

## **INTERFACE COMPUTACIONAL DE BIOMETRIA COMO FERRAMENTA DE APOIO À PERÍCIA DE CONFRONTO DE VOZ**

Gustavo Moreira da SILVA<sup>1</sup>  
Ângela Abreu Rosa de SÁ<sup>1</sup>  
Vinícius Naves Rezende FARIA<sup>1</sup>  
Alcimar Barbosa SOARES<sup>1</sup>  
Issa Khalil Georges DIB NETO<sup>1</sup>  
Hélio PEIXOTO<sup>2</sup>

- **RESUMO:** A Engenharia Biomédica Forense utiliza as atribuições da Engenharia Biomédica para fins Jurídicos, englobando questões de identificação humana abordadas pela biometria. A biometria é uma ciência que promove processos de identificação de indivíduos baseada em características comportamentais ou fisiológicas, apresentando diversas aplicações, dentre elas a elucidação de crimes. Dentre os vários tipos de biometria existentes, a biometria de voz consiste em um processo de identificação que avalia a fala do indivíduo, bem como suas características comportamentais durante a fala. Assim, esse trabalho propõe o desenvolvimento de uma ferramenta computacional que integra vários parâmetros acústicos da fala, numa interface simples, com o objetivo de apoiar a perícia de reconhecimento de locutor. Os resultados apresentados inferem que a ferramenta pode ser eficiente no auxílio ao perito, pois apresenta, automaticamente, uma comparação entre os parâmetros acústicos dos áudios analisados; o que facilita e agiliza a emissão do laudo pericial.
- **PALAVRAS-CHAVE:** Biometria; engenharia biomédica forense; fonética forense; identificação de locutor.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Faculdade de Engenharia Elétrica, Laboratório de Engenharia Biomédica – BioLab, CEP: 38400-000, Uberlândia, MG, Brasil. E-mail: [angela@eletrica.ufu.br](mailto:angela@eletrica.ufu.br)

<sup>2</sup> Perícia Criminal, Departamento de Polícia Federal, Brasília, DF, Brasil.