

## A PRODUÇÃO E A PERCEPÇÃO DE /s/ EM CODA MEDIAL DE PALAVRA DIANTE DE PLOSIVAS VOZEADAS E DESVOZEADAS, POR APRENDIZES BRASILEIROS DE ESPANHOL

PATRÍCIA MUSSI ESCOBAR IRIONDO OTERO<sup>1</sup>  
CARMEN LÚCIA BARRETO MATZENAUER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Instituto Federal Sul-rio-grandense – patriciaoterod@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – carmen.matzenauer@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho traz um recorte da Tese de Doutorado: “A Produção e a Percepção de Formas Alofônicas Fricativas no Processo de Aquisição do Espanhol por Falantes Nativos do Português Brasileiro”, que inclui estudo fonético e fonológico, perceptual e acústico das formas alofônicas fricativas de /s/ em coda medial de palavra, antes de plosivas vozeadas e desvozeadas. O desencontro do emprego de tais formas alofônicas, no Espanhol e no Português Brasileiro (PB), integra a questão norteadora do estudo sobre o processo de aquisição do Espanhol como L2 por brasileiros. A partir desse questionamento, descrevem-se e explicam-se, com o suporte do Modelo *Second Language Linguistic Perception Model* - L2LP (ESCUDERO, 2005), e da Teoria da Fonologia Autossegmental (CLEMENTS & HUME, 1995), os fenômenos relativos ao objeto de investigação, discutindo implicações teóricas decorrentes dos resultados obtidos. Na discussão, considera-se que as formas alofônicas também integram a fonologia da língua, em razão de dois fatos inerentes ao funcionamento de um sistema linguístico: (a) os alofones são resultantes de regras fonológicas e (b) a não percepção (ou percepção inadequada) e a não produção (ou a produção inadequada) de formas alofônicas podem implicar desencontros na comunicação, assim como ocorre com o emprego inadequado de segmentos que funcionam como fonema na língua. Reitera-se, portanto, o entendimento de que a aquisição de uma L2 implica a aquisição de segmentos vocálicos e consonantais que têm o status de fonema na língua, assim como daqueles segmentos que têm o status de alofones (ESCUDERO, 2005; MATZENAUER & MIRANDA, 2008; MARCHRY DA SILVA, 2014). Considerando o status de alofone dos fenômenos investigados, para a obtenção dos dados, foram desenvolvidos testes de percepção (testes de identificação e testes de discriminação), tendo sido estes organizados e aplicados no software TP (RAUBER, RATO, KLUGE, & SANTOS, 2012). Na análise dos dados, formalizou-se a relação entre o input (pista acústica da fala uruguaiã obtida nos testes de percepção) e o output (a produção dos alunos em fase inicial de aprendizagem). Para essa descrição, submeteram-se os dados de produção desses dois grupos (uruguaios e estudantes brasileiros) a uma análise acústica com o suporte do Software Praat, cujos resultados posteriormente foram correlacionados aos resultados de percepção, mediante análise estatística no SPSS, verificando-se, dessa forma, semelhanças e diferenças que aproximam ou afastam estudantes brasileiros da língua alvo, produzida por seus falantes nativos.

### 2. METODOLOGIA

O escopo teórico (L2LP) para a interpretação e descrição dos resultados desta pesquisa traz em suas bases os pressupostos do *Biphon Model* (BOERSMA & HAMANN, 2009), centrado na compreensão e produção linguísticas. O modelo *Biphon*, a partir do qual foi desenvolvido o L2LP, tem em seus pilares uma teoria de percepção e de gramática que inclui três níveis de representação: a forma subjacente, a forma fonológica de superfície e a forma fonética. Os três níveis de representação são articulados por meio de restrições (segundo o Modelo da Teoria da Otimidade – (OT)), que são de três tipos: restrições de fidelidade, restrições de estrutura e restrições de pista. São essas restrições, portanto, que estabelecem a relação input e output. Todos os elementos mencionados também integram o modelo L2LP, que também orientou pesquisa. Os sujeitos participantes da pesquisa constituíram dois grupos: 1) Grupo de Informantes: 10 brasileiros professores em formação no quarto semestre da Licenciatura em Letras: Português-Espanhol; 2) Grupo de Locutores: duas pessoas de nacionalidade uruguaia (locutores), de Montevidéu, selecionados mediante critérios previamente estabelecidos, responsáveis pela produção dos estímulos dos testes de percepção.

Para a obtenção dos dados, foram desenvolvidos seis testes de produção e sete testes de percepção (testes de identificação e testes de discriminação), tendo sido estes organizados e aplicados no software TP, de autoria de Rauber, Rato, Kluge, & Santos (2012).

Para esta apresentação, por questões de adaptação textual ao limite de páginas, opta-se por apresentar os resultados de um teste de percepção e de um teste de produção da fricativa coronal em coda silábica: (a) do Teste de Identificação de /s/ em coda medial de palavra, antes de consoantes plosivas vozeadas e desvozeadas, e (b) do teste de produção, de mesmo contexto fonológico. O quantitativo de sons para a identificação e para a produção é o mesmo: 60 sons, pois as palavras que compunham os testes são as mesmas. Cabe também mencionar que dez parâmetros acústicos serviram à análise fonética da pesquisa, porém, para este trabalho, foram selecionados dois: a intensidade e a duração. A partir desses parâmetros serão apresentados os resultados de produção, e serão sinalizadas as diferenças dos sons no espaço acústico desenhado pela fala dos locutores uruguaios e dos aprendizes brasileiros, observando nesses estudantes os limites de categorização fonética e a criação de categorias fonológicas. Complementando, os dados foram submetidos a um tratamento estatístico. Optou-se pelo teste inferencial, que foi realizado com base em três perguntas de pesquisa: 1) Há diferença estatística na produção do /s/ em coda medial de palavra entre os brasileiros e os locutores uruguaios? 2) Há uma correlação entre a percepção de /s/ e a produção de [h] realizadas pelos informantes? 3) Há uma correlação entre a percepção de /s/ e a produção de [s] realizadas pelos informantes? São essas três perguntas que orientarão as discussões sobre os resultados que serão apresentados na próxima seção.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Contextualizando o fenômeno analisado, tem-se que, na variedade do PB falada pelos alunos que contribuíram na pesquisa, a fricativa coronal em coda pode manifestar-se foneticamente como [s] ou na forma vozeada [z], esta como decorrência da assimilação a um segmento seguinte que

seja vozeado, não havendo a debucalização ou aspiração de /s/ em posição de coda silábica, conforme registra a literatura.

Contudo, na língua espanhola, na variedade montevideana, representada pelos locutores da pesquisa, VÁSQUEZ (1953) registrou oito alofones de [s], que são [χ], [γ], [fi], [z], [s] fraco, [h] [s] e [s̪], sendo o primeiro grupo motivado pelo contexto fonológico, segundo o autor.

Nesta pesquisa, o grupo de locutores uruguaios apresentou pelo menos sete variantes alofônicas para /s/ em coda medial ou final: [s], [z], [h], [fi], [x], [xs]~[fis]~[hs] e Ø. Cabe observar que até o momento não se tinha registro dos pares de variantes identificados na fala uruguaia, somente na fala canária (MARRERO, 1990), variedade de migração expressiva no território uruguai. A identificação dessa variante composta por dois sons permitiu a correta comparação entre o espaço acústico dos informantes e dos locutores, conforme demonstra figura a seguir:

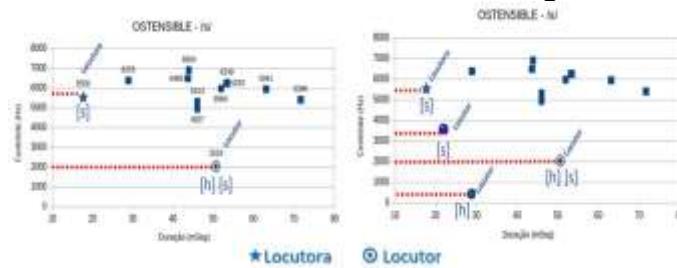


Figura 1: Ilustração do espaço acústico que diferencia a produção brasileira da uruguaia na produção de /s/ em coda medial na palavra *ostensible*.

Assim sendo, confirmou-se o que antes também havia sido identificado nas demais variantes alofônicas sobre os parâmetros intensidade e duração, a partir dos quais se verificaram padrões, como a relação inversa entre eles: a realização dos alofones de /s/ pelos uruguaios apresenta maior intensidade e menor duração, em comparação à produção dos aprendizes brasileiros, conforme ilustra a Figura 2 a seguir.

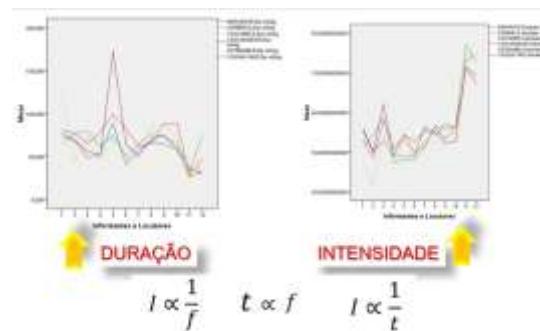


Figura 2: Ilustração da relação inversa entre intensidade e duração.

Na fala uruguaia os alofones apresentaram variação em todos os contextos das plosivas, e parecem mostrar-se muito mais motivados pela posterioridade e anterioridade do contexto do que pelo vozeamento, principalmente nas realizações que antecedem consoantes desvozeadas, constatando-se que somente [s] e [z] estão em distribuição complementar, motivados pelo vozeamento da consoante seguinte. Diferentemente dos uruguaios, o grupo de informantes apresentou: 1) produção de [s] em coda medial de palavra antes de consoante desvozeada; 2) maior duração, menor intensidade, consequentemente, maior frequência; 3) produção de [z], [fi] e [s] em coda medial antes de consoante vozeada. Em se tratando

da fricativa /s/ em coda de sílaba, foram escassas as produções da forma aspirada [h]. Quanto à percepção, os brasileiros aprendizes de Espanhol apresentaram, no teste de identificação, baixo índice de acertos (37,97%) das formas alofônicas que podem representar a fricativa coronal (em coda silábica) nessa língua. Quanto à correlação entre a percepção e a produção, considerando-se a alofonia que representa a fricativa /s/ em coda silábica, ao aplicar-se o teste de correlação de Spearman's, verificou-se a significância de  $p = 0,062$  entre a produção aspirada e a identificação de zero fonético, e  $p = 0,078$  entre a produção aspirada e a identificação de [h]. Assim sendo, há correlação entre a percepção e a produção de [h], que se confirmou como a forma fonética mais complexa para os brasileiros, dentre as que podem representar a fricativa /s/.

A análise acústica das formas produzidas pelos brasileiros evidenciou que alguns parâmetros já se distanciam de padrões fonéticos característicos do PB, mas ainda não se identificam com os padrões fonéticos característicos do Espanhol. Assim sendo, atribuem-se respostas positivas às três perguntas da pesquisa, elencadas ao fim da segunda seção.

#### 4. CONCLUSÕES

Considerando-se o processo de aquisição de alofones do Espanhol, classificaram-se os brasileiros aprendizes dessa língua em um 2º Nível de Mapeamento Perceptual, já que evidenciaram um desajuste de limites nos testes de percepção, os quais se refletiram na produção, com um desajuste de propriedades fonéticas em relação aos parâmetros de sua L1, sem, no entanto, chegar aos parâmetros da L2. Os resultados apontam que os brasileiros aprendizes de Espanhol, ao se examinarem as formas alofônicas estudadas, estão em estágio de construção de categorias fonéticas que integram os alofones da L2, a fim de subsequentemente estabelecer as categorias fonológicas dessa L2.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOERSMA, P. & HAMANN, S. Loanword adaptation as first-language phonological perception. In: CALABRESE, A. & WETZELS, W. Leo (ed.), *Loanword phonology*. Amsterdam: John Benjamins, 2009. p. 11-58.
- CLEMENTS, G. N.; HUME, E. V. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH, John (org.). *The handbook oh Phonological Theory*. London: Blackwell, 1995
- ESCUDERO, P. Second Language Acquisition. Explaining the attainment of optimal phonological categorization. The Netherland: Lot, 2005.
- MACHRY da SILVA, S. Aprendizagem Fonológica e Alofônica em L2: percepção e produção das vogais médias do português por falantes nativos do espanhol. 2014. 258f. Tese (Doutorado em Letras). Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica de Porto Alegre. Porto Alegre, 2014.
- MARRERO, V. Estudio acústico de la aspiración en español. Revista de Filología Española, Madrid, vol. LXX, nº 3/4, p.346-397, 1990.
- MATZENAUER, C. L. B.; MIRANDA, A. R. M. Aquisição de fonemas e alofones: bottom-up ou top-down?. Veredas (UFJF), v. 2, p. 112-124, 2008.
- RAUBER, A., RATO, A., KLUGE, D. SANTOS, G. TP, v. 3.1 [Application software]. Disponível em: [http://www.worken.com.br/tp\\_regfree.php/](http://www.worken.com.br/tp_regfree.php/). Acesso em agosto de 2016.