



## CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS DE UM BANCO DE VOZES ALEMÃS EM DIFERENTES ESTADOS EMOCIONAIS

Congresso Fonoaudiológico de Bauru, 28ª edição, de 18/08/2021 a 21/08/2021  
ISBN dos Anais: ISSN: 25952919

**MONTEIRO; GIGLYENE FERREIRA DE PAIVA <sup>1</sup>, RODRIGUES; Bruna Alves <sup>2</sup>, LIMA; Heryka Maria Oliveira <sup>3</sup>, ALMEIDA; Anna Alice <sup>4</sup>**

### RESUMO

**Introdução:** A voz é um importante indicador do estado emocional, pois reflete emoções e personalidade do indivíduo, sendo possível, assim, adaptar o discurso às diferentes situações vivenciadas. A análise acústica da voz permite caracterizar o sinal vocal, oferece dados objetivos, relevante para a compreensão da produção da voz. Parâmetros e medidas estimados da forma de onda do sinal vocal com conteúdo emocional podem ser investigados com mais precisão, a fim de que sejam definidas características acústicas próprias de cada estado emocional. **Objetivo:** Analisar parâmetros acústicos tradicionais e cepstrais de um banco de vozes com variações emocionais. **Método:** Estudo descritivo quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de origem, sob número 3304419. Foram analisados 14 sinais: vozes masculinas e femininas representando as seis emoções básicas (alegria, tristeza, medo, raiva, tédio e nojo) e emissão neutra, que consistiram da mesma frase em alemão “Em sete horas estará na hora.”, provenientes do banco de vozes “German Emotional Speech”. Foi utilizado o software PRAAT, na versão 6.1.14, para extração dos parâmetros acústicos: média, desvio, mínimo e máximo da frequência fundamental (F0) em Hz; jitter (%); shimmer (dB); proporção harmônico-ruído (PHR) em dB; intensidade (dB); média e máximo de extracion glotal noise (GNE) em Hz; e cepstral peak prominence smoothed (CPPS) em dB. **Resultados:** Para todas as medidas relacionadas à F0 (média, desvio padrão, mínima e máxima), a alegria sempre obteve o maior valor e em voz feminina, já os menores valores foram atribuídos à tristeza em voz masculina, exceto na F0 mínima que foi o tédio. A prevalência de maior valor é nas vozes femininas na maioria das medidas; apenas no CPPS, jitter e shimmer o maior valor foi obtido nas vozes masculinas. A intensidade é a única em que seu maior e menor valor são nas vozes femininas. **Conclusão:** As características acústicas apresentam variações importantes que ocorrem na expressão das emoções, que podem contribuir para o reconhecimento de padrões, o que gera aplicação do conhecimento para melhor competência comunicativa e

<sup>1</sup> Universidade Federal da Paraíba - UFPB,

<sup>2</sup> Universidade Federal da Paraíba - UFPB,

<sup>3</sup> Universidade Federal da Paraíba - UFPB,

<sup>4</sup> Universidade Federal da Paraíba - UFPB,

inovação tecnológica em diversos tipos de mercado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fonoaudiologia, Acústica, Voz, Emoções, Comportamento, Interface para o Reconhecimento da Voz