



## *Workshop em Estudos Ultrassonográficos de Dados de Fala*

GEFALA – Grupo de Pesquisa em Estudos sobre a Fala - CNPq

### **Local**

**Laboratório 5 – Subsolo do Prédio Novo da PUCSP – Rua Ministro Godoy 969 -**

### **Períodos**

**Manhã: das 09:30 às 12:30hs; tarde das 14:30 às 17:00hs**

### **COMUNICAÇÕES**

**APRESENTAÇÃO DE CONTRASTES NA PRODUÇÃO DE VOGAIS DA LÍNGUA INGLESA POR FALANTES NATIVOS DO INGLÊS E DO PORTUGUÊS: UM ESTUDO COM O USO DE TÉCNICAS DE ULTRASSONOGRAFIA**

**CONTRASTS IN THE PRODUCTION OF VOWELS OF THE ENGLISH LANGUAGE BY NATIVE SPEAKERS OF ENGLISH AND PORTUGUESE: A STUDIED CARRIED OUT WITH ULTRASOUND TECHNIQUES**

Amaury Flávio SILVA (LIAAC-LAEL-PUCSP/CAPES-PNPD)

### **RESUMO**

Brasileiros, aprendizes de inglês, possuem dificuldades em identificar sons da língua alvo não presentes no inventário de fonemas da L1. Esse problema pode afetar a produção. Tais questões nos motivaram a realizar uma pesquisa para avaliar os contrastes na produção de vogais da língua inglesa por um falante nativo dessa língua e por um falante brasileiro. Nas investigações, utilizamos técnicas de ultrassonografia e de fonética acústica. O *corpus*, gravado por um falante nativo do inglês (NS) e um do português (NNS), foi composto por palavras da língua inglesa que possuíam os pares de vogais /ɪ/ e /i:/; /ʊ/ e /u:/; /ɑ/ e /ʌ/; /ɛ/ e /æ/; /ɔ/ e /ɑ/. As análises revelaram que NNS não produziu adequadamente os segmentos vocálicos que compõem os seguintes pares mínimos: *bat vs. bet*, *body vs. bought*, *body vs. buddy*. Com relação ao par mínimo *boot vs. book*, NNS produziu adequadamente apenas o segmento [ʊ]. NNS produziu corretamente os segmentos [i, ɪ] das palavras *beet* e *bit* respectivamente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ultrassonografia; Ensino de L2; Vogais da L2; Fonética Acústica.

## **UM ESTUDO COM DADOS DE ULTRASSONOGRRAFIA DE LÍNGUA APLICADA À INVESTIGAÇÃO DE PRODUÇÃO DE FALA DE SUJEITOS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA**

### **AN ULTRASSONOGRAPHIC INVESTIGATION OF TONGUE MOVEMENTS IN HEARING-IMPAIRED SUBJECTS' SPEECH PRODUCTIONS**

Lílian C. Kuhn Pereira (LIAAC-LAEL-PUCSP/CAPES-PNPD)

#### **RESUMO**

A deficiência auditiva pode acarretar um conjunto de alterações em aspectos segmentais e suprasegmentais recorrentes em grande parte dos sujeitos, com deficiência auditiva e que é denominado “sotaque de surdo”, prejudicando a inteligibilidade dessa fala. Nesse estudo, investigou-se, a partir do uso da técnica de ultrassonografia, analisou-se a vogal oral /a/ e sua correspondente nasal /ã/ precedidas de consoantes labiais em posição tônica de palavras dissílabas paroxítonas e em três contextos de sílaba pós-tônicas: /ma/, /ta/ e /ca/, ou seja, em três pontos articulatorios distintos: labial, alveolar e velar, nas produções de fala de dois sujeitos, S1 e S2, sendo, respectivamente, um sujeito sem alteração de linguagem/fala/voz/audição e um sujeito com alterações de fala e voz em decorrência de deficiência auditiva. Os resultados obtidos mostraram discrepância entre as produções dos dois sujeitos, bem como diminuída distinção entre as produções de S2, considerando os diferentes contextos vocálicos (vogal oral x nasal) e consonantais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ultrassonografia; Deficiência Auditiva; Vogais Orais, Vogais Nasais.

## **A CONFIGURAÇÃO GESTUAL DO RÓTICO NO DIALETO PELOTENSE**

### **THE GESTURAL CONFIGURATION OF THE RHOTIC SOUNDS IN THE PELOTENSE DIALECT**

Patrícia Pereira Melcheque (UFPe/PPGL)  
Giovana Ferreira-Gonçalves (UFPe/CNPq)  
Mirian Rose Brum-de-Paula (UFPe)

#### **RESUMO**

O presente trabalho busca caracterizar acústica e articulatoriamente o rótico produzido por falantes pelotenses, bem como o elemento vocálico adjacente presente nas sílabas do tipo CrV e CVr. Conforme Silva, Clemente e Nishida (2006), a natureza do elemento vocálico é subordinada à posição silábica do *tap* na sílaba. Assim, na posição CCV, o elemento vocálico constitui parte da vogal nuclear; já em posição CVC, assume características de uma vogal neutra. Para a realização deste trabalho, foram realizadas coletas de dados orais e ultrassonográficos. Parte da amostra analisada pertence a cinco informantes do sexo feminino com idades entre 18 e 35 anos, monolíngues, com ensino superior completo ou em curso, naturais da cidade de Pelotas. Os dados foram coletados no Laboratório Emergência da Linguagem Oral (LELO/UFPEL), por meio de um aparelho de ultrassom, *Mindray DP-6600*. Os resultados obtidos apontam o padrão de *tap* em sílaba CCV. Em relação à sílaba CVC, foram encontrados, ainda, produções de vibrantes múltiplas, padrão não esperado para o dialeto pelotense. No que concerne ao elemento vocálico, este foi encontrado em sílabas CCV e CVC, porém, em sílabas CVC, apresenta-se instável e, algumas vezes, não foi detectado. Os dados indicam que o elemento vocálico adjacente ao *tap* se comporta como parte da vogal eclipsada, tanto em grupos quanto em posição final de sílaba.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ultrassonografia; Róticos; Vibrantes; Tepes; Vogais.

## **A ULTRASSONOGRRAFIA APLICADA À AQUISIÇÃO DO SEGMENTO RETROFLEXO EM INGLÊS**

### **ULTRASSONOGRAPHY APPLIED TO THE ACQUISITION OF THE RETROFLEX SOUND IN ENGLISH**

Misael Krüger Lemes (PPGL/UFPel/CAPES)  
Nátali Matias Duarte (UFPel/PBIP-AF)  
Giovana Ferreira-Gonçalves (UFPel/CNPq)

Considerando-se as dificuldades de alguns aprendizes em adquirir certos sons da Língua Inglesa como L2, o presente trabalho busca apresentar um estudo sobre a aquisição do rótico retroflexo do Inglês Americano. Foram considerados os dados de seis estudantes de níveis básico a intermediário, os quais realizaram três sessões de instrução explícita, utilizando aparelhos de ultrassom como instrumento pedagógico. Em cada sessão, as informantes observaram, com o auxílio de um professor de inglês, as imagens dos movimentos de língua, em tempo real, durante a produção do som-alvo, realizando, na sequência, exercícios articulatórios com um ultrassom modelo Chison Eco-Vet1. O efeito da metodologia foi verificado a partir de: (i) uma coleta acústico-articulatória de pré-teste, realizada antes das sessões de instrução explícita; (ii) duas coletas acústico-articulatória após o fim da primeira e da terceira sessões de instrução explícita; e (iii) uma coleta de retenção, realizada um mês após a última sessão de instrução explícita. As coletas foram realizadas em uma cabine acústica, utilizando o aparelho de ultrassom de modelo *Mindray DP 6600*. Para a análise dos dados acústicos obtidos, foi utilizado o software *Praat*; para os dados articulatórios, o software *Articulate Assistant Advanced*. Os resultados, ainda parciais, permitem confirmar a eficácia da ferramenta pedagógica, considerando os avanços fonético-fonológicos apresentados pelas informantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ultrassonografia; Róticos; Retroflexo, Pronúncia.

## **A ANÁLISE ULTRASSONOGRÁFICA DO MOVIMENTO DA LÍNGUA NA FALA DE CRIANÇAS COM DISTÚRBIOS FONOLÓGICOS E APRAXIA DA FALA**

### **ULTRASOUND ANALYSIS OF LINGUAL MOVEMENT IN CHILDREN WITH PHONOLOGICAL DISORDERS AND CHILDHOOD APRAXIA OF SPEECH**

Aline de Oliveira Vassoler (UFSC; FEF)

#### **ABSTRACT**

Recent articulatory studies have shown that children with phonological disorders (PD) and childhood apraxia of speech (CAS) have motor restrictions. The CAS is expected to have the most (less precise) variation in the movement of tongue. The hypothesis was investigate is that ultrasound measurements can differentiate the clinical condition of children, demonstrating or revealing differences in between children with phonological disorders and with childhood apraxia of speech. The aim was to investigate the articulatory gestures involved in the production of children with phonological disorders and with childhood apraxia of speech, and to verify the extent to which the articulatory gestures differed in the two groups of children. Ten children (five children with phonological disorders and five with apraxia of child speech) recorded seven words by Articulate Assistant Advanced software. Data from the speech errors of each group of children were analysed by Smoothing Spline ANOVA. The main difference is the greater variability in the group of children with PD. Further, the tongue curve configuration also is different in the PD if compare the CAS, while the first group of children coordinates the parts (tip and back of tongue)

of the tongue in the same time, the second group don't to be able to coordinate concomitant gestures.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ultrasonography; Phonological Disorders; Apraxia; Gestures.