**A FREQUÊNCIA DE OCORRÊNCIA COMO RESULTADO DA CONSTRUÇÃO DA INTERFONOLOGIA PB-ELE, DA VIBRANTE MÚLTIPLA, DE DISCENTES FUTUROS PROFESSORES DE ESPANHOL**

José Rodrigues de Mesquita Neto

Doutorando do PPGL/UERN

E-mail: [rodriguesmesquita@gmail.com](mailto:rodriguesmesquita@gmail.com)

Antônio Luciano Pontes

Docente do PPGL/UERN

E-mail: [pontes321@hotmail.com](mailto:pontes321@hotmail.com)

Este trabalho tem como objetivo geral analisar a influência da frequência de ocorrência na construção da interfonologia do Português Brasileiro e do Espanhol como Língua Estrangeira, da vibrante múltipla, de estudantes futuros professores de espanhol. Desse modo, tentamos responder a seguinte pergunta: de que modo palavras de maior e menor frequência de ocorrência influenciam na construção da interfonologia rótica do PB-ELE? Temos como hipótese básica que palavras com menor frequência de ocorrência apresentam maiores influências da gramática fonológica da língua materna. Para a realização dessa pesquisa, embasamo-nos, teoricamente, em estudos relacionados com a fonologia de uso (BYBEE, 2001). Como metodologia, optamos por um estudo quali-quantitativo, de corte transversal e quase-experimental. Tivemos como sujeitos alunos do curso de Letras-Espanhol da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, *campus* Pau dos Ferros. O *corpus* está composto por 120 *tokens*. Após a realização da pesquisa, verificamos que a frequência de ocorrência influencia na construção da interfonologia PB-ELE dos informantes, significativamente.

Palavras-chave: Frequência de ocorrência. Interfonologia PB-ELE. Róticos.

**1 INTRODUÇÃO**

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar a influência da frequência de ocorrência na construção da interfonologia do Português Brasileiro (PB) e do Espanhol como Língua Estrangeira (ELE). Já como objetivos específicos: a) mapear os sons dos róticos emergentes no PB; b) averiguar em quais contextos existe uma maior competição entre os atratores; e c) identificar que sons emergem na interfonologia rótica do PB-ELE.

Desse modo, tentamos responder a seguinte problemática: de que modo palavras de maior e menor frequência de ocorrência influenciam na construção da interfonologia rótica do PB-ELE? Assim, acreditamos que palavras com menor frequência de ocorrência apresentam maiores influências da gramática fonológica da língua materna.

Justificamos a escolha dessa temática, pois poucos são os estudos existentes na interfonologia PB-ELE. Estes diminuem quando pensamos em um estudo acústico e baseado na fonologia de uso (FU). Ademais, Fernández (2007) informa que as vibrantes são os sons em que tanto nativos quanto aprendizes de ELE têm maior dificuldade de adquirir.

Para a realização dessa investigação, baseamo-nos nos preceitos da interlíngua (SELINKER, 1972) e na fonologia de uso (BYBEE, 2001). Teremos como sujeitos quatro alunos, em nível intermediário, do curso de Letras com habilitação em Língua Espanhola. Como *corpus,* analisaremos 120 áudios gravados através de dois experimentos e em uma sala com isolamento acústico.

O artigo está dividido em três partes centrais, excetuando a introdução e a conclusão. Na primeira, de cunho teórico, definimos o termo interlíngua e apresentamos alguns conceitos relacionados à FU. No segundo, expomos nossa metodologia, assim, detalhando-a. Por fim, discutimos nossa análise.

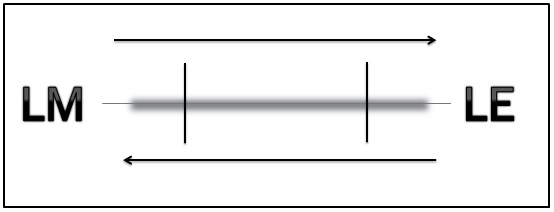
Seguimos com o capítulo teórico.

**2 INTERLÍNGUA E INTERFONOLOGIA**

O termo interlíngua (IL), utilizado por Selinker (1972), é um sistema intermediário entre sua LE e a língua alvo. Cada estudante de línguas passa por um percurso específico de aprendizagem, pois cada um tem seu ritmo e suas particularidades.

A IL é representada na figura 1 como sendo a zona cinzenta entre a LM e a LE possibilitando diversos percursos de aquisição. As influências recebidas podem acontecer tanto da LM para a LE, quanto em sentido contrário. Além disso, a IL do falante pode estar em diferentes estágios (representados pelas linhas verticais), desse modo ela pode estar mais próxima da LM ou mais distante dela, aproximando-se da LE.

**Figura 1:** Continuum interlinguístico com a LM e a LE nos extremos.



**Fonte:** Mesquita (2018, p.53).

Larsen-Freeman e Cameron (2008) concluíram que a teoria dos sistemas complexos estuda sistemas que se movem através de atratores caóticos, aparentemente imprevisíveis. Podemos afirmar que a LM do aluno é um atrator profundo, pela energia e esforço necessário à aproximação dos padrões fonológicos alvo da LE.

Podemos ainda dizer que a IL é um fenômeno causado pela necessidade de comunicação e pelo limitado conhecimento na língua objeto de estudo. O aprendiz recebe influência dos conhecimentos existentes de sua LM e os utiliza na língua estudada naquele momento. A IL se caracteriza por ser um sistema próprio do falante não-nativo.

Quando nos referimos às influências relacionadas à pronúncia (ritmo, entonação, acentuação, sons, etc.) damos o nome de interfonologia. Dessa maneira, a interfonologia é causada pela influência dos aspectos relacionados com a gramática fonológica da LM do falante ao tentar se comunicar na LE.

A influência da LM pode ser considerada negativa quando a pronúncia de determinada palavra afeta a compreensão, quando muda um significado ou interrompe a comunicação, ou seja, quando o falante não é inteligível.

Quando se pensa na aquisição de uma LE, comumente se dá ênfase aos erros gramaticais e/ou lexicais. Dessa maneira, as influências advindas da pronúncia, muitas vezes, são deixadas de lado. Fernández (2007) informa que mesmo falantes não-nativos com um bom nível de fluência, muitas vezes, tem a LE empobrecida pelo forte sotaque que chega a atrapalhar a comunicação.

Ressaltamos que este artigo tem como foco alunos, porém futuros professores de ELE. Dessa forma, a interfonologia destes deve se distanciar de sua LM, se aproximando da gramática fonológica de um falante nativo, visto que a língua é seu objeto de trabalho.

Dentro da perspectiva da FU, quanto mais exposto ao uso de determinada palavra da LE, menor será a influência da LM. Por outro lado, quando determinada palavra não é de uso recorrente, maior é a probabilidade de equívoco, assim como apontado pelos estudos relacionados com a frequência de ocorrência. Assim, espera-se que a palavra *perro* (de alta frequência), por exemplo, receba menor influência da gramática fonológica da LE. Na próxima seção, expomos alguns conceitos sobre a FU.

2.1 FONOLOGIA DE USO

Os modelos tradicionalistas expressam formalmente a organização dos sistemas fonológicos e partem do pressuposto de que existem pelo menos dois níveis de representações sonoras: o fonético e o fonológico. Já os modelos fonológicos baseados no uso “nasceram em oposição ao paradigma reducionista associado à aplicação de regras aos processos de mudança/aquisição linguísticas” (BARBOZA, 2013, p. 35).

Assim, a FU oferece uma proposta diferenciada de análise do componente sonoro, visto que os níveis fonético e fonológico são analisados conjuntamente, não postulando dois níveis de representação. Nessa perspectiva, o detalhe fonético (alofone) passa a ser essencial para o mapeamento fonológico. A FU presume esquemas de generalizações entendidos a partir do uso, isto é, representações mentais.

Cristófaro-Silva (2005, p. 224) nos diz que a “Fonologia de Uso assume que as representações fonológicas expressam generalizações que falantes depreendem a partir da experiência com o uso da língua”, desse modo, o uso frequente de uma variante do rótico em detrimento de outra acarretará em mudanças nas representações mentais dos falantes expostos a essa variante.

Bybee (2001) elenca algumas características da FU: a) experiência afeta a representação mental, ou seja, o uso de padrões mais ou menos frequentes afetam essas representações; b) as características redundantes são armazenadas (em rede); c) generalizações de itens fonológicos não são separadas das representações mentais e sim, emergem a partir delas; e d) o falante nativo forma suas construções linguísticas a partir do uso.

A organização que é realizada a partir de redes propiciam um armazenamento compacto e o acesso eficiente dos dados. Com relação ao armazenamento, tanto as formas regulares quanto irregulares são associadas de acordo com suas semelhanças nos níveis fonológicos, morfológicos e semânticos. O modelo de redes foi desenvolvido para rechaçar a ideia dos modelos cognitivos de processamento duplo no qual indicava o acesso direto às formas irregulares por meio das regras dessas formas.

A frequência de ocorrência na língua tem papel crucial nos modelos multirepresentacionais. O efeito da repetição de uma sequência lexical pode acarretar em um aprendizado autônomo, sem levar em conta o significado das unidades que constituem a sequência. A seguir, apresentamos a metodologia.

**3 METODOLOGIA**

A presente pesquisa está delimitada como um estudo quali-quantitativo, seguidora de uma metodologia quase-experimental e de corte transversal. Para a análise geral dos dados usaremos parâmetros acústicos para realizar a análise estatística.

3.1 CONSTITUIÇÃO DA AMOSTRA

Tivemos como *corpus* de análise a gravação de 4 (quatro) alunos do curso de Letras com habilitação em língua espanhola da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, *campus* Pau dos Ferros.

Para a seleção dos informantes tivemos os seguintes critérios: a) falantes do português brasileiro como língua materna; b) não apresentar problemas de audição e/ou fala; c) não ter períodos de residência fora do Brasil (em países cuja LM seja o espanhol); d) não utilizar o espanhol com um cônjuge/parente próximo; e) utilizar o falar potiguar do PB; f) estar devidamente matriculado no curso de Letras-Espanhol; e g) a universidade ser o único ambiente formal de aprendizagem da LE.

Como tratamos de um trabalho quase-experimental, é necessário apresentarmos as variáveis que levamos em consideração na aplicação dos experimentos. Assim, iniciamos apontando a variável dependente: a realização do rótico no ELE. Desse modo, para avaliar a qualidade da realização, optamos por uma variável binária. Destarte, verificaremos se os informantes realizaram ou não as vibrantes (simples ou múltipla) em seus contextos específicos da LE.

Apresentado a variável dependente, partimos para as variáveis independentes: a) Palavra: consideramos que a organização do léxico varia de indivíduo para indivíduo, dessa maneira, verificamos como os informantes lidaram com o mesmo item lexical; b) Frequência de ocorrência: buscamos organizar as palavras analisadas em itens mais e menos frequentes, posto que segundo a FU, a frequência de ocorrência pode influenciar na emergência de diversos fenômenos fonológicos; e c) Contexto fonotático: para esta pesquisa objetivamos analisar apenas os contextos em que se espera a realização da vibrante múltipla (onset em inicio de palavra; **r** em posição intervocálica; <n, l, s> + **r**).

Seguimos com a apresentação dos experimentos.

3.2 EXPERIMENTOS

Dada a especificidade de análise das variáveis apresentadas, fica clara a necessidade da elaboração de experimentos para a obtenção do *corpus* de análise. Para a coleta dos dados, optamos pela utilização de dois experimentos, ambos leitura de frases-veículo. O primeiro em língua portuguesa, com a finalidade de mapearmos os sons que emergem na LM dos informantes nos contextos fonotáticos já mencionados. Já o segundo, do espanhol, tem por finalidades verificar a emergência dos róticos nos contextos relacionados à vibrante múltipla e analisar o efeito da frequência de ocorrência na construção da interfonologia PB-ELE.

Em vista disso, as palavras selecionadas no experimento do PB foram baseadas apenas pelos contextos fonotáticos, assim analisamos 5 palavras para cada contexto, totalizando 60 *tokens[[1]](#footnote-1)*. Já o experimento do espanhol, além dos contextos fonotáticos, as palavras foram selecionadas pensadas na frequência de ocorrência, sendo 3 de alta e 2 de baixa frequência para cada tipo fonotático. Analisamos 120 *tokens* no total. A frequência foi medida através do site *corpus del español*.

Apresentamos as palavras utilizadas em ambos os experimentos no quadro 1. Nos parênteses, apresentamos a frequência de ocorrência. Consideramos palavras de baixa ocorrência as que possuem número igual ou menor que 10.000.

**Quadro 1:** Contextos, palavras e frequências dos experimentos 1 e 2 do ELE.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Contextos** | **PB** | **Espanhol** |
| Onset em início de palavra | roupa; rico; rapaz; risonho; rápido | religión (126.539); respuesta (414.416); rechazar (28.441); ricón (89); reñir (633) |
| **r** em posição intervocálica | cachorro; correção; irrefutável; corrupção; arrogante | **perro (94.679);** hierro (51.543); **ferrocarril (14.570); destierro (5.242); gorra (6.461)** |
| <n, l, s> + **r** | honra; genro; israelita; desregrado; chalrar | **sonrisa (68.698); alrededor (257.004); honra (17.209); enredo (2.637); israelita (7.676)** |

**Fonte:** Elaboração Nossa.

Temos consciência que trabalhos de cunho fonológico devem tentar criar ambientes em que o informante utilize a língua de modo mais autêntico possível. No entanto, apoiamo-nos no que Carvalho (2004, p. 16, grifos nosso) diz “ela [leitura de textos] pode ser utilizada para representar o estilo formal da língua, possibilitando, ao mesmo tempo, a qualidade das gravações”. Além disso, Mesquita (2018) comprova que não há diferença significativa nos resultados ao comparar experimento em que a fala é usada de forma menos ou mais espontânea. Por esse motivo, optamos pela realização da leitura de frases-veículo.

Expomos, na seção 3.3, os aparelhos e *software* utilizados para a análise dos dados.

3.3 INSTRUMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

Os meios físicos para a obtenção das gravações foram constituídos de um gravador digital profissional e um microfone. O gravador possui configurações que podem ser alteradas dependendo das condições do ambiente em que a gravação é realizada. Todas as gravações foram realizadas em ambiente com isolamento acústico.

O estudo foi desenvolvido com a ajuda do programa computacional Praat versão 5.1.43 (BOERSMA; WEENINK, 2012). O mesmo foi utilizado para a observação espectral e oscilográfica dos róticos do PB e ELE.

Passamos, a seguir, para a discussão da análise e dos resultados encontrados.

**4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Esta seção tem por objetivo analisar e discutir os dados referentes à influência da frequência de ocorrência na construção da interfonologia PB-ELE referente à vibrante múltipla de estudantes futuros professores de espanhol. Para uma melhor exposição, decidimos apresentar a análise dos dados do experimento do PB e o do ELE em seções individuais.

Iniciamos apresentando às realizações referentes ao experimento do PB.

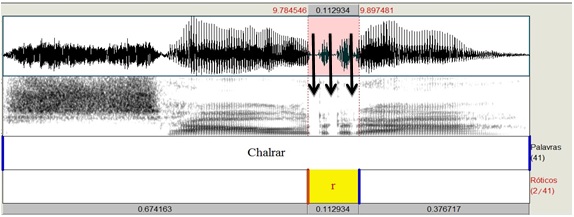
4.1 EXPERIMENTO PB

Apontamos as realizações esperadas no experimento do PB: a) Fricativa para tipos fonotáticos R forte intervocálico e <n, s>+R; e b) Tepe em <l>+R.

Notamos que os resultados apontam para uma diferença não significativa na emergência dos róticos do PB, pois o número de ocorrências é bastante próximo ao esperando. Apenas um caso foge do padrão previsto. Diferentemente dos achados de Carvalho (2004) que não presencia vibrante múltipla na fala de informantes brasileiros, na nossa pesquisa, o informante S3 realizou uma vibrante múltipla na palavra <chalrar> **ʃawˈrah**. Desse modo, demonstrando que a LE está influenciando na realização da LM, pois houve emergência de padrões do espanhol na realização do PB desse informante.

Observamos no espectograma e oscilograma, representado pela figura 1, a emergência da vibrante múltipla.

**Figura 1:** Espectograma e oscilograma de Chalrar.



**Fonte:** Acervo pessoal, extraído das gravações dos áudios no programa *Praat*.

Comprovamos o uso de **r**, pois a emergência do rótico no espectograma está marcada por três oclusões. As oclusões foram indicadas pelas breves interrupções da passagem do ar pelo trato vocal, indicando a ausência de energia acústica.

A IL é uma via de mão dupla, pois a sua influência, embora seja maior da LM para a LE, também pode acorrer da LE para a LM. Assim, o aprendiz tanto pode ser influenciado pelo atrator LM na construção da fonologia da LE, como o contrário. O informante se expõe à LE com grande frequência o que reflete no atrator da LE na LM.

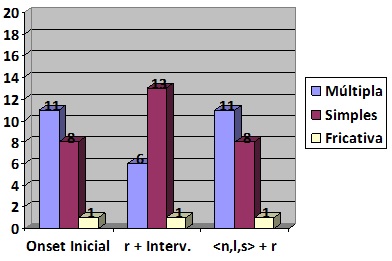
A seguir, apresentamos os dados referentes à emergência do espanhol.

4.2 EMERGÊNCIA DO ELE

Para a análise da emergência do ELE, optamos por três variáveis: a) palavra; b) frequência de ocorrência; e c) Contexto fonotático. As variáveis estão inter-relacionadas, assim como se espera do modelo de língua enquanto Sistema Adaptativo Complexo (BECKNER et al. 2009). Lembramos, ainda, que a vibrante múltipla é o rótico esperado para todos os tipos fonotáticos.

Desse modo, apresentamos no gráfico 2, o número de ocorrência para cada contexto. O número esperado de realização alvo é 20 para cada tipo.

**Gráfico 2:** Contexto fonotático *versus* Número de ocorrência



**Fonte:** Elaboração Nossa

Ao verificar o gráfico 2, notamos que os contextos Onset inicial e <n,l,s> + **r** são os menos susceptíveis a realização Não-Padrão. No entanto, o **r** em posição intervocálica, é o que mais se distancia da gramática fonológica da LE, diferente do esperado, visto que está marcado, graficamente por <rr>. Assim, ao observar com mais detalhe as realizações, notamos que em todos os tipos fonotáticos há uma constante competição entre as vibrantes simples e múltipla. Podemos constatar que o atrator do PB não influencia com força, visto que houve apenas uma fricativa para cada contexto.

Partimos, agora, para a análise da palavra e de sua frequência de ocorrência. Segundo os estudos voltados para a FU (BYBEE, 2001) cada palavra pode emergir de modo diferente segundo o indivíduo. Além disso, palavras de alta frequência de ocorrência se aproximarão de uma realização alvo, ou seja, com menores influências da LE e de demais atratores. Portanto, observemos o gráfico 3, no mesmo a linha azul representa Índice de Realização Não-Padrão (IRNP), enquanto que a linha vermelha a Realização alvo produzida pelos informante.

**Gráfico 3:** Realização das palavras.

**Fonte:** Elaboração Nossa.

Notamos que as palavras *perro* (alta), *ferrocarril* (alta) e *ricón* (baixa) foram as palavras com maior número de IRNP, seguido de *israelita* (baixa). Enquanto que as com menores IRNP foram *rechazar* (alta), *religión* (alta), *respuesta* (alta), *sonrisa* (alta) e *enredo* (baixa). Estatisticamente não houve diferença significativa nas palavras com maior número de IRNP, ou seja, percentualmente houve o mesmo número de palavra de alta e de baixa frequência de ocorrência, diferentemente do esperado. Entretanto, quando recorremos às palavras com maior número de realização alvo, vemos que apenas um dos termos é de baixa frequência de ocorrência. Desse modo, demonstrando diferença significativa e corroborando com os estudos da FU. Verificamos, ainda, que as vibrantes simples e múltipla estão em competição. Não encontramos nenhum trabalho no campo da interfonologia rótica envolvendo o PB-ELE que tenha a palavra e/ou a frequência de ocorrência como variáveis. No entanto, Silva (2007) faz uma análise de palavras do espanhol homônimas com distinção fonológica e chega ao seguinte resultado: 95% dos casos analisados são diferentes do padrão esperado.

Por fim, apresentamos nossas considerações finais.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Poucos são os estudos existentes sobre a interfonologia rótica do PB-ELE. Por isso, nosso estudo objetivou analisar a influência da frequência de ocorrência na construção da interfonologia do PB e do ELE. Para isso, aplicamos dois experimentos, sendo um do português e outro do espanhol. Analisamos 120 *tokens* com suporte acústico.

Tentamos responder a seguinte pergunta: de que modo palavras de maior e menor frequência de ocorrência influenciam na construção da interfonologia rótica do PB-ELE? Podemos dizer que os resultados confirmam, em parte, nossa hipótese inicial, pois as palavras com menor frequência de ocorrência apresentam maiores distanciamentos da realização esperada, no entanto, o IRNP não está relacionado com a gramática fonológica da língua materna, pois o número de realização fricativa foi não significativo.

Sabemos que devido o espaço reservado para o artigo, limitamo-nos. Desse modo, o trabalho poderia ser ampliado com relação ao número de informantes, tipos fonotático, experimentos e número de variáveis. No entanto, acreditamos que essa pesquisa contribui para os escassos estudos existentes na área.

**REFERÊNCIAS**

BARBOZA, Clerton Luiz. **Efeitos da palatalização das oclusivas alveolares do português brasileiro no percurso de construção da fonologia do inglês língua estrangeira.** 2013. 165f. Tese (Doutorado em Linguística) – Curso de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

BECKNER, et al. Language is a complex adaptive system: position paper. **Language Learning***,* Michigan, v. 51, n. 1, p.1-26, Dec. 2009.

BOERSMA, Paul; WEENINK, David. **Praat**: doing phonetics by computer. Version 5.1.43. Disponível em: http://www.praat.org. 2012.

BYBEE, Joan. **Phonology and language use.** Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

CARVALHO, Kelly Cristiane. **Descrição fonético-acústica das vibrantes no português e no espanhol.** 2004. 213f. Tese (Doutorado em Letras) – Curso de Pós-Graduação em Letras, Universidade Estadual Paulista, Assis, 2004.

CRISTÓFARO-SILVA, Thais. Fonologia probabilística: estudos de caso do português brasileiro. **Lingua(gem)**, Macapá, v. 2, n. 2, p.223-248, 2005.

FERNÁNDEZ, Juana. **Fonética para profesores de español: de la teoría a la práctica.** Madrid: Arco/libros. 2007.

LARSEN-FREEMAN, Diana; CAMERON, Lynne. **Complex systems and applied linguistics.** Oxford: Oxford University Press, 2008.

MESQUITA, José Rodrigues de. **Interfonologia dos róticos na realização de professores de espanhol como língua estrangeira: uma visão multirepresentacional.** 2018. 144f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Linguagem) – Curso de Pós-Graduação em Ciências da Linguagem, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2018.

SELINKER, L. Interlengua. In: LICERAS, J. M. **La adquisición de las lenguas extranjeras.** Madrid: Visor. 1972.

SILVA, Kátia Cilene. **Ensino-Aprendizagem do espanhol: O uso interlinguístico das vibrantes**. 2007. 161f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Curso de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

1. Chamamos de tokens o contexto analisado em cada palavra. [↑](#footnote-ref-1)