

O PAPEL DA INSTRUÇÃO EXPLÍCITA E DO TREINAMENTO ARTICULATÓRIO NO DESENVOLVIMENTO LINGÜÍSTICO DAS VOGAIS /æ/ E /ɛ/ DO INGLÊS

RÔMULO SCHWANZ DIEL¹; GIOVANA FERREIRA GONÇALVES²;

¹ Universidade Federal de Pelotas – romulo.diel@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – giovanaferreiragoncalves@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho versa sobre o processo desenvolvimental das vogais frontais baixas /æ/ e /ɛ/ do inglês americano por aprendizes brasileiros de inglês como segunda língua (L2), na perspectiva da Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos (Larsen-freeman, 1997; De Bot, Lowie e Verspoor, 2007; Verspoor, De Bot e Lowie, 2011; De Bot, 2017). A desestabilização do sistema foi principalmente mediada por sessões de instrução explícita e de treinamento articulatório mediados por ferramenta ultrassonográfica.

No que compete o aprendizado da Língua Inglesa (LI) como L2, aprendizes brasileiros costumam apresentar dificuldades no processo desenvolvimental do sistema vocálico da LI, principalmente quando há contrastes vocálicos entre vogais em que uma é existente e a outra inexistente no inventário fonológico do Português Brasileiro (PB), como em [ɛ, æ], [i:, I] e [u:, ʊ] (Nobre-Oliveira, 2007; Lima Jr., 2012; Lemes, 2021).

O papel que a instrução explícita desempenha na produção e percepção das vogais da LI por falantes nativos do português brasileiro tem sido abordado, nas últimas décadas, em estudos baseados em diversos pressupostos teóricos (Nobre-oliveira, 2003; Alves, 2004; Rauber, 2006; Ramires, 2016; Lemes, 2021), apresentando resultados promissores para a área de aquisição. A utilização da ultrassonografia é ainda incipiente nos estudos voltados para aquisição de L2, mas tem se demonstrado promissora para a otimização dos ganhos de aprendizagem propiciados pela instrução explícita (Ferreira-Gonçalves, Pereira e Lemes, 2019; Lemes, 2021; Silva-Garcia, 2022).

2. METODOLOGIA

A metodologia aplicada neste estudo tem base em Ferreira-Gonçalves, Pereira e Lemes (2019), Lemes (2021), Silva-Garcia (2022) e nos estudos longitudinais que consideram a TSDC aplicada ao ensino de L2.

A pesquisa tomou por base os valores acústicos de F1, F2 e duração absoluta, relativos às vogais /æ/ e /ɛ/, extraídos de doze coletas de dados longitudinais de produções orais de quatro informantes de semestres iniciais do curso de Letras Português e Inglês da Universidade Federal de Pelotas. As informantes produziram os sons-alvo, em itens lexicais de inglês e de português, conforme disposto na Figura 1, a partir de estímulos visuais (apresentação de imagens). As coletas ocorreram em três momentos distintos: i) coletas iniciais, ii) coletas de instrução explícita/treinamento articulatório e iii) coletas finais.

Palavras com [ɛ]	Palavras com [æ]
Pep	pap
Pet	pat
Peck	pack
Kept	cap
kettle	cat
Tech	tack
Set	sat
Sep	sap
Shep	shap
Pest	past
Sex	sax

Palavras com [ɛ]	Palavras com [a]	Palavras com [ɔ]
Pépa	Papa	Pote
Peco	Pata	Toque
quepe	Paca	Toca
CEP	Cata	Cota
boteco	Taca	Copa

Figura 1 – Itens lexicais da língua inglesa e de língua portuguesa utilizados nas coletas longitudinais

Para aprimorar a produção das vogais [ɛ] e [æ], foram realizadas 6 sessões semanais de instrução explícita e de treinamento articulatório com ultrassonografia, utilizando aparelhos portáteis Chison Eco1-Vet. Cada sessão durou cerca de 45 minutos, com no máximo duas informantes para garantir maior atenção individual.

O trabalho foi conduzido por análises estatísticas descritivas e inferenciais, de acordo com a literatura da área (Verspoor, De Bot e Lowie, 2011; Schereschewsky, 2021), utilizando gráficos desenvolvimentais, gráficos de linhas de tendência, gráficos de mínimo e máximo, e change-points (Taylor, 2000) – a fim de avaliar a significância dos resultados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo de doze coletas, destacou-se o impacto da instrução explícita e do treinamento articulatório na produção das vogais /æ/ e /ɛ/, revelando tendências de variabilidade e estabilização ao longo do tempo, conforme pode ser visualizado na Figura 2, constituída por gráficos desenvolvimentais e de linha de tendência das médias de F1 e F2 das produções dos sons-alvo da língua inglesa. As linhas de tendência são traçadas de forma a representar graficamente os dados longitudinais e examiná-los de forma mais suave (*Smoothed*), proporcionando uma visão mais ampla e generalizada dos dados (Verspoor, De Bot e Lowie, 2011).

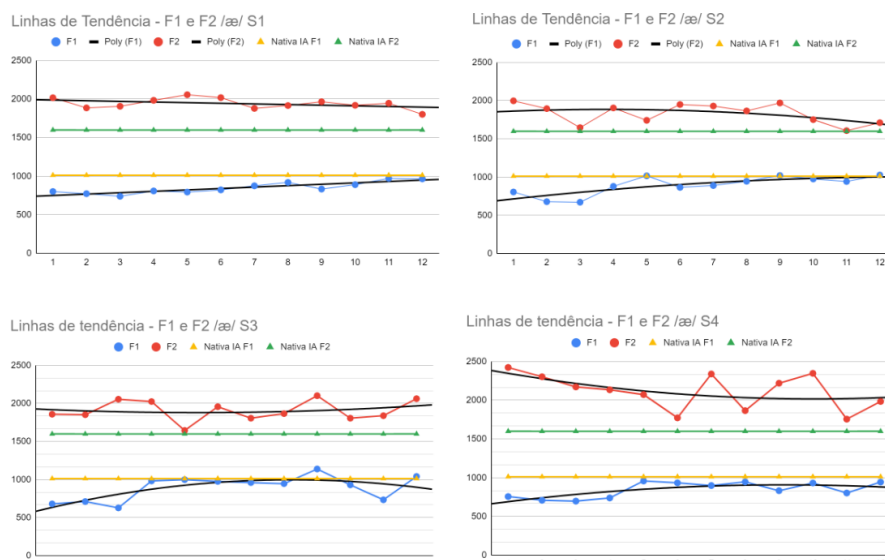


Figura 2 - Gráficos desenvolvimentais e de linhas de tendência dos valores médios de F1 e F2 (Hz) da vogal [æ] das informantes no decorrer das 12 coletas longitudinais em relação aos valores médios da produção da nativa de IA

Os resultados demonstraram que as informantes S2, S3 e S4 apresentaram um melhor desempenho na distinção entre as vogais alvo da pesquisa, demonstrando mudanças expressivas nos valores dos formantes, principalmente em F1, com elevação dos valores durante o período de instrução explícita e de treinamento articulatório. Já S1 apresentou elevação dos valores de F1, o que evidencia um abaixamento da vogal, ao final do processo, contudo não suficiente para demonstrar mudança.

Um possível fator é o fato da informante S1 não apresentar expressiva variabilidade durante o processo, enquanto as demais demonstraram um aumento da variabilidade dos valores, principalmente no período das coletas de instrução explícita e de treinamento articulatório.

Desta forma sugere-se que as intervenções metodológicas impactaram positivamente na capacidade das informantes de produzir as vogais /æ/ e /ɛ/, indicando potenciais mudanças em seus sistemas fonético-fonológicos.

4. CONCLUSÕES

Com base nos resultados apresentados, os testes estatísticos descritivos revelaram a desestabilização do sistema, mediada pelas sessões de instrução e de treinamento articulatório, por meio da ferramenta ultrassonográfica, o que indicia resultados mais promissores. Houve momentos de instabilidade, especialmente em relação aos valores de F1, principalmente com a vogal [æ], com a presença de mudanças de fase – com o aumento das médias de F1 – que se mantiveram até as coletas finais. A qualidade vocálica de [æ], ao ser produzida pelas informantes, assemelha-se, assim, a da vogal realizada pela nativa de IA, ainda que diferenças duracionais tenham permanecido.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, U. K. **O papel da instrução explícita na aquisição fonológica do inglês como L2: evidências fornecidas pela Teoria da Otimidade**. Pelotas: Dissertação de Mestrado, UCPel, 2004.

DE BOT, K.; LOWIE, W.; VERSPOOR, M. A dynamic systems theory approach to second language acquisition. **Bilingualism, Language and Cognition**, v. 10, n. 1, p. 7-21, 2007.

DE BOT, K. Complexity Theory and Dynamic Systems Theory: same or different? In: ORTEGA, Lourdes; HAN, ZhaoHong (eds.). **Complexity Theory and Language Development: in celebration of Diane Larsen- Freeman**. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2017, p. 51-58.

FERREIRA-GONÇALVES, G. PEREIRA, O. T. LEMES, M. Aquisição do Rótico Retroflexo do Inglês: instrução explícita por meio de ultrassonografia. **Caderno de Letras** (UFPEL), [s. l] , v. 1, p. 127–145, 2019.

FERREIRA-GONÇALVES, G & BRUM-DE-PAULA, M. R. **A ultrassonografia e os gestos da fala**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2021.

LARSEN-FREEMAN, D. Chaos/Complexity Science and Second Language Acquisition. School for International Training. **Applied Linguistics**, Vol 18, No 2. Oxford University Press, 1997

LEMES, M. K. **Aquisição das vogais altas anteriores do inglês como L2: o papel da instrução explícita mediada por ultrassom**. 2021. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Pelotas. 2021.

LIMA JÚNIOR, Ronaldo Manguiera. **A influência da idade na aquisição da fonologia do inglês por brasileiros**. 2012.188f. – Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação em Linguística, Brasília (DF), 2012.

NOBRE-OLIVEIRA, D. **SHEEP OU SHIP? MEN OU MAN? O papel da hierarquia de restrições na aquisição das vogais coronais do inglês como língua estrangeira**. 2003. 90 f. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2003.

RAUBER, A. S. **Perception and production of English vowels by Brazilian EFL speakers**. 2006. Tese (Doutorado em Letras) - Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis. 2006.

SILVA-GARCIA, L. **Instrução Explícita por meio da Ultrassonografia: revelando a aplicabilidade de uma nova ferramenta metodológica para a aquisição da consoante lateral pós-vocálica do Espanhol**. 2022. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2022.

SCHERESCHEWSKY, L. C.. **Desenvolvimento De Voice Onset Time Em Sistemas Multilíngues (Portugues - L1, Ingles - L2 E Frances - 13): Discussões Dinamicas A Partir De Diferentes Metodologias De Analise De Processo**. 2021. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2021.

TAYLOR, W. **Change-Point Analysis: A Powerful New Tool for Detecting Changes**. 2000. Disponível em: <https://variation.com/change-point-analysis-a-powerful-new-tool-for-detecting-changes/>. Acesso em: 20 de janeiro de 2024.

VERSPoor, M. H.; DE BOT, K.; LOWIE, W. (eds.). **A Dynamic Approach to Second Language Development – Methods and Techniques**. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2011.