

DE ORIENTE A OCIDENTE: ESTUDOS
DA ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL
DE LUSITANISTAS

VOLUME V

ESTUDOS DA AIL SOBRE CIÊNCIAS DA LINGUAGEM
(LÍNGUA, LINGUÍSTICA, DIDÁTICA)

Cláudia Pazos Alonso, Vincenzo Russo
Roberto Vecchi, Carlos Ascenso André

EDITORES

DE ORIENTE A OCIDENTE: ESTUDOS
DA ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL
DE LUSITANISTAS

VOLUME V

ESTUDOS DA AIL SOBRE CIÊNCIAS DA LINGUAGEM
(LÍNGUA, LINGUÍSTICA, DIDÁTICA)

TÍTULO

De Oriente a Ocidente:
estudos da Associação Internacional de Lusitanistas
Volume V – Estudos da AIL sobre Ciências da Linguagem
(Língua, Linguística, Didática)

COPYRIGHT

AIL e Angelus Novus

DESIGN

FBA

CAPA

Olharte. Publicidade e Artes Gráficas, Lda.

DATA DE EDIÇÃO

Março 2019

ISBN

978-972-8827-96-0

As atividades da

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE LUSITANISTAS

recebem o apoio do INSTITUTO CAMÕES

ANGELUS NOVUS, EDITORA

Rua da Fonte do Bispo, n.º 136, 3.º B

3030-243 Coimbra

info@angelus-novus.com

*Reservados todos os direitos
de acordo com a legislação em vigor*

A AQUISIÇÃO DAS CONSOANTES LÍQUIDAS DO PE EM CODA POR APRENDENTES CHINESES

Chao Zhou

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Portugal

Centro de Linguística da Universidade de Lisboa, Portugal

Maria João Freitas

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Portugal

Centro de Linguística da Universidade de Lisboa, Portugal

Adelina Castelo

Instituto Politécnico de Macau, China

Centro de Linguística da Universidade de Lisboa, Portugal

1. INTRODUÇÃO

Vários estudos sobre aquisição da língua segunda mostram uma dificuldade generalizada dos falantes não nativos no uso das consoantes líquidas (e.g. Bradlow, 2008; Brown, 1998). A posição final da sílaba, representada pelo constituinte Coda, é reconhecida como uma estrutura marcada universalmente (e.g. Kaye et al., 1981), consequentemente, as líquidas em Coda serão mais problemáticas no processo de aquisição, facto largamente documentado na aquisição de língua materna. Nos trabalhos disponíveis na literatura sobre o Português Europeu (PE) como língua segunda (L2), regista-se a dificuldade dos aprendentes chineses em produzir os

segmentos desta classe, particularmente, em Coda (Batalha, 1995; Espadinha et al., 2009; Martins, 2008; entre outros). O presente trabalho visa contribuir para a descrição do desempenho dos aprendentes chineses na produção das líquidas do PE em Coda, proporcionando, assim, dados para uma reflexão sobre o processo de construção de representações mentais de natureza fonológica durante a aquisição de uma L2.

ESTRUTURA SILÁBICA

As unidades linguísticas são compostas por unidades fonológicas. No âmbito da fonologia generativa não linear, essas unidades fonológicas encontram-se organizadas hierarquicamente (Nespor et al., 1986; 2007). A *sílaba*, neste modelo teórico, é definida como uma unidade interna à estrutura fonológica da palavra, composta por constituintes hierarquicamente organizados (Selkirk, 1982), responsável pelo primeiro nível de estruturação prosódica das línguas, organizando sequências de segmentos (consoantes, vogais, semi-vogais) em unidades melódicas intuitivamente identificadas pelos falantes (Freitas, 2016). Dos vários modelos de representação da estrutura interna da sílaba propostos ao longo da história da fonologia, os mais utilizados têm sido o modelo de *moras*, construído com base no conceito de peso silábico (Hyman, 1985), e o modelo de *ataque-rima* (Selkirk, 1982). Este último tem sido adotado por muitos investigadores chineses e portugueses que lidam com o conceito de sílaba (Duanmu, 2007; Lin, 2007; Mateus et al., 2000). Assim, neste projeto, assumiremos o modelo de *ataque-rima* para a descrição e a análise fonológica a realizar.

Na Figura 1, apresenta-se a estrutura silábica no modelo de *ataque-rima* (Mateus et al., 2000).

A AQUISIÇÃO DAS CONSOANTES LÍQUIDAS DO PE EM CODA

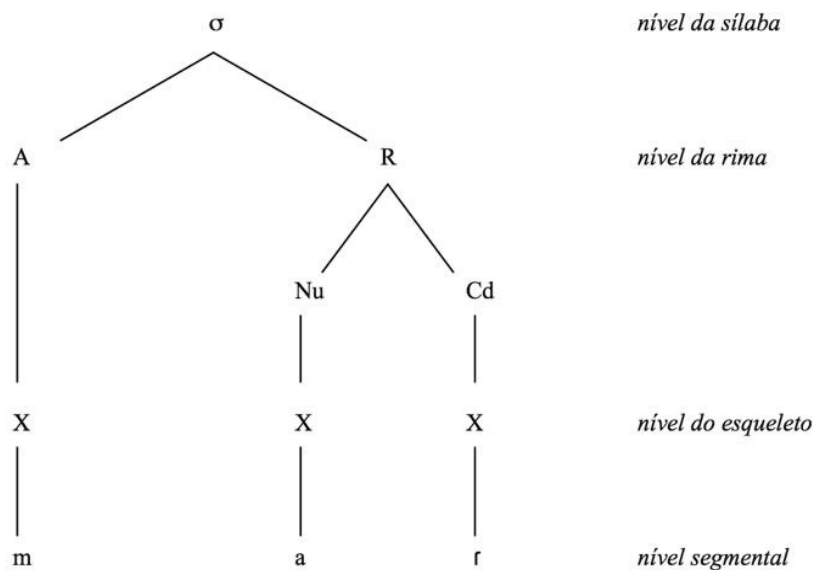


FIGURA 1 – Estrutura da sílaba no modelo de *ataque-rima* (Mateus et al., 2000)

CONSOANTES LÍQUIDAS NO PORTUGUÊS EUROPEU E NO CHINÊS MANDARIM (CM)

As consoantes líquidas, em conjunto com as nasais, as vogais e as semivogais, são classificadas como segmentos soantes, característica relacionada com a passagem do ar pelo trato vocal e a existência de vozeamento espontâneo (Mateus et al., 2016), uma vez que, para a produção destes segmentos, não existe uma obstrução total à passagem do fluxo de ar nas cavidades supraglotais. O grau de constrição é menor para as líquidas do que para as obstruintes (oclusivas e fricativas), mas maior do que para as vogais.

No inventário fonológico do PE, existem quatro consoantes fonológicas líquidas, as laterais /l/ e /ʎ/ e as vibrantes /ɾ/ e /r/ (Mateus et al., 2016). Em Coda apenas ocorrem a lateral alveolar /l/, realizada foneticamente como lateral alveolar velarizada [ɫ], e a vibrante alveolar /ɾ/, realizada como [ɾ].

No caso da vibrante alveolar, Jesus et al. (2005) verificaram, no seu *corpus*, que o /ɾ/ é frequentemente produzido como não vozeado em Coda [ɾ̥], nomeadamente em posição final da palavra, sendo esta estratégia muito comum no PE. Além disso, de acordo com Rennie et al. (2013) e Veloso (2015), a realização fonética de /ɾ/ como retroflexa [ɻ] está a emergir no PE, principalmente em Coda, o que pode enquadrar-se no contexto da variação alofónica associada às vibrantes em PE (Rennie et al., 2013; Veloso, 2015).

Quanto ao CM, ao longo de anos, os fonólogos chegaram a um consenso quanto ao seu inventário fonológico no que diz respeito às consoantes líquidas; é considerada consoante líquida a lateral alveolar, /l/, que apenas ocorre em Ataque não ramificado, realizada como [l] (Duanmu, 2007; Lin, 2007; entre outros). Porém, alguns linguistas chineses propuseram uma outra análise, que sugere a existência de uma líquida retroflexa, transcrita como /ɭ/ (Li, 1999) ou como /r/¹ (Duanmu, 1990; 2005; Lin, 1989; 2007), que se realiza foneticamente como [ɻ] em Ataque não ramificado e em Coda.

A líquida /r/ do CM em Coda realiza-se foneticamente como aproximante retroflexa [ɻ]; veja-se o exemplo em (3):

(3) ér (filho) [əɻ] (tom: 2) èr (dois) [əɻ] (tom: 4)

No caso do PE como língua segunda (L2) de falantes chineses, Batalha (1995) menciona as dificuldades com a lateral

1 Duanmu (2005) e Lin (2007) transcrevem a consoante aproximante retroflexa como /r/, mesmo que no IPA Kiel (2015), este símbolo represente a consoante vibrante múltipla. Neste trabalho, seguimos Duanmu (2005) e Lin (2007), transcrevendo, assim, a consoante aproximante retroflexa no CM como /r/.

alveolar velarizada [ɰ] em final de palavra (vocalizada em [u] – <papéu> por <papel>) e a omissão de [r] em final de palavra; Martins (2008) regista o obstáculo que os seus alunos da província de Zhejiang encontram no som consonântico lateral velarizado [ɰ] no final da palavra, tal como ocorre em <anel> [ɛ'nɛɰ], por exemplo. Espadinha e Silva (2009) também verificaram que os aprendentes chineses tendem a apagar o [r] final.

MODELOS DA AQUISIÇÃO DOS SONS NÃO NATIVOS

Ao longo dos anos, os investigadores têm proposto modelos explicativos tentando dar conta da origem das dificuldades inerentes ao processo de aquisição dos sons não nativos. Nesta secção, apresentam-se dois modelos: o *Speech Learning Model (SLM)* (Flege, 1995) e a visão dinâmica da produção da fala não nativa (doravante, VDP) (Zimmer & Alves, 2012).

Um conjunto de investigadores coloca a hipótese de as dificuldades na produção não nativa ter origem na perceção. O *SLM*, desenvolvido por Flege (1995), defende que a exatidão da produção está relacionada com a representação perceptual da categoria fonética, sendo que a perceção imprecisa provocará a produção incorreta. De acordo com este modelo, a probabilidade de formar uma categoria fonética nova para um som da L2 inexistente na L1 aumenta em função da dissimelhança fonética entre o som-alvo e o som mais próximo na L1: quanto menor é a distância entre o som não nativo e o da L1, maior é a dificuldade em o adquirir com sucesso.

O *SLM* propõe que os mecanismos para a aquisição da fonologia da L1 permanecem acessíveis ao longo da vida e podem ser utilizados para a aquisição da L2. Assim, na aquisição da L2, quando a dissimelhança fonética entre um som-alvo da L2 e um som próximo da L1 não for percecionada, o

mecanismo utilizado para adquirir a L1 poderá processar este som não nativo como alofone de uma categoria nativa, não criando categorias novas numa fase inicial. À medida que ganha experiência na L2, o aprendente poderá desenvolver essa distinção e criar uma categoria nova para o som-alvo da L2.

Outros investigadores atribuem as dificuldades na produção não nativa à gestão imatura dos gestos articulatórios, focalizando-se apenas na modalidade da produção. Nos anos 80 do século XX, Browman & Goldstein (1986) adaptaram a visão dinâmica à análise fonológica, propondo a teoria da Fonologia Gestual, em que a unidade primitiva não é o segmento fonológico (fonema), mas o gesto articulatório. Sob esta abordagem, a ligação entre a fonética e a fonologia é preenchida através do gesto articulatório, que serve, ao mesmo tempo, como a unidade de ação (fonética) e a unidade de representação e contraste entre itens lexicais distintos (fonologia). Assim, a visão dinâmica oferece-nos uma outra possibilidade para entender os erros observados na produção não nativa. Sob uma abordagem gestual, Zimmer & Alves (2012: 242) assumem que “se as unidades fonológicas atômicas são gestos com forças de ativação que variam no tempo, tais erros podem resultar de ativação (parcial ou completa) de uma unidade gestual num tempo inapropriado durante a produção.” Por exemplo, Zimmer & Alves (2012) mostram que o desvozeamento final encontrado na produção não nativa, tradicionalmente interpretado como o efeito da Gramática Universal (Eckman, 2012), não é puramente igual ao desvozeamento final registado em outras línguas naturais no mundo. No teste de produção, os seus informantes brasileiros falantes de inglês como L2 prolongam sistematicamente a vogal que precede a

oclusiva sonora e não a vogal que precede a oclusiva surda, o que evidencia o facto de a duração da vogal antecedente às oclusivas já estar a ser percebida como pista e utilizada na distinção entre oclusivas surdas e sonoras pelos aprendentes brasileiros. Por isso, os aprendentes brasileiros não desvozeiam simplesmente as obstruintes finais e a distinção entre os pares mínimos com palavras terminadas por segmentos obstruintes surdos e sonoros é parcialmente implementada. Sob a visão dinâmica da produção da fala não nativa, os aprendentes com pouca fluência coordenam os gestos articulatórios ainda dentro do seu sistema da fala da L1, alterando relações temporais e relações de faseamento entre gestos articulatórios, produzindo uma estrutura diferente daquela do alvo. Com o aumento da proficiência, estes vão gradualmente dominando o tempo intrínseco entre os gestos do sistema-alvo.

QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

O presente trabalho foi realizado para examinar a produção das consoantes líquidas do PE em Coda por aprendentes chineses, tendo como objetivo responder às seguintes questões de investigação:

1. Qual o desempenho dos aprendentes chineses na produção das consoantes líquidas do PE em Coda?
2. Quais os fatores que podem influenciar a produção não nativa dos aprendentes chineses de PE?

2. METODOLOGIA

PERFIL DOS INFORMANTES

Tendo como objetivo constituir uma amostra de sujeitos chineses com um perfil linguístico próximo, optámos por um grupo de informantes o mais homogéneo possível, cons-

tituído por 14 alunos chineses, 3 rapazes e 11 raparigas, do terceiro ano do Curso de Licenciatura em Língua e Cultura Portuguesa na Universidade de Estudos Internacionais de Tianjin, China, frequentando o nível de proficiência B1 no Curso de Língua e Cultura Portuguesa para estrangeiros organizado pelo Instituto de Língua e Cultura Portuguesa da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (ICLP-FLUL)². As razões pelas quais usámos este grupo de alunos chineses são as seguintes:

- a) Os informantes deste grupo têm idade semelhante, estando na faixa etária entre os 19 e os 21 anos;
- b) Todos os informantes são naturais das zonas em que se fala o dialeto estandardizado do CM. Não se incluíram na amostra informantes que falassem outros tipos de dialeto chinês, tais como Wu, Yue ou outros. Para além da língua materna comum, todos os alunos deste grupo falam apenas inglês como L2 e têm um tempo de estudo da língua inglesa semelhante (12 a 15 anos).
- c) Antes de entrarem no curso universitário na China, nenhum aluno deste grupo teve contacto com o português. Antes de virem estudar para Portugal, todos estudaram português durante dois anos na Universidade de Estudos Internacionais de Tianjin, China. Em setembro de 2016, chegaram a Portugal em conjunto para participar no programa anual que constitui o Curso de Língua

2 Agrademos à Prof.^a Nélia Alexandre, ao Prof. Jorge Pinto da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (FLUL) e às professoras de PLE do Instituto de Cultura e Língua Portuguesa (ICLP) pela ajuda no contacto com os informantes chineses.

e Cultura Portuguesa para estrangeiros, organizado pelo ICLP-FLUL, tendo, por isso, os mesmos tempos de exposição ao português e de imersão em Portugal.

INSTRUMENTO PARA A RECOLHA DE DADOS

Considerando que este estudo visa explorar a aquisição da fonologia, decidimos recolher dados de produção com base em estímulos visuais, em detrimento do recurso a testes de leitura, uma vez que a ortografia portuguesa poderia interferir no processamento e na produção oral das consoantes líquidas sob avaliação no presente artigo.

O instrumento da recolha de dados usado é constituído por 12 palavras-alvo e por 10 palavras distratoras (não avaliadas no presente estudo), constituindo um total de 22 palavras, que foram apresentadas sob a forma de 22 desenhos; estes estímulos integram-se num instrumento mais extenso (42 palavras-alvo e 10 distratores), usado em Zhou (2017) para avaliar a produção das consoantes líquidas em todas as posições silábicas e de palavra possíveis em PE. Todas as palavras seleccionadas obedecem às características explicitadas de seguida:

- a) Pertencem à classe dos não verbos, uma vez que é mais fácil representar, sob a forma de imagens, nomes e adjetivos, facilitando-se, assim, o procedimento da recolha de dados através de estímulos visuais;
- b) Em todas as palavras, os segmentos estudados neste trabalho, as consoantes líquidas, situam-se em sílaba tónica, controlando-se, assim, a variável *acento de palavra*, propriedade com potencial impacto no processamento fonológico (Correia, 2009);

- c) Todas as palavras selecionadas são dissilábicas ou trissilábicas. Por um lado, estas extensões de palavra são as mais frequentes no PE (Mateus et al., 2006; Vigário et al., 2006); por outro lado, a reduzida extensão da palavra prosódica não sobrecarregará o processamento fonológico dos itens lexicais por parte dos informantes e minimizará o grau de complexidade associado a cada item e à sua produção;
- d) A vogal [u] não se encontra no Núcleo de uma sílaba com lateral alveolar em Coda, dada a proximidade articulatória e acústica entre [u] e [ɫ]: especialmente na Coda em final de palavra, o segmento /l/, que se realiza foneticamente como [ɫ], apresenta variantes fonéticas muito próximas acusticamente do [u] (Rodrigues, 2015).

Aplicados os critérios acima explicitados, foram selecionados os estímulos apresentados na Tabela 1:

	/l/	/ɫ/
CVC medial	<i>calças</i> <i>relva</i> <i>palco</i>	<i>barco</i> <i>porco</i> <i>garfo</i>
CVC final	<i>papel</i> <i>anel</i> <i>sinal</i>	<i>amor</i> <i>tambor</i> <i>ator</i>
Distratores: <i>mesa, pato, boca, copo, faca, sapatos, camisa, estante, casaco, boneco</i>		

TABELA 1 – Estímulos apresentados aos informantes
(palavras-alvo e distratores)

PROCEDIMENTO DE RECOLHA DE DADOS

Dado o léxico limitado dos alunos chineses que apenas estudam português há dois anos, o procedimento da recolha de dados em que se usam estímulos visuais pode ser complexo, pois os itens poderão não ser do conhecimento dos falantes. Executámos um treino lexical para todos os informantes chineses antes da entrevista, de modo a que as palavras-alvo já fossem do seu conhecimento lexical no momento de recolha de dados. O instrumento de treino é constituído por todas as palavras-alvo e por todos os distratores representados nos desenhos utilizados como estímulos visuais na recolha de dados relatada em Zhou (2017); a cada item foi adicionado, no momento de treino lexical, o seu significado em chinês, sendo cada item colocado em frase exemplar, com vista à sua contextualização léxico-semântica.

A entrevista para recolha de dados de produção foi feita uma semana após a sessão de treino. Foram apresentadas, sequencialmente, as imagens já usadas na sessão de treino, em ordem aleatória, tendo cada informante sido convidado a nomear cada uma das imagens, apresentadas isoladamente. As gravações foram feitas em *MacBook Pro (Retina, 13-inch, Early 2015)*, utilizando o gravador do auricular *EarPods*, ambos concebidos pela *Apple*.

TRATAMENTO DOS DADOS

Para facilitar a análise e tratamento dos dados transcritos, foi construída uma base de dados na ferramenta *Phon* (Rose et al., 2014), em que todos os ficheiros da gravação originais foram inseridos e tratados (transcrições ortográfica e fonética e observação de propriedades acústicas de produções dos falantes).

Dada a subjetividade inerente a uma transcrição fonética, e tendo em consideração a falibilidade inerente a esta tarefa, sobretudo quando realizada apenas pelo investigador, depois de o primeiro investigador terminar as suas transcrições fonéticas, os ficheiros áudio foram ouvidos de novo integralmente por investigadora nativa portuguesa, linguista e treinada em transcrição fonética do PE, com o propósito de indicar todos os pontos de divergência com a transcrição já feita. Foram considerados para a análise todos os casos em que houve consenso entre os dois investigadores; foi ainda solicitado a um terceiro investigador muito experiente em transcrição fonética que ouvisse todas as produções da vibrante uvular, que, ainda que ouvidas várias vezes pelos dois primeiros investigadores, suscitavam dúvidas. Foram consideradas para análise todas as produções após consenso relativamente aos formatos fonéticos problemáticos.

Na descrição e discussão dos dados, utilizaremos, dada a inexistência de uma escala de desenvolvimento fonológico para L2 na literatura consultada, a escala de aquisição, elaborada por Hernandorena (1990) e por Yavas et al. (1991) para a aquisição como língua materna da variante brasileira do português, referente às percentagens de concordância entre as produções dos informantes e os alvos (cf. Costa, 2003, p. 80), reproduzida em baixo:

CRITÉRIOS PERCENTUAIS PARA DEFINIÇÃO DE ETAPAS
NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO SEGMENTAL

- a. Menos de 50% de correspondência produção/alvo: segmento não adquirido;
- b. Entre 51% e 75% de correspondência produção/alvo: segmento em aquisição;

A AQUISIÇÃO DAS CONSOANTES LÍQUIDAS DO PE EM CODA

- c. Entre 76% e 85% de correspondência produção/alvo:
segmento adquirido, mas não estabilizado/dominado;
- d. Entre 86% e 100% de correspondência produção/alvo:
segmento estabilizado/dominado.

3. RESULTADOS

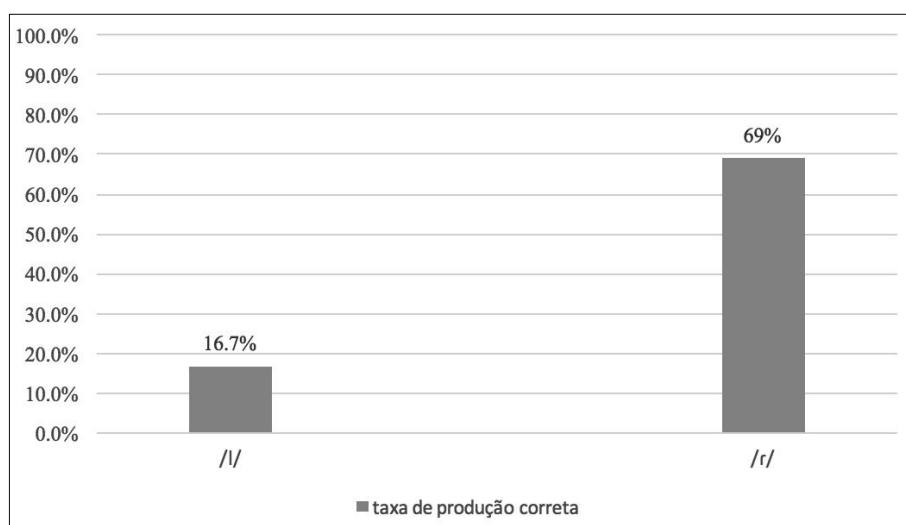


GRÁFICO 1: Percentagem de produção correta de consoantes líquidas em Coda

Esta secção apresenta os dados relativos à produção das consoantes líquidas do PE em Coda pelos aprendentes chineses avaliados no presente estudo. O gráfico 1 apresenta as taxas da produção correta das consoantes líquidas nesta posição silábica.

Conforme se pode observar no gráfico 1, a lateral alveolar é produzida corretamente em Coda em 16.7% das ocorrências. Já a vibrante alveolar apresenta um valor consideravelmente superior, com 69% de produção conforme o alvo. Os falantes chineses manifestam várias estratégias para a recons-

trução destes segmentos nesta posição silábica, sendo mais diversificadas as estratégias usadas para a vibrante alveolar. A tabela seguinte quantifica os valores absolutos das estratégias utilizadas na reconstrução das líquidas em Coda:

	[l]	[ɫ]	[w]	[ɭ]	Ø	metá- tese	epên- tese	metátese e substi- tuição	epêntese e substi- tuição	[ɾ]	Total
/ɾ/	5	1	0	6	3	1	3	2	4	1	26/84
/l/	0	0	65	0	4	0	1	0	0	0	70/84

TABELA 2 – Estratégias de reconstrução das consoantes líquidas em Coda

Alguns exemplos das produções diferentes do alvo são apresentados em (4) e (5):

(4) *Exemplos de produções diferentes do alvo das laterais alveolares em Coda*

Lateral alveolar → glide	palco /'paɫku/	['pawku] §(Informante 10)
	sinal /si'naɫ/	[si'naw] (Informante 2)
Lateral alveolar → epêntese	relva /'ɾɛɭvɐ/	['hɛɭiva] (Informante 13)
Lateral alveolar → Ø	palco /'paɫku /	['pɔku] (Informante 14)
	palco /'paɫku /	['poku] (Informante 6)

(5) *Exemplos de produções diferentes do alvo das vibrantes alveolares em Coda*

Vibrante alveolar → [l]	barco / 'barku/	['pɔlku]	(Informante 3)
	tambor / tẽ'bor /	[tẽ'pɔl]	(Informante 13)
Vibrante alveolar → [ʎ]	garfo / 'garfu/	['gaʎfu]	(Informante 13)
	porco / 'porku /	['pɔʎku]	(Informante 2)
Vibrante alveolar → [ɹ]	amor / ɐ'mor /	[a'moɹ]	(Informante 4)
	amor / ɐ'mor /	[a'mɔɹ]	(Informante 13)
Vibrante alveolar → [Ø]	tambor / tẽ'bor /	[tẽ'bo]	(Informante 4)
	ator / a'tor /	[a'to]	(Informante 1)
Vibrante alveolar → epêntese de V	ator / a'tor	/ [a'tori]	(Informante 14)
	ator / a'tor /	[a'tori]	(Informante 8)
Vibrante alveolar → epêntese de V + substituição	porco / 'porku /	['pɔliku]	(Informante 3)
	ator / a'tor /	[a'toli]	(Informante 13)
Vibrante alveolar → metátese	garfo / 'garfu /	['grafu]	(Informante 2)
Vibrante alveolar → metátese + substituição			

garfo / 'garfu / ['glaf]

(Informante 14)

garfo / 'garfu / ['glɛfu]

(Informante 9)

Nas produções não conformes ao alvo, a maioria dos informantes chineses utiliza a semivogal [w] para substituir a lateral alveolar /l/ e manifesta uma preferência pela retroflexa [ɭ] e pela lateral alveolar [l] na reconstrução da vibrante /r/.

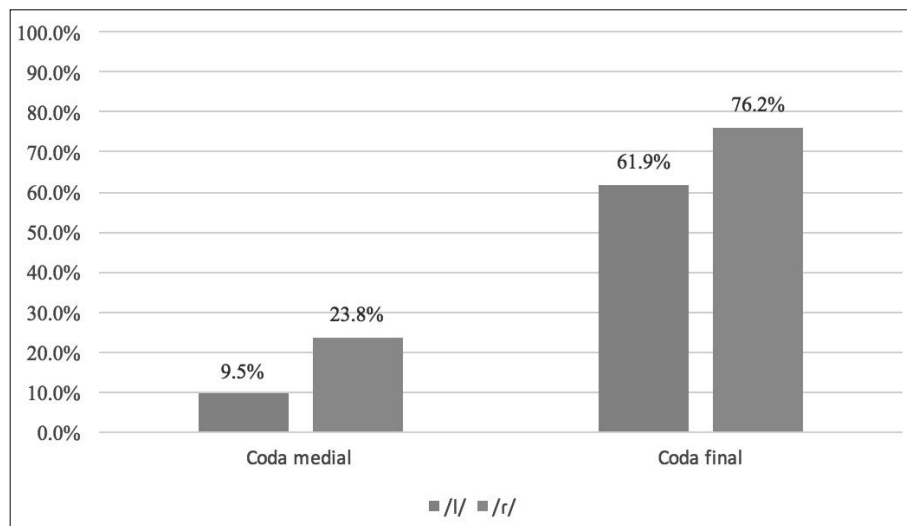


GRÁFICO 2: Percentagem de produção correta de consoantes líquidas em função da posição na palavra

No gráfico que se segue, são apresentadas as taxas de produção conforme o alvo das líquidas em Coda em função da posição na palavra.

Conforme se pode observar no gráfico 2, embora o segmento alveolar em Coda ainda não esteja adquirido, os dados mostram que os falantes chineses avaliados têm maior dificuldade em produzir /l/ em Coda medial (9,5%) do que em Coda

final (23,8%); no caso de /ɾ/, o segmento está em aquisição (61.9%) em Coda medial no sistema fonológico dos aprendentes chineses avaliados no presente trabalho, enquanto já se encontra adquirido, mas não estável (76.2%) em Coda final.

A tabela 3 apresenta as estratégias de reconstrução das consoantes líquidas em Coda em função da posição na palavra.

	Coda	[w]	[l]	[ɭ]	[ɮ]	Ø	metátese	epêntese	metátese + substituição	epêntese + substituição	[ɾ]
/ɾ/	Medial	0	4	1	3	–	1	1	2	2	0
	Final	0	1	0	3	3	0	2	0	2	1
/l/	Medial	33	0	0	0	4	0	1	0	0	0
	Final	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TABELA 3 – Estratégias de reconstrução das consoantes líquidas em função da posição na palavra

Quanto à reconstrução em Coda, no caso da lateral alveolar, os informantes chineses preferem utilizar a semivogal [w] para a substituir em Coda final, porém, em Coda medial, optam também por estratégias como o apagamento ou a epêntese; no caso da vibrante alveolar /ɾ/, os aprendentes chineses avaliados no presente trabalho usam várias estratégias (*substituição*, *epêntese*, *epêntese + substituição*, *metátese*, *metátese + substituição*) em Coda medial; usam menos estratégias em Coda final (*apagamento*, *substituição*, *epêntese + substituição*).

Retomamos, na secção seguinte, a discussão dos aspetos mais relevantes que aqui pudemos descrever.

4. DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos no presente trabalho, a lateral alveolar /l/ na posição final da sílaba apenas é pro-

duzida em 16.7% dos casos conforme o alvo, revelando-se, assim, uma estrutura muito complexa para os aprendentes chineses avaliados. Na produção não conforme ao alvo, apresenta-se uma preferência pela glide [w] na substituição da lateral velarizada, o que é consistente com os resultados atestados nos trabalhos de Batalha (1995) e de Martins (2008).

Segundo os trabalhos consultados na literatura, colocamos as hipóteses seguintes, tentando explicar por que razão os aprendentes chineses preferem o [w] como segmento para substituição do alvo [ɬ]:

Hipótese I: os aprendentes chineses categorizam perceptivamente a lateral alveolar velarizada como /w/, devido à elevada semelhança acústica (Rodrigues, 2015) entre os dois segmentos ([ɬ] e [w]). A percepção imprecisa provocaria, assim, a produção incorreta (Flege, 1995).

Na perspectiva do *Speech Learning Model* (Flege, 1995), o [ɬ] da L2 será percebido ou categorizado como /w/ da L1 devido à semelhança acústica; consequentemente, [w] será o *output* fonético para o alvo [ɬ]. Contudo, na aquisição de uma língua não materna, os aprendentes adultos normalmente são expostos ao *input* auditivo e ao *input* escrito a partir do início, diferentemente das crianças em aquisição de uma L1, que, durante os primeiros anos de vida, apenas têm acesso ao *input* auditivo. Os aprendentes avaliados no presente estudo são todos alunos universitários que começaram a aprender português com manuais escritos, recebendo o *input* auditivo e ortográfico desde o início do processo de aprendizagem. Assumindo que o *input* ortográfico influencia a representação fonológica (Velo, 2003; Nespor, 2007), não é plausível que,

face a uma palavra <*papel*>, a representação fonológica que os aprendentes não nativos guardam seja /pa'pɛw/, cuja ocorrência resultaria apenas da elevada semelhança acústica entre os dois segmentos ([ɬ] e [w]), eliminando o efeito da ortografia. Por isso, a posição de que a percepção imprecisa provoca a produção incorreta (Flege, 1995) não parece explicar a substituição de [ɬ] por [w] atestada nos nossos dados. Esta perspectiva também não explica a produção de vogal arredondada à esquerda da lateral, um caso de coalescência em que a vogal tautossilábica recebe o traço [dorsal], que herda do [ɬ] (cf. exemplos em (4), acima: palco / 'paɬku / ['pɔku] (Informante 14); palco / 'paɬku / ['poku] (Informante 6)).

Hipótese II: sob a visão dinâmica da produção da fala não nativa (Zimmer & Alves, 2012), os aprendentes chineses utilizariam a semivogal [w] para substituir [ɬ] porque ainda não dominam as relações entre os gestos articulatórios.

Viramo-nos agora para a modalidade de produção. A lateral alveolar do PE é realizada foneticamente como lateral alveolar velarizada [ɬ] em Coda (Mateus et al., 2000; Rodrigues, 2015; entre muitos outros). O [ɬ] tem uma articulação principal consonântica do tipo [coronal] e uma articulação secundária vocálica do tipo [dorsal]. Em posição final de sílaba, o gesto dorsal (vocálico) precede o gesto apical (consonântico) (Sproat et al., 1993; *apud* Rodrigues, 2015). A precedência do gesto vocálico faz com que haja maior possibilidade da perda do gesto coronal (consonântico) (Johnson et al., 2007). Sob a visão dinâmica da produção da fala não nativa (Zimmer et al., 2012), colocamos a hipótese de que os aprendentes chineses avaliados ainda não dominam as relações temporais

e as relações de faseamento entre gestos articulatórios, ativando-os parcialmente. Consequentemente, os aprendentes chineses preferem preservar o gesto que acontece primeiro, produzindo [w]. Os nossos resultados em função da posição da palavra reforçam esta hipótese, pois os aprendentes avaliados têm maior dificuldade em produzir [ɬ] no interior da palavra do que no final da palavra. No interior da palavra (CVC₁CV), os aprendentes têm uma outra consoante para produzir imediatamente depois de [ɬ]. É uma tarefa mais complexa do que a que ocorre no final da palavra (CVCVC₁), visto que, na sequência CVC₁CV, existe uma sobreposição de gestos articulatórios entre duas consoantes adjacentes. Por outras palavras, o gesto articulatório da consoante seguinte começa antes de terminar o gesto da consoante precedente. Assim, o gesto consonântico [coronal] de [ɬ], que acontece mais tarde do que o gesto vocálico [dorsal], sobrepondo o gesto articulatório da consoante seguinte, está mais sujeito a ser apagado. Alguns falantes, porém, conseguem preservar apenas o gesto vocálico dorsal, projetando-o na vogal tautossilábica, nos casos de coalescência acima referidos (palco /'paɪku / ['pɔku] (Informante 14); palco /'paɪku / ['pɔku] (Informante 6)).

Quer na hipótese I, quer na hipótese II, o que está em causa parece ser a interferência negativa da L1, uma vez que este segmento não existe em Coda em CM. Porém, a substituição por [w] pode ser considerada um caso que não se explica a partir nem da L1 nem da L2. Na substituição por [w], os aprendentes chineses avaliados apagam sistematicamente a Coda, o que não pode ser explicado pela estrutura silábica da L1, por dois motivos: por um lado, o sistema fonológico da L1 tem Coda, embora apenas consoantes nasais e a aproximante retroflexa sejam possíveis nesta posição (Duanmu, 2005; Lin,

2007); por outro lado, os resultados do presente estudo mostram que, em 69% dos casos de produção, o /r/ é realizado conforme o alvo em Coda, implicando a capacidade de associarem um segmento não nativo a esta posição silábica. E, por outro lado, a produção de [w] também não é categoricamente o resultado da influência do *input* porque esta semivogal, de acordo com Rodrigues (2015), não é uma variante possível do /l/ do PE. O facto de nem a L1 nem a L2 poderem explicar este padrão leva-nos a postular a terceira hipótese:

Hipótese III: guiados pelo viés fonético (semivocalização de [l]), os aprendentes chineses glidizam (semivocalizam) a lateral alveolar em Coda.

A glidização (semivocalização) é um processo que consiste na transformação de uma consoante em semivogal, ou seja, é o resultado da perda do valor positivo do traço [consonântico] por parte de uma consoante que, por isso, adquire características de tipo vocálico.

A figura seguinte apresenta o processo da glidização da lateral proposto por Mateus et al. (2000, p. 163).

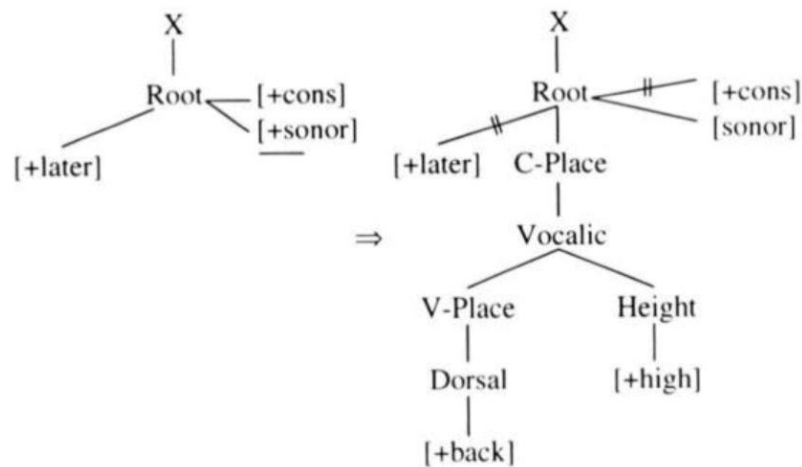


FIGURA 2 – O processo da glidização da lateral em PE
(Mateus et al., 2000, p. 163)

O processo da glidização da lateral alveolar é observado em várias línguas no mundo (polaco, inglês de Londres, entre outras), bem como no português do Brasil (d'Andrade, 1997). No PE, no caso do plural das palavras terminadas em lateral (Morales-Front et al., 1997), regista-se a glidização em [j] (sa[t] / sa[j]s). Tal vai ao encontro da atuação característica de princípios linguísticos universais: a regra na gramática não nativa é independente da L1 e da L2, mas é atestada em outras línguas no mundo (Eckman, 1991).

Borowsky (2001) argumenta que o gesto consonântico [coronal] é preferível em Ataque e o gesto vocálico [dorsal] é preferível em Coda, concluindo que a glidização do [t] é uma tendência universal, no enquadramento da Teoria da Otimidade (Prince et al., 1993). Esta preferência por [dorsal] em Coda é confirmada com os dados empíricos analisados foneticamente por Rodrigues (2015). Segundo a análise da autora, o /l/ do PE apresenta sempre velarização ([dorsal]) e o grau da velarização, inerente a /l/ em diferentes posições silá-

bicas, aumenta significativamente na posição de Coda. Esta tendência universal potenciaria, assim, o comportamento exibido pelos falantes neste estudo, com eliminação de [coronal] e preservação exclusiva de [dorsal] em final de sílaba. Esta preservação de [dorsal] ocorre igualmente nos casos de coalescência supracitados, com projeção de [dorsal] no domínio do nó vocálico tautossilábico.

Outro argumento usado para defender a preferência pela glidização da lateral alveolar no português vem da tendência diacrónica. Graham (2017) argumenta que, do latim para o português, o /l/ intervocálico tem evoluído seguindo o percurso seguinte, predizendo, assim, que o [ɫ] virá a ser produzido como [w]:

(6) [ɫ] > * [l] > [ɫ] > [w] > Ø (Graham, 2017, p. 3)

Acrescente-se que os dados empíricos da aquisição da língua materna demonstram igualmente que as crianças glidizam a lateral alveolar velarizada quando este segmento ainda não está dominado no seu sistema fonológico (Amorim, 2014; Fikkert, 1994; Freitas, 1999; entre muitos outros). Guiados por este viés fonético universal, quer as crianças, quer os adultos não nativos, no processo de aquisição do PE, mostram uma preferência pela glidização da lateral alveolar em Coda.

Todas as evidências supracitadas indicam que a glidização do [ɫ] em Coda é um viés fonético universal. Por isso, não é surpreendente observá-la na interfonologia dos aprendentes chineses avaliados no presente trabalho.

No caso da vibrante alveolar /r/, este segmento já está adquirido, mas não estabilizado (69% dos casos conforme o alvo) em Coda. Nas variantes conforme o alvo produzidas

pelos aprendentes avaliados, em 75% dos casos, ocorre o desvozeamento de [r] no final da palavra, mostrando serem estes falantes sensíveis às propriedades do *input*, uma vez que o /r/ é muitas vezes produzido como não vozeada [ɾ], nomeadamente em posição final de palavra (Jesus et al., 2005). Na reconstrução da vibrante alveolar /r/, a Coda não é produzida em metade dos casos; os falantes chineses usam várias estratégias tais como a metátese e a epêntese, indicando a instabilidade mais silábica e menos segmental desta estrutura. Nos casos restantes, os falantes revelam uma tendência para usar a lateral [l] e a retroflexa [ɭ] como produções alternativas ao alvo /r/. Conforme a análise de Mateus et al. (2000), no PE, o traço [lateral] serve para distinguir /l/ e /r/, no entanto, este traço é redundante no CM (Duanmu, 2007), ou seja, o traço [lateral] não está ativo fonologicamente na L1 dos aprendentes chineses, o que está na base da dificuldade em discriminar o /l/ do /r/ (Nunes, 2015). Consequentemente, recorrem ao inventário fonológico, procurando uma consoante líquida [+anterior] que possa ocorrer em Ataque não ramificado, neste caso, o [l], disponível na L1 e na L2. No caso da substituição por [ɭ], este segmento é o único segmento rótico disponível na L1, podendo ocorrer em Coda no CM, portanto, na não produção de [r] conforme o alvo, os aprendentes avaliados usam [ɭ], um segmento da mesma classe (rótica) para proceder à substituição. Uma outra explicação possível é fornecida por Rennie et al. (2013) e por Veloso (2015): a retroflexa está a emergir como uma variante possível para a vibrante alveolar do PE, principalmente em Coda. Os aprendentes chineses avaliados poderiam, assim, ser sensíveis a esta propriedade do *input*, durante a construção do seu sistema linguístico não nativo.

A assimetria, registada neste trabalho, entre a produção no interior e no final da palavra poderia relacionar-se com a proeminência de periferia direita da palavra no PE por razão de natureza morfossintática (a periferia direita da palavra nesta língua é particularmente rica do ponto de vista morfossintático, por ser este o local dos contrastes de género e de flexão); a hipótese é colocada por Freitas et al. (2001) para a aquisição do PE como L1, dada a natureza holística do processo de aquisição. Na aquisição da L2, como na L1, vários processos ocorrem simultaneamente, logo, a interface gramatical pode promover a aquisição segmental: neste caso, a taxa de sucesso mais alta no /ɾ/ em Coda final poderia decorrer de uma saliência gramatical de periferia direita da palavra em PE, como proposto para a L1.

A taxa de produção conforme o alvo do /ɾ/ em Coda é inesperadamente alta. A aquisição deste segmento no final de sílaba poderia ser promovida pela pista robusta oferecida pelo *input* (Archibald, 2009). Como referimos, em Coda, o /ɾ/ do PE pode ser realizado como uma vibrante não vozeada [ɾ̥] (Andrade, 1994; Jesus et al., 2005). Tal como demonstrado por Steele (2001), o desvozeamento da líquida poderia ser uma pista robusta para a aquisição do segmento. Uma vez que o valor não marcado para a atividade laríngea é o [- vozeado], a marcação tende a orientar a aquisição, confirmando a hipótese de Archibald (2004, p. 6): “*salience is derived from the mental representation and not just from the acoustic string*”. O desvozeamento do /ɾ/ em PE é mais comum em Coda final (Jesus et al., 2005), o que pode contribuir para a assimetria entre a taxa de produção conforme o alvo no interior (61.9% dos casos conforme o alvo) e no final da palavra (76.2% dos casos conforme o alvo). Assim, a aquisição do /ɾ/ em Coda

seria promovida pela pista robusta de desvozeamento oferecida pelo *input*, o que legitimaria um melhor resultado nesta posição.

Através dos resultados obtidos no presente trabalho, o fator mais influente na aquisição das líquidas do PE em Coda por aprendentes chineses parece ser a interferência da L1 (o conhecimento linguístico prévio): o sistema fonológico (os traços distintivos e a estrutura silábica) do CM é essencial para compreender o desempenho dos falantes chineses na produção não nativa. Major (2008) propõe que, quando a interferência da L1 não é responsável pelo padrão de produção não nativo, os princípios universais aplicar-se-ão. Tal pode ser observado no processo da glidização da lateral no final da sílaba. O *input* fornece aos aprendentes não nativos informações abundantes, de naturezas distintas (fonéticas, fonológicas, morfossintáticas), que desencadeiam estruturas novas e promovem a aquisição da L2.

IMPLICAÇÕES DIDÁTICAS

De acordo com Ellis (1997; 2005), o conhecimento explícito pode tornar-se implícito, facilitando a aquisição da L2. Como verificamos aqui que, na produção de /l/ em Coda, os aprendentes chineses perdem o gesto consonântico [coronal], resultando num som não conforme ao alvo, presumimos que os aprendentes podem ter um melhor desempenho, caso sejam estimulados a manter o gesto [coronal]. No caso da produção de vibrante alveolar, o segmento ausente da L1, é possível incentivar o treino da sua produção logo nas formas verbais infinitivas, a fim de disponibilizar a vibrante alveolar no seu inventário fonológico.

BIBLIOGRAFIA

- AMORIM, Clara – A aquisição das consoantes líquidas em português europeu: (...) *Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto* – Vol. 9, 2014. pp. 59-82.
- ARCHIBALD, John – Interfaces in the prosodic hierarchy: New structures and the phonological parser. *International Journal of Bilingualism* 8(1), 2004, pp. 29-50.
- ARCHIBALD, John – Second language phonology as redeployment of phonological knowledge. *Canadian Journal of Linguistics*, 2006. pp. 285–314.
- ARCHIBALD, John – Phonological feature reassembly and the importance of phonetic cues. *Second Language Research* 25(2), 2009. pp. 231-233.
- BATALHA, Graciete Nogueira – *O Português falado e escrito pelos Chineses de Macau*. Instituto Cultural de Macau, 1995.
- BRADLOW, Ann – Training non-native language sound patterns: Lessons from training Japanese adults on the English /r/-/l/ contrast. In J. G. Hansen Edwards, & M. L. Zampini (Eds.), *Phonology and Second Language Acquisition*. John Benjamins Publishing Company, 2008. pp. 287-308.
- BROWMAN, Catherine. P; GOLDSTEIN, Louis – Towards an articulatory phonology. *Phonology Yearbook*, 1986, pp. 219-252.
- BOROWSKY, Toni. – The vocalisation of dark l in Australian English. In Collins, P & Blair, D (eds.) *English in Australia Benjamins*, Amsterdam, 2001.
- CLEMENTS, George N; HUME, Elizabeth V. – The internal organization of speech sounds. In GOLDSMITH, John A., ed. – *The Handbook of phonological theory*. Cambridge, MA. & Oxford: Basil Blackwell, 1995. pp. 245-306.

- CORREIA, Susana – The Acquisition of Primary Word Stress in European Portuguese. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2009. Tese de doutoramento.
- DE ALMEIDA, Letícia; Susana, CORREIA – A ferramenta Phon e os dados da aquisição da Fonologia – o caso do Português Europeu. In L. Scliar-Cabral (ed.). *O português na Plataforma CHILDES*. Florianópolis: Insular, 2014. pp. 135-162.
- DUANMU, San – Chinese (Mandarin): phonology. In *Encyclopedia of Language and Linguistics*, 2.^a edição, ed. Keith Brown, Oxford, UK: Elsevier Publishing House, 2005. pp. 351-355.
- DUANMU, San – *The Phonology of Standard Chinese*. 2.^a ed. Oxford: Oxford University Press, 2007. 361 p.
- ECKMAN, Fred. R – Linguistic typology and second language acquisition. In: J.J. Song, (ed.). *The Oxford Handbook of Linguistic Typology*. OUP Oxford, 2012. pp. 618-633.
- ELLIS, Rod – SLA and language pedagogy: An educational perspective. *Studies in Second Language Acquisition*, 19, 1997. pp. 69-92.
- ELLIS, Rod – *Analyzing Learner Language*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- ESPADINHA, Maria Antónia; SILVA, Roberval – *O Português de Macau*. Comunicação apresentada no II Simpósio Mundial de Estudos em Língua Portuguesa (SIMELP), Universidade de Évora, Portugal, 2009.
- FLEGE, James E. – Second-language Speech Learning: Theory, Findings, and Problems. In STRANGE, Winifred, ed. – *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-language research*. Timonium, MD: York Press, 1995. pp. 229-273.
- FREITAS, Maria João – Syllabic constituency and segmental emergence: evidence from the acquisition of European Portuguese. *Proceedings of the Conference of the International Association for the Study of Child Language*, 2, 2001. pp. 816-826.

- FREITAS, Maria João – The acquisition of onset clusters in European Portuguese. *Probus*, 15, 2003. pp. 27- 46.
- FREITAS, Maria João – A sílaba na gramática do adulto e na aquisição de língua materna. In Ana Maria Martins & Ernestina Carrilho (eds.) *Manual de Linguística Portuguesa*. MRL Series, De Gruyter, 2016.
- HERNANDORENA, Carmen – Aquisição da fonologia e implicações teóricas: um estudo sobre as soantes palatais. In *Aquisição da Linguagem Questões e Análises* (org.: R. R. LAMPRECHT: 1999) Porto Alegre, Edipucrs, 1999. pp. 81-94.
- HYMAN, Larry. – *A theory of phonological weight*. Dordrecht: Foris, 1985. .
- JESUS, Luís; Shadle, Christine – Acoustic analysis of European Portuguese uvular [χ, ʁ] and voiced tapped alveolar [ɾ] fricatives. *Journal of the International Phonetic Association*. 35(1), 2005. pp. 1-18.
- KAYE, Jonathan; LOWENSTAMM, Jean – Syllable structure and markedness theory. *Theory of markedness in Generative Grammar*, edited by Adriana Belletti, Luciana Brandi & Luigi Rizzi, Pisa: Scuola Normale Superiore. 1981. pp. 287-315.
- LIN, Yen Hwei – *The Sounds of Chinese*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- MARTINS, Marlene Moreira de Sousa – O português dos chineses em Portugal – O caso dos imigrantes da área do comércio e restauração em Águeda. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2008. Dissertação de Mestrado.
- MATEUS, Maria Helena; ANDRADE, Ernesto – *The Phonology of Portuguese*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- MATEUS, Maria Helena.; Falé, Isabel; Freitas, Maria João – *Fonética e Fonologia do Português*. Lisboa: Universidade Aberta, 2005.

- NESPOR, Marina; VOGEL, Irene – *Prosodic phonology*. Dordrecht, The Netherlands: Foris, 2007.
- NUES, Ana – An Overall Analysis on Chinese Students Learning European Portuguese as a Second Language. *GSTF International Journal of Law and Social Sciences*, 3 (2), 2015. pp. 33-39.
- OLIVEIRA, Diana – Percepção e Produção de Sons Consonânticos do Português Europeu por Aprendentes Chineses. Braga: Universidade do Minho, 2016. Dissertação (Português Língua Não Materna) de Mestrado.
- PRINCE, Alan; SMOLENSKY, Paul – *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*. Rutgers University Center for Cognitive Science Technical Report 2, 1993.
- RECASENS, Daniel; FARTENATI, E – Spationtemporal properties of different allphones of /l/. Phonological implications. Krems, Austria, July, 1992.
- RENNICKE, Iiris; MARTINS, Pedro – As realizações fonéticas de /ʀ/ em português europeu: análise de um corpus dialetal e implicações no sistema fonológico. In F. Silva, I. Falé & I. Pereira (eds.), *Textos Seleccionados do XXVIII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*. Coimbra: Associação Portuguesa de Linguística, 2013. pp. 509–523.
- RODRIGUES, Susana – Caracterização acústica das consoantes líquidas do Português Europeu. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2015. Tese (Voz, Linguagem e Comunicação) de Doutoramento.
- ROSE, Yvan; BRIAN Macwhinney – The PhonBank Project: Data and Software-Assisted Methods for the Study of Phonology and Phonological Development. In Jacques Durand, Ulrike Gut & Gjert Kristoffersen (eds.), *The Oxford Handbook of Corpus Phonology*. Oxford: Oxford University Press, 2014. pp. 308-401.

- SELKIRK, Elisabeth – The syllable. In H. van der Hulst and N. Smith (Eds.), *The Structure of phonological representations*, Vol. 2. Dordrecht: Foris, 1982. pp. 337-384.
- STEELE, Jeffrey – Phonetic cues to phonological acquisition: Evidence from L2 syllabification. In A. H.-J. Do, L. Dominguez & A. Johansen (Eds.), *Proceedings of the 25th Boston University conference on language development*. Somerville, MA: Cascadilla Press, 2001. pp. 732-743.
- VELOSO, João – The English R Coming! The never ending story of Portuguese rhotics, OSLa. *Oslo Studies in Language*. 7, 1, 2015. pp. 323-336.
- VIGÁRIO, Marina., MARTINS, Fernando; FROTA, Sónia – A ferramenta FreP e a frequências de tipos silábicos e classes de segmentos no Português. Actas do XXI Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística, 2006. pp. 675-687.
- YAVAS, Mehmet.; HERNANDORENA, Carmen.; LAMPRECHT, Regina – Avaliação fonológica da criança: reeducação e terapia. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.
- ZIMMER, Márcia C.; ALVES, Ubiratã K – Uma visão dinâmica da produção da fala em L2: o caso da Dessonorização Terminal. *Revista da Abralín*. São Carlos. 2012. pp. 221-272
- ZHOU, Chao – *Contributo para o estudo da aquisição das consoantes líquidas do português europeu por aprendentes chineses*. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2017. 144 p. Dissertação de mestrado.