICS;  
Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde – CIIS (Portugal)

## Abstract

Phonological and lexical diachronic variation are phenomena common to all natural languages. The present study aims to analyze the phenomena of variation in the Portuguese Sign Language in the story-tell “Capuchinho Vermelho”, through an elicitation task to two deaf signers recorded in 1992 and in 2019. Using the phonetic transcription system for sign languages, HamNoSys, 383 tokens of 20 key-items were transcribed. The main results point to a slight increase in the occurrence of the non-dominant hand with a symmetrical role in the sign coarticulation and an increase in the use of phonological facial expressions. It was observed that the handshape variation is present in all phonological variation cases. Of the 20 key-items, only 3 suffered lexical variation.

**Keywords:** Diachronic variation; Sign Language; Phonology; Lexicology; Portuguese Sign Language.

## Resumo

A variação diacrónica fonológica e a lexical são fenómenos comuns a todas as línguas naturais. O presente estudo tem como objetivo analisar os fenómenos de variação na Língua Gestual Portuguesa no conto “Capuchinho Vermelho”, através de uma tarefa de elicitación a dois gestuantes Surdos gravados em 1992 e em 2019. Com recurso ao sistema de transcrição fonética para as línguas gestuais, HamNoSys, procedeu-se à transcrição de 383 *tokens* de 20 itens-chave. Os principais resultados apontam para um ligeiro aumento do uso da mão não dominante com papel simétrico na articulação do gesto e um aumento do uso de expressões faciais fonológicas. Observou-se que a configuração é o parâmetro alterado em todas os itens que sofreram variação fonológica. Dos 20 itens-chave, apenas 3 sofreram variação lexical.

**Palavras-Chave:** Variação Diacrónica; Língua Gestual; Fonologia; Léxico; Língua Gestual Portuguesa.

## 1. Introdução

As Línguas Gestuais (LG) são sistemas linguísticos de modalidade visuo-espacial, que, tal como as línguas orais, se desenvolvem espontânea e continuamente em comunidade. Este desenvolvimento, com o passar do tempo, resulta em alterações de elementos e estruturas linguísticas.

Tendo em consideração que se trata de uma língua de produção motora e receção visual, a realização de estudos linguísticos sobre as LG está dependente da existência do registo em vídeo. Com o recente desenvolvimento tecnológico, a investigação à variação diacrónica das LG torna-se uma realidade, quer para o registo das LG quer para a transcrição dos dados linguísticos.

A Língua Gestual Portuguesa (LGP), reconhecida na Constituição da República Portuguesa, em 1997, como língua de comunicação da comunidade surda portuguesa e como língua na qual se pode desenvolver a aprendizagem das crianças surdas portuguesas, carece de estudos linguísticos para uma descrição fundamentada. Até à data, existe um estudo sobre a variação diacrónica da LGP ao nível da fonologia, especificamente, na variedade açoriana da LGP (Gonçalves et al., 2017; Gonçalves, 2016; Moita et al., 2018).

Para compreender os fenómenos de variação de uma língua, importa conhecer a história desta. A emergência e o desenvolvimento da LGP acompanham a história da educação de surdos em Portugal, que passou por diversos períodos de mudança ao longo da história. Estes períodos de mudança poder-se-ão caracterizar com base nos três tipos metodológicos de educação adotados, em Portugal, pelos educadores/ professores de surdos (Carvalho, 2007). O primeiro período, com início no ano de 1823, corresponderá à metodologia de um ensino gestual com suporte na escrita, aplicado pelo professor Per Aron Borg, quando constituiu o primeiro instituto de “surdos-mudos” em Portugal. Entre 1906 a 1991, vigorou o segundo período, o chamado período do oralismo, que se baseava exclusivamente numa metodologia oralista, à se-

melhança do que acontecia um pouco por toda a Europa na mesma época, ocorrendo, até a dada altura, a proibição da utilização da LGP em contexto escolar. Por último, o terceiro período, com início em 1992, corresponde a uma metodologia de ensino bilingue, que permanece até aos dias de hoje na educação de surdos em Portugal.

## 2. Variação diacrónica fonológica das LG

As LG partilham entre si, na formação dos gestos, as mesmas características universais comuns a todas as línguas, unidades mínimas sem significado (Stokoe, 1960). Nas LG, a articulação destas unidades é realizada através de dois articuladores manuais (mão dominante (M1) e mão não dominante (M2)) simultâneos e/ou sequenciais, que por sua vez poderão coocorrer com os articuladores não manuais: face, tronco e pernas. A M2 pode ter um papel simétrico, em que adquire uma configuração e movimento simétrico à da M1, ou um papel de apoio, em que serve de localização à articulação da M1 (Brentari, 1990; 1998). As unidades mínimas sem significado caracterizam-se em cinco parâmetros fonológicos: configuração, localização, movimento, expressão facial e orientação da palma da mão (Battison, 1978; Brentari, 1998; Sandler & Lillo-Martin, 2006; e.o.).

A configuração apresenta-se como a forma que os articuladores manuais assumem na produção do gesto, através de traços distintivos, como a seleção de dedos ou a posição de dedos (Battison, 1978; Brentari, 1998; Sandler & Lillo-Martin, 2006). O traço distintivo seleção de dedos corresponde à identificação dos dedos que se encontram ativos (selecionados) e não ativos (estáticos) na configuração. O traço distintivo posição dos dedos corresponde à disposição e combinação dos dedos na composição da configuração através da sua abertura ou fechamento (Brentari, 2011; Mandel, 1981). Cada LG apresenta um número limitado de configurações, sendo que nem todas são produzidas pela M2 (Battison, 1978; Moita, Carmo & Mineiro, 2013).

A localização apresenta-se como o ponto de articulação onde o gesto pode ser articulado. A localização poderá ocorrer no corpo (na M2 ou em outras partes do corpo) do gestuante ou no espaço em frente a si (espaço gestual). Este parâmetro pode ser, ainda, representado por dois pontos de articulação, ou seja, por duas localizações (L1 e L2) que marcam o início e o fim da articulação do movimento do gesto (Johnson & Liddell, 2011; Liddell & Johnson, 1989).

O movimento destaca-se pela sua diversidade de ocorrência (como circular, retilíneo, de aproximar, etc.). Este parâmetro pode ser dividido em movimento interno (movimento da configuração e movimento da orientação da mão) e em movimento trajetório (de uma L1 para uma L2) (Brentari, 1998; Johnson & Liddell, 2011; Liddell & Johnson, 1989). O parâmetro movimento tem sido considerado, em alguns modelos teóricos, como o núcleo da sílaba (Brentari, 1998; Fenlon *et al.*, 2017).

O parâmetro fonológico orientação da palma da mão corresponde à direção da palma da mão durante a produção de um gesto (Battison, 1978).

Por último, o parâmetro fonológico expressão não manual, que se define como um elemento não manual na estrutura das línguas gestuais, corresponde à expressão da face, ao movimento e direção do olhar e ao movimento do corpo enquanto parte da articulação do gesto (Crasborn, 2006).

Além dos parâmetros fonológicos que formam os gestos, existem, nas LG, elementos que representam iconicamente um único referente (nominal) ou uma ação com o seu argumento interno (verbal) (Aikhenvald, 2003; H. Carmo, 2016), ou seja, representam a forma dos seus referentes podendo substituir, descrever, especificar e qualificar pessoas, animais e objetos e/ou incorporar ações e locais (Meir & Sandler, 2008; Quadros & Karnopp, 2004), os denominados classificadores. Estes elementos são estruturas de fácil construção e produção que denotam algum grau de complexidade ao nível da estrutura semântico-sintática da gramática das LG (Carmo, 2016). Dada a complexidade linguística a todos os níveis, os classificadores poderão ser considerados como elementos linguísticos de natureza fonomorfofossintática.

Nos estudos de variação diacrónica à fonologia das LG, observam-se padrões de variação transversais a todas elas (Kegl & Coppola, 1999; Moita et al., 2018; Senghas, 1994; e.o.). Por exemplo, na emergência de uma língua gestual, identifica-se o recurso a várias partes do corpo na articulação de gestos, mas, com o decorrer do tempo (Aikhenvald, 2003; H. Carmo, 2016) e do desenvolvimento da LG em comunidade, o número de articuladores e de localizações torna-se limitado e restrito (Moita et al., 2018; Sandler, 2018; Sandler & Lillo-Martin, 2006). Esta variabilidade de articuladores detetada, na emergência de uma LG, espelhará a natureza icónica desta modalidade linguística, permitindo relacionar a forma ao significado (Perniss et al., 2010).

Alguns estudos indicam que a iconicidade será a motivação de processos fonológicos e morfológicos nas línguas gestuais (Crasborn et al., 2000), sendo bastante frequente nas LG emergentes (Meir et al., 2010). Na observação à variação diacrónica, os estudos discutem se a natureza icónica dos gestos diminui à medida que a LG se desenvolve (Frishberg, 1975; Meir et al., 2012; Taub, 2001). Por exemplo, Frishberg (1975), numa comparação entre os gestos da língua gestual francesa do início do século 19, os gestos da língua gestual americana (ASL) da mesma época e ainda os gestos da ASL dos anos 70, identificou padrões de mudança de gestos icónicos para gestos arbitrários e um padrão simétrico no movimento dos articuladores manuais. Também Battison (1974) e Meir & Sandler (2008) encontraram, para a ASL e para a língua gestual israelita, um maior número de gestos simétricos ao longo do tempo do que gestos assimétricos, inclusive nos casos em que a sua natureza icónica desaparecia. Contrariamente a estes, Brentari (1990) e Brentari & Goldsmith (1993), ainda no contexto do uso de articuladores manuais, verificaram que, ao longo do tempo, a M2 assume um papel fraco na articulação do gesto, atuando predominantemente como mão de apoio à M1.

No contexto de processos fonológicos de gestos compostos lexicalizados, observa-se que a redução e a assimilação são os processos mais frequentes na estabilização deste tipo de gestos, nomeadamente na ASL (Mineiro et al., 2017; Sandler, 2018; Sandler & Lillo-Martin, 2006). Num estudo comparativo entre a Al-Sayyid, ISL e ASL (Israel, 2011; Israel & Sandler, 2011) observa-se que as LG emergentes apresentam variação fonológica na seleção de dedos e de local de articulação, além de variação lexical para o mesmo referente. Por sua vez, as LG estabilizadas, como a ASL, apresentam variação ao nível da fonética, como abertura e fechamento dos dedos.

A estabilização fonético-fonológica depende essencialmente da convencionalização dos itens lexicais. Este fenómeno resulta, por sua vez, do uso frequente de um mesmo gesto dentro da comunidade gestuante. Poder-se-á considerar que a estrutura

fonológica emerge e desenvolve-se não somente dependente de fatores culturais e sociais (Mineiro et al., 2017), mas também associada à dimensão da comunidade surda (Meir et al., 2012).

A observação da variação diacrónica fonológica em itens lexicais foi observada num estudo em 3 diferentes gerações de gestuantes de Libras (Schmitt, 2013). Neste estudo, verificou-se que, além de existir variação fonológica na produção de itens lexicais entre as 3 gerações de gestuantes, os gestos que eram articulados no corpo pela 1.<sup>a</sup> geração são, atualmente, articulados no espaço neutro em frente ao gestuante e que os gestos que eram produzidos apenas com a M1 são, atualmente, articulados com ambos os articuladores manuais em simultâneo. Neste mesmo estudo, verificou-se, ainda, que a 1.<sup>a</sup> geração apresentou uma maior variação lexical, demonstrando que alguns itens lexicais da língua gestual ainda não estavam convencionalizados no período de aquisição por esta geração.

### 3. Fonologia e variação da LGP

A inexistência de estudos sobre a variação diacrónica ao nível da fonologia da LGP está relacionada com o facto de não existir uma descrição dos parâmetros fonológicos desta língua (configuração, movimento, localização, orientação da palma da mão e expressão não manual) resultante da ausência de registos de dados linguísticos que possibilitem a análise às suas características fonológicas de forma consistente.

A primeira listagem de configurações da LGP identifica a existência de 13 configurações para esta língua, que, posteriormente, na 7.<sup>a</sup> edição, aponta para 18 configurações (Ferreira, 1991). Na obra *Gestuário* de Amaral e colegas (1994), os autores acrescentaram mais 12 configurações à lista de Ferreira (1991). Em 2010, no *Dicionário de Língua Gestual Portuguesa* de Baltazar (2010) foram apresentadas 21 configurações. Ainda no mesmo ano, no âmbito de uma investigação sobre a aquisição da LGP, Carmo, (2010) regista um conjunto de 76 configurações adquiridas por uma criança gestuante de LGP. Posteriormente, no âmbito de uma investigação para a modelização de um avatar para a LGP, foram identificadas 83 configurações (Moita et al., 2011), embora algumas destas possam ser consideradas alofones (Gonçalves, 2016). Quanto aos traços distintivos, neste mesmo estudo, foi encontrada uma acentuada variação relativa à seleção e posição de dedos.

O parâmetro fonológico localização na LGP foi descrito por Amaral e colegas (1994) como estando presente em três áreas primárias na articulação do gesto: partes do corpo; proximidades do corpo e articulação da M1.

O movimento na LGP foi, inicialmente, descrito por Carmo (2010), com base no tipo e no sentido de movimento trajetório, e no modo do movimento trajetório ou de configuração, de forma semelhante ao que acontece noutras LG (Sandler & Lillo-Martin, 2006). Atualmente, encontra-se em curso a descrição do parâmetro do movimento na LGP (Silva, 2021) com base nos seus traços distintivos: *traços de configuração*, *traços de trajetória*, *traços de orientação* e *traços de abertura*; com base no modelo prosódico para as LG (Brentari, 1998; Fenlon et al., 2017).

Em contexto de aquisição da LGP, foram identificadas 23 expressões faciais adquiridas por uma criança gestuante de LGP (P. Carmo, 2010). Contudo, atualmente, no âmbito do projeto Corpus e Avatar para LGP (Ref<sup>o</sup> PTDC/LLT-LIN/29887/2017), estão listadas um total 32 expressões faciais, estando ainda por aprofundar o seu papel fonológico.

No único estudo sobre a variação diacrónica da LGP (Gonçalves et al., 2016; Moita et al., 2018), foram analisados 333 gestos da variedade dos Açores, através da elicitación dos gestos registados em Silva & Funk (1999). Nesta comparação dos itens lexicais produzidos em 1999 e em 2016, observou-se que a configuração foi o parâmetro fonológico que sofreu maior variação bem como os seus traços distintivos associados, seleção de dedos e posição de dedos.

Com a construção de um *corpus* diacrónico da LGP, desenvolveu-se o presente estudo, com o objetivo de se observar a variação fonológica e diacrónica desta língua em dois períodos distintos. Neste contexto, pretende-se identificar padrões de variação na LGP tendo em consideração os articuladores manuais e não manuais, os classificadores, os cinco parâmetros fonológicos e a variação lexical. Para este efeito, foi analisado o conto “O capuchinho vermelho” produzido em 1992 e em 2019 pelos mesmos dois gestuantes.

## 4. Metodologia

### 4.1 Amostra

Os dados linguísticos analisados foram produzidos por 2 participantes gestuantes surdos.

O gestuante A é do sexo feminino, filho de pais surdos e com aquisição de LGP desde o nascimento, com pais e irmão surdos. O gestuante B é do sexo masculino, filho de pais ouvintes com um irmão surdo e início de aquisição de LGP aos 6 anos. Ambos os gestuantes são da região de Lisboa.

No ano 1992, os gestuantes A e B tinham 17 e 20 anos respetivamente. Volvidos 27 anos após as primeiras gravações, em 2019, os gestuantes tinham 44 e 45 anos respetivamente (Tabela 1).

*Tabela 1: Características dos participantes nas duas épocas de recolha de dados*

		Participantes	
		A	B
<b>Origem</b>		Lisboa	Lisboa
<b>Sexo</b>		F	M
<b>Idade de aquisição</b>		Nascimento	6 anos
<b>Familiares Surdos</b>		Pais e Irmão Surdos	Irmão Surdo
<b>Ano de Gravação / Idade</b>	1992	17 anos	28 anos
	2019	44 anos	55 anos

## 4.2 Recolha e seleção de dados

O registo das produções em LGP do conto “Capuchinho Vermelho” de 1992, analisadas neste estudo, foram realizadas e constituíram parte de um pequeno *corpus* elicitado para a primeira descrição da LGP (Amaral *et al.*, 1994). Os registos do conto “Capuchinho vermelho” gravados em 2019 foram realizados no âmbito da construção do primeiro *corpus* de referência para a LGP (Ref<sup>a</sup> PTDC/LLT-LIN/29887/2017), permitindo a realização do presente estudo fonológico.

Todas as produções elicitadas foram antecipadamente preparadas por cada gestuante, individualmente, tendo como base imagens do conto “O capuchinho vermelho”. As gravações das produções que decorreram no ano 1992 foram da responsabilidade de dois investigadores ouvintes sem qualquer tipo de relação com os gestuantes. As gravações que decorreram em 2019 foram da responsabilidade de um investigador ouvinte com quem os gestuantes estabelecem uma relação próxima. Todas as gravações foram realizadas sem limite de tempo e videogravadas numa sala sem distratores visuais.

Para a seleção de dados, foram considerados como critérios de seleção os itens-chave do conto e os itens lexicais com maior número de ocorrências entre todas as produções recolhidas. No total foram analisados 20 itens-chave que corresponderam a 383 *tokens* (Tabela 2).

Tabela 2: Frequência de ocorrência dos itens-chave analisados por participante e por ano de recolha (1992 e 2019)

Gestos	1992		2019		Nº Ocorrências
	A	B	A	B	
LOBO	7	15	14	23	59
AVÓ	6	10	14	18	48
ANDAR	4	5	9	16	34
CASA	3	9	6	12	30
VERMELHO	0	7	5	18	30
CAPUCHINHO	0	7	5	17	29
COMER	2	4	6	11	23
MENINA	6	3	4	5	18
CORRER	3	2	3	8	16
MÃE	1	2	5	7	15
VER	2	4	3	4	13
CESTA	1	5	4	2	12
ABRIR A PORTA	1	4	4	2	11
DIZER	0	2	3	4	9
HOMEM	2	1	1	4	8
BATER À PORTA	3	2	1	1	7
FLOR	2	2	2	2	8
ÁRVORE	1	1	0	4	6
OLHOS	1	1	2	1	5
OUVIR	1	0	1	0	2
Total	46	86	92	159	383

### 4.3 Tratamento de dados

Para a análise dos dados, todas as ocorrências foram transcritas no *software* EUDICO Linguistic Annotator (ELAN) utilizando o sistema fonético para as LG, HamNoSys (Hanke, 2004), por ser compatível com o *software*. O HamNoSys é um sistema de anotação/ transcrição para as LG baseado no modelo prosódico (Eccarius & Brentari, 2007) e no modelo Movement-Hold (Liddell & Johnson, 1989), permitindo a identificação dos elementos fonéticos do gesto.

Para descrever o uso de articuladores manuais e não manuais, e classificadores, foram identificados em cada ocorrência gestual: M1; M2; Articuladores Não Manuais (ANM) (expressão não manual e outros articuladores); e classificadores.

Para a anotação dos parâmetros fonológicos configuração, orientação da palma da mão, localização e movimento foi utilizado o HamNoSys. Para a anotação de expressões faciais, foi utilizada, como base, uma lista de expressões faciais <sup>6</sup>. Contudo, ao longo do processo de transcrição, foram adicionadas mais 7 expressões faciais. Para codificação destas expressões na trilha de anotação do ELAN, foi criado um código correspondente.

### 4.4 Análise de Dados

Depois de transcritos todos os gestos, procedeu-se à análise comparativa fonético-fonológica e lexical entre produções realizadas para cada item-chave.

Na análise à ocorrência dos articuladores manuais e não manuais, e classificadores, observou-se:

- (a) a ocorrência de gestos articulados só com a M1 e coarticulados com a M1 e a M2;
- (b) o papel da M2 em coarticulação com a M1 no gesto (papel simétrico, papel de apoio (Brentari, 1998);
- (c) a ocorrência de gestos coarticulados com ANM;
- (d) a ocorrência de gestos coarticulados com a Expressão Facial (EF) e com Outros Articuladores Não Manuais (outros ANM);
- (e) a ocorrência de gestos classificadores.

Para a análise à variação diacrónica de cada item-chave, considerou-se dois contextos tipológicos associados ao número de parâmetros alterados, distinguindo-se *variação diacrónica fonológica* de *variação diacrónica lexical*:

- (a) variação diacrónica fonológica: o gesto sofre alteração fonológica quando um ou dois dos seus parâmetros fonológicos são alterados.
- (b) variação diacrónica lexical: quando o gesto sofre alteração em mais do que dois dos seus parâmetros fonológicos, sendo, por isso, considerado um gesto diferente.

---

<sup>6</sup> As expressões faciais da lista utilizada foram identificadas através do projeto Corpus e Avatar para LGP (Ref<sup>a</sup> PTDC/LLT-LIN/29887/2017) que totalizaram 32 expressões faciais.



## 5. Resultados

### 5.1 Resultados relativos à ocorrência dos articuladores manuais, não manuais e classificadores

Na observação de gestos com articulação isolada da M1 e com coarticulação da M1 com a M2, verifica-se uma redução na percentagem de ocorrência de gestos articulados somente com a M1 (81% em 1992 para 73% em 2019) e um aumento da percentagem de ocorrências de gestos coarticulados com a M1 e a M2 (19% em 1992 para 27% em 2019) (Figura 1).

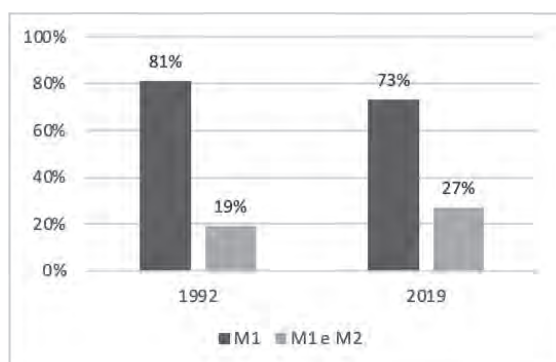


Figura 1: Percentagem de gestos com a articulação isolada da M1 e com coarticulação da M1 com a M2 por ano de recolha (1992 e 2019).

Na observação do papel da M2 em coarticulação com a M1, que pode ter um papel de apoio ou um papel simétrico em relação à M1 (Brentari, 1998), verifica-se uma diminuição na percentagem de ocorrência da M2 como papel de apoio (23% em 1992 e 13% em 2019) e um aumento de percentagem de ocorrência da M2 no papel simétrico (77% em 1992 e 87% em 2019) (Figura 2).

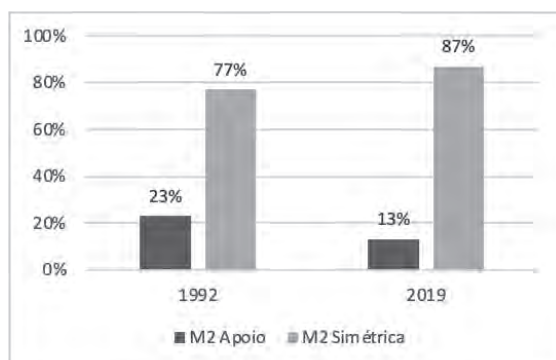


Figura 2: Percentagem de gestos com coarticulação da M1 com a M2 tendo em consideração o papel da M2 por ano de recolha (1992 e 2019).

Na observação da ocorrência de ANM, foi observado um aumento da percentagem de ocorrência destes articuladores na produção de gestos (30% em 1992 para 48% em 2019) (Figura 3).

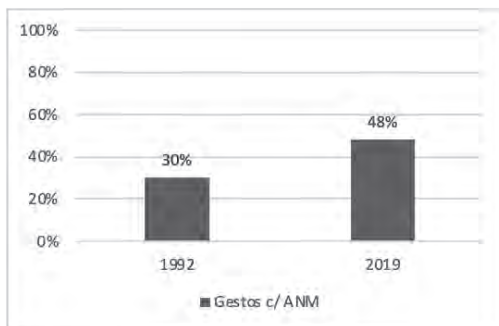


Figura 3: Percentagem de gestos com articuladores não manuais (ANM) por ano de recolha (1992 e 2019).

Na identificação do tipo de ANM a ocorrer na produção de gestos, verificou-se um aumento da percentagem de ocorrência de expressões faciais (7% em 1992 para 16% em 2019) e um aumento da percentagem de ocorrência de outros articuladores não manuais (cabeça, tronco e pernas) (31% em 1992 para 51% em 2019) (Figura 4).

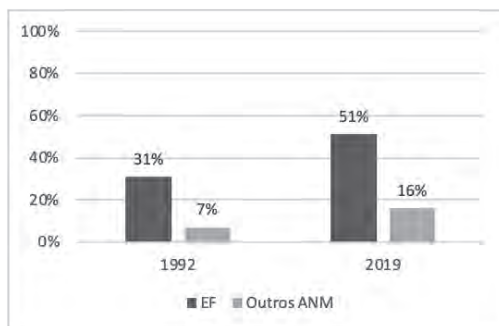


Figura 4: Percentagem de gestos com expressão facial (EF) e com outros articuladores não manuais (outros ANM) por ano de recolha (1992 e 2019).

Na observação de ocorrência de classificadores, verifica-se uma ligeira diminuição na percentagem de ocorrências em relação aos dois períodos analisados (20% em 1992 e 15% em 2019) (Figura 5).

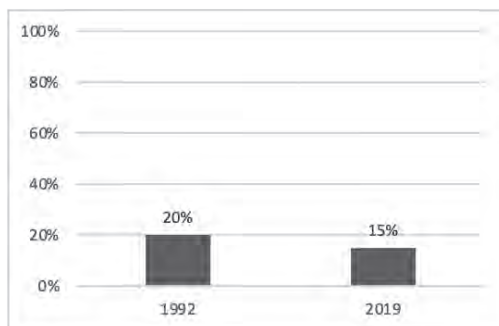


Figura 5: Percentagem de ocorrência de classificadores por ano de recolha (1992 e 2019).

Na observação em que em itens-chave ocorre a produção de classificadores, identifica-se que estes apenas são produzidos em 9 itens-chave. Os itens-chave: CESTA; ABRIR A PORTA e BATER À PORTA ocorreram, nos dois períodos, somente com classificadores. Em 2019, os itens-chave OLHOS e OUVIR foram também produzidos unicamente por classificadores, sendo revelante observar que o item-chave OUVIR, em 1992, tinha sido produzido somente com recurso a gesto. O item-chave FLOR que, em 1992, ocorreu através de gestos ou de classificador, em 2019 verificou-se apenas em gesto. Os restantes 11 itens-chave ocorreram sempre, nos dois períodos, através de gestos (Tabela 3).

*Tabela 3 Percentagem de ocorrência dos Itens-chaves produzidos através de gestos e/ ou classificadores por ano de recolha (1992 a 2019)*

Gestos	1992		2019	
	Gestos	CL	Gestos	CL
LOBO	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
AVÓ	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
ANDAR	56%	44%	44%	56%
CASA	83%	17%	89%	11%
VERMELHO	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
CAPUCHINHO	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
COMER	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
MENINA	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
CORRER	80%	20%	27%	73%
MÃE	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
VER	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
CESTA	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>	100%
ABRIR A PORTA	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>	100%
DIZER	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
HOMEM	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
BATER À PORTA	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>	100%
FLOR	75%	25%	100%	<b>0%</b>
ÁRVORE	100%	<b>0%</b>	100%	<b>0%</b>
OLHOS	50%	50%	<b>0%</b>	100%
OUVIR	100%	<b>0%</b>	<b>0%</b>	100%

## 5.2 Resultados relativos à variação diacrónica fonológica e variação diacrónica lexical

Na observação de itens-chave do conto, verificou-se a produção de itens-chave que sofreram variação diacrónica fonológica, de itens-chave que sofreram variação diacrónica lexical e de itens-chave que não apresentaram qualquer variação. Dos 16 itens-chave articulados em gestos, e não em classificadores, identificaram-se 4 itens-chave com variação diacrónica fonológica, 3 itens-chave com variação diacrónica lexical e 9 itens-chave sem variação diacrónica.

*Tabela 4 Itens-chave com variação diacrónica fonológica, itens-chave com variação diacrónica lexical e itens-chave sem variação diacrónica*

Variação Diacrónica Fonológica	Variação Diacrónica Lexical	Sem Variação Diacrónica
COMER	AVÓ	LOBO
MÃE	MENINA	VERMELHO
VER	FLOR	CAPUCHINHO
DIZER		HOMEM
		CASA
		ÁRVORE
		ANDAR
		OLHOS
		CORRER

Para os itens-chave LOBO; VERMELHO; CAPUCHINHO; HOMEM e ÁRVORE não foram verificadas alterações diacrónicas.

Na verificação de quais os gestos que sofreram variação diacrónica fonológica, foram observadas alterações no parâmetro configuração nos itens-chave COMER; MÃE; VER e DIZER. Ainda para os itens-chave VER e DIZER foram verificadas alterações no parâmetro orientação (Tabela 5).

*Tabela 5: Itens-chave que sofreram variação diacrónica fonológica*

Itens-chave	Variação Diacrónica Fonológica
COMER	Configuração (Abertura e Fechamento)
MÃE	Configuração Final (Traço distintivo seleção de dedos)
VER	Configuração e Orientação
DIZER	Configuração e Orientação

Na observação de itens-chave que sofreram variação diacrónica lexical (gestos com mais do que dois parâmetros alterados), observámos os itens-chave AVÓ; MENINA e FLOR (Figuras 6, 7 e 8).




1992	2019
43%	0%
	
56%	100%
	

Figura 6: Item lexical AVÓ com produção em 1992 e 2019.




1992	2019
100%	25%
	
	75%
	

Figura 7: Item lexical FLOR com produção em 1992 e 2019

1992	2019
11%	0%
	
89%	100%
	

Figura 8: Item lexical MENINA com produção em 1992 e 2019.

## 6. Discussão

O presente estudo tem como objetivo contribuir para a descrição da variação diacrónica fonológica e lexical da LGP. Através dos resultados encontrados, é possível observar o desenvolvimento desta língua ao longo do tempo. Os resultados obtidos serão discutidos em conformidade com a estrutura em que foram apresentados.

Na observação da articulação manual dos gestos, verifica-se que ocorre um aumento de gestos com coarticulação da M1 e com a M2, tal como verificado no estudo entre gerações de gestuantes de Libras (Schmitt, 2013). Importa, contudo, referir que este aumento de produção de gestos com ambos os articuladores manuais difere do que é encontrado em outras LG (Battison, 1978; Brentari, 1998; Frishberg, 1975), onde há a predominância da eliminação da M2 na articulação dos gestos.

Na análise do papel da M2 na coarticulação do gesto, verifica-se, atualmente, uma maior percentagem da produção de M2 com papel simétrico relativamente às produções de 1992. O aumento e a predominância da M2 com papel simétrico é, também, identificado em outras LG (Meir & Sandler, 2008; Schmitt, 2013). Este papel simétrico poderá revelar uma homogeneização fonológica dos articuladores manuais, atribuindo à M2 um papel mais fraco. Neste contexto, o possível carácter fraco associado ao papel simétrico da M2 terá em consideração o facto de, quando a

M2 simétrica é eliminada, o gesto continuar a ser semanticamente interpretável, ao contrário de quando a M2 tem papel de apoio.

Quanto à articulação de ANM, observou-se um aumento de gestos com recurso a ANM em 2019, relativamente a 1992. Para uma discriminação de quais os ANM presentes na coarticulação dos gestos, identificou-se que tanto as expressões faciais como os outros ANM (cabeça, tronco e pernas) são mais frequentes atualmente. O aumento de uso de expressões faciais fonológicas na articulação do gesto revela a importância deste parâmetro fonológico nas LG e poderá ser um fenómeno resultante de estabilização de uma LG, em específico, da LGP.

O aumento de ocorrência de outros ANM, que não a expressão facial, na LGP contraria os padrões de variação fonológica das LG (Mineiro *et al.*, 2017; e.o.), em que se verifica a restrição no uso diversificado de ANM no desenvolvimento da língua. Contudo, importa ter em consideração que os gestos analisados no presente estudo são produzidos em contexto de discurso infantil, que é caracterizado por ser prosódica e iconicamente mais enfático. Para esta análise linguística, não foram analisados os contextos em que ocorreu a produção de ANM. Tratando-se da produção de um conto infantil, os ANM exercem uma forte influência neste tipo de discurso, cuja entoação é produzida através de ANM com a função de expressar emoções como a alegria, emotividade, surpresa, interrogação, entre outros. Neste sentido, poder-se-á assumir que o uso recorrente de ANM poderá estar relacionado ao contexto discursivo dos dados linguísticos.

Na observação ao uso de classificadores, identifica-se uma diminuição no uso destes relativamente a 1992. O uso de classificadores em contexto de um conto infantil é expectável, uma vez que os classificadores são elementos icónicos que representam a forma ou o tamanho do seu referente, facilitando a compreensão por parte das crianças. Contudo, é possível observar que os dados linguísticos analisados em 2019 revelam uma uniformização no uso destes elementos, verificando-se que alguns itens-chave apenas ocorreram por via de classificadores (CESTA, ABRIR A PORTA, BATER À PORTA, OLHOS e OUVIR). Importa observar o item-chave OUVIR, que em 1992 somente é articulado em gesto e que em 2019 é somente articulado em classificador.

Na identificação dos itens-chave com variação diacrónica fonológica ou lexical, verificou-se que, dos 16 itens-chave, 9 não sofreram variação tanto na sua articulação (fonológica) como no seu item lexical (LOBO, VERMELHO, CAPUCHINHO, HOMEM, OLHOS, CASA, ANDAR, CORRER e ÁRVORE).

Na identificação dos itens-chave com variação diacrónica fonológica, observou-se que quatro itens-chave sofreram alterações em um ou dois parâmetros fonológicos (COMER, MÃE, VER e DIZER), em específico, na configuração de mão e na orientação da palma da mão. Observou-se que a configuração da mão foi o parâmetro que alterou em todos estes quatro itens-chave, tal como verificado no estudo diacrónico da LGP variedade dos Açores (Gonçalves, 2016; Gonçalves *et al.*, 2016; Moita *et al.*, 2018).

Na identificação dos itens-chave com variação diacrónica lexical, observou-se que três itens-chave sofreram alteração lexical (AVÓ, FLOR e MENINA). Observou-se que houve uma redução na variação lexical nos gestos AVÓ e MENINA, apresentando-se, atualmente, com apenas um item-lexical correspondente. No caso do gesto FLOR, este apresenta-se com variação de dois itens-lexicais correspondentes, sendo que um

parece ser predominante. A variação do gesto FLOR poderá espelhar o período de transição que este atravessa, uma vez que o item-lexical novo é o mais predominante e o item-lexical menos frequente corresponde ao item-lexical registado em 1992 com incorporação lexical do gesto recente.

## 7. Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo analisar a variação diacrónica fonológica e lexical de 20 itens-chave do conto infantil “O capuchinho Vermelho”, registados em 1992 e em 2019 pelos mesmos gestuantes. Esta recolha foi realizada com base numa tarefa de elicitación através da visualização de imagens.

Na observação ao uso de articuladores manuais, verificou-se que a M1 é o articulador predominante na articulação dos gestos da LGP, tal como observado em outras LG. Identificou-se, ainda, que a M2 surge com maior frequência nos dados contemporâneos (de 2019) como coarticulador apresentando com predominância um papel simétrico. Este aumento de coarticulação da M2 com papel simétrico poderá espelhar a homogeneização articulatória de ambos os articuladores manuais e revelar o papel passivo da M2 na articulação de gestos.

Na observação ao uso de articuladores não manuais, verificou-se um aumento tanto na produção de expressões faciais como de outros articuladores não manuais. O aumento das expressões faciais fonológicas poderá ser resultado da estabilização deste parâmetro fonológico na LGP. No entanto, o uso de outros articuladores não manuais poderá ser derivado de um efeito do contexto discursivo infantil resultante, uma vez que a literatura nos indica que o uso destes articuladores (cabeça, tronco e pernas) é eliminado na articulação dos gestos ao longo do desenvolvimento da língua (Mineiro *et al.*, 2017; e.o.).

Na observação ao uso de classificadores, observou-se uma diminuição destes em geral. Contudo, identificou-se que alguns dos itens-chave analisados foram somente produzidos através destes elementos fonomorfossintáticos.

No contexto de variação diacrónica, verificou-se que a maioria dos gestos não sofreu variações diacrónicas fonológicas ou lexicais. Na variação diacrónica fonológica, observou-se que a configuração foi o parâmetro fonológico que sofreu sempre alteração na articulação. Na variação diacrónica lexical, observou-se uma estabilização para um único item lexical (AVÓ e MENINA) e uma possível transição item-lexical (FLOR).

É importante não esquecer que esta análise diacrónica à LGP tem como base um discurso de contexto infantil e que, por sua vez, tem como característica a existência de fenómenos linguísticos distintos do discurso corrente. Importa observar a variação diacrónica da LGP no contexto discursivo formal e informal, que só um *corpus* como o de Referência para a LGP (Ref<sup>a</sup> PTDC/LLT-LIN/29887/2017) possibilita.



## 8. Referências

- Aikhenvald, A. Y. (2003). Classifiers in spoken and in signed languages: How to know more. In K. Emmorey (Ed.), *Perspectives on classifier construction in sign languages* (pp. 87–90). New York: Lawrence Erlbaum.  
<http://www.routledge.com/books/details/9780805842692/>
- Amaral, M. A., Coutinho, A., & Delgado-Martins, M. R. (1994). *Para Uma Gramática da Língua Gestual Portuguesa*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Baltazar, A. B. (2010). *Dicionário de Língua Gestual Portuguesa* (pp. 8–15). Porto: Porto Editora.
- Battison, R. (1974). Phonological Deletion in American Sign Language. *Sign Language Studies*, 5(1), 1–19.  
<https://doi.org/10.1353/sls.1974.0005>
- Battison, R. (1978a). *Lexical Borrowing in American Sign Language*. Silver Spring/ Maryland: Linstok Press.
- Battison, R. (1978b). *Lexical Borrowing in American Sign Language*. Silver Spring/ Maryland: Linstok Press.
- Brentari, D. (1990). *Theoretical foundations of American Sign Language Phonology*. Chicago: University of Chicago.
- Brentari, D. (1998). *A Prosodic Model of Sign Language Phonology*. London: MIT Press.
- Brentari, D. (2011). Handshape in Sign Language Phonology. In *Encyclopedia of Language & Linguistics*, 195–222. <https://doi.org/10.1002/9781444343069.ch21>
- Brentari, D., & Goldsmith, J. A. (1993). Symmetry and dominance: A cross-linguistic study of signs and classifier constructions. In G. R. Coulter (Ed.), *Current Issues in ASL Phonology* (pp. 19–41). Academic Press.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-193270-1.50006-6>
- Carmo, H. (2016). *Uma primeira abordagem aos classificadores da Língua Gestual Portuguesa*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Portuguesa de Lisboa. <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/22600>
- Carmo, P. (2010). *Aquisição na Língua Gestual Portuguesa: Estudo longitudinal de uma criança surda dos 10 aos 24 meses*. DVD em LGP, Coleção Mestres em LGPUCP. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- Carvalho, P. (2007). *Breve História dos Surdos—No Mundo e em Portugal*. Lisboa: Surd'Universo.
- Crasborn, O. (2006). Nonmanual Structures in Sign Language. In K. Brown (Ed.), *Encyclopedia of Language and Linguistics*, Vol. 8 (pp. 668–672). Oxford: Elsevier.
- Crasborn, O., van der Hulst, H., & van der kooij, E. (2000). *Phonetic and phonological distinctions in sign languages* (pp. 1-20). Introduction article, Holland Institute of Generative Linguistics.  
<http://www.sign-lang.uni-hamburg.de/intersign/internal/vdhulst2.pdf>

- Eccarius, P., & Brentari, D. (2007). Symmetry and dominance: A cross-linguistic study of signs and classifier constructions. *Lingua*, 117 (7), 1169–1201. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2005.04.006>
- Fenlon, J., Brentari, D., & Cormier, K. (2017). The phonology of sign languages. In S. J. Hannahs, A. R. K. Bosch (Eds.). *The Routledge Handbook of Phonological Theory* (pp. 453–475). London/New York: Routledge.
- Ferreira, A. (Coord.). (1991). *Gestuário da Língua Gestual Portuguesa*. Lisboa: Ed. Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência.
- Frishberg, N. (1975). Arbitrariness and Iconicity: Historical Change in American Sign Language. *Language*, 51 (3), 696–719. <https://doi.org/10.2307/412894>
- Gonçalves, E., Medeiros, C., & Moita, M. (2016). Variação Diacrónica na Fonologia/Quirologia da Língua Gestual Portuguesa do Arquipélago dos Açores. *Sensos*, VI (2), 129–148.
- Gonçalves, M. (2016). *Estudo diacrónico dos gestos da língua gestual portuguesa nos Açores. Dissertação de Mestrado*. Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.
- Hanke, T. (2004). *HamNoSys—Representing sign language data in language resources and language processing contexts*. In M. T. Lino, M. F. Xavier, F. Ferreira, R. Costa, & R. Silva (Eds.). *Proceedings of the Fourth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'04)* (pp. 1–6). Lisboa: LREC.
- Israel, A. (2011). *Sublexical variation in three sign languages*. Master Degree Thesis. Faculdade de Humanidades, Universidade de Haifa, Haifa/Israel.
- Israel, A., & Sandler, W. (2011). Phonological category resolution in a new Sign Language: A comparative study of handshapes. In R. Channon & H. van der Hulst (Eds.). *Formational Units in Sign Languages* (pp. 177–202). Berlin: De Gruyter Mouton.
- Johnson, R., & Liddell, S. (2011). A Segmental Framework for Representing Signs Phonetically. *Sign Language Studies*, 11, 408–463. <https://doi.org/10.1353/sls.2011.0002>
- Kegl, J. A., & Coppola, M. (1999). *Comparative Grammatical Change: The Intersection of Language Acquisition, Creole Genesis, and Diachronic Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Liddell, S., & Johnson, R. (1989). American Sign Language: The Phonological Base. *Sign Language Studies*, 64, 195–277. <https://doi.org/10.1353/sls.1989.0027>
- Mandel, M. (1981). *Phonotactics and morphophonology in American Sign language*. PhD Dissertation. University of California.
- Meir, I., & Sandler, W. (2008). *A Language in Space: The Story of Israeli Sign Language* (1ª edição). New York: Psychology Press.

- Meir, I., Sandler, W., Padden, C., & Aronoff, M. (2010). Emerging Sign Languages. In M. Marschark & P. E. Spencer (Eds.). *The Oxford Handbook of Deaf Studies, Language, and Education*, vol. 2 (pp. 267-280). Oxford: Oxford University Press.
- Meir, I., Sandler, W., Padden, C., & Aronoff, M. (2012). Emerging Sign Languages. *The Oxford Handbook of Deaf Studies, Language, and Education*, vol. 2, *online publication* (pp. 267-280). Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195390032.013.0018>
- Mineiro, A., Carmo, P., Carocha, C., Moita, M., Carvalho, S., Paço, J., & Zaky, A. (2017). Emerging linguistic features of Sao Tome and Principe Sign Language. *Sign Language & Linguistics*, 20 (1), 109–128. <https://doi.org/10.1075/sll.20.1.04min>
- Moita, M., Carmo, P., & Mineiro, A. (2013). *The Handshapes in Portuguese Sign Language: Phonological study*. Poster apresentado em TISLR, 11, London.
- Moita, M., Carmo, P., Carmo, H., Ferreira, J. P., & Mineiro, A. (2011). Estudos preliminares para a modelização de um avatar para a LGP: os descritores fonológicos. *Cadernos de Saúde*, 4 (2), 25–35. <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2011.2819>
- Moita, M., Gonçalves, E., Medeiros, C., & Mineiro, A. (2018). A Phonological Diachronic Study on Portuguese Sign Language of the Azores. *Sign Language Studies*, 19, 138–162. <https://doi.org/10.1353/sls.2018.0030>
- Perniss, P., Thompson, R., & Vigliocco, G. (2010). Iconicity as a General Property of Language: Evidence from Spoken and Signed Languages. *Frontiers in Psychology*, 1 (127), 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2010.00227>
- Quadros, R., & Karnopp, L. (2004). *Língua de sinais brasileira. Estudos linguísticos*. Alegre: ArtMed.
- Sandler, W. (2018). The Body as Evidence for the Nature of Language. *Frontiers in Psychology*, 9 (1782), 1-21. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01782>
- Sandler, W., & Lillo-Martin, D. (2006). *Sign Language and Linguistic Universals*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmitt, D. (2013). *A história da Língua de Sinais em Santa Catarina: Contextos sócio-históricos e sociolinguísticos de surdos de 1946 a 2010*. Dissertação de Doutoramento. Universidade Federal de Santa Catarina. <https://repositorio.ufsc.br/>. <https://repositorio.ufsc.br/>
- Senghas, A. (1994). The Development of Nicaraguan Sign Language via the Language Acquisition Process. In D. MacLaughlin & S. McEwen (Eds.). *Proceedings of Boston University Child Language Development*, 19 (pp. 543–552). Boston: Cascadilla Press.
- Silva, J. (2021). *Explorar as características da categoria fonológica movimento na Língua Gestual Portuguesa*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

Silva, M. da C. C. M., & Funk, M. G. B. (1999). *A magia do silêncio: Como falar com as mãos*. Ponta Delgada: Gabinete da Presidência do Governo Regional dos Açores.

Stokoe, W. ([1960] 2005). Sign language structure: An outline of the visual communication systems of the American deaf. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 10 (1), 3-37. doi: 10.1093/deafed/eni001

Taub, S. F. (2001). *Language from the body: Iconicity and metaphor in American sign language*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511509629>