

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

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 extracção glotal noise (GNE) em Hz; e cesptral 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 inovação tecnológica em diversos tipos de mercado.

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

¹ Universidade Federal da Paraíba - UFPB,

² Universidade Federal da Paraíba - UFPB,

³ Universidade Federal da Paraíba - UFPB,

⁴ Universidade Federal da Paraíba - UFPB,