



Denise de O. Carneiro Berekuk<sup>1</sup>; Andressa Boer Fronza<sup>2</sup>; Aline N. Pessoa-Almeida<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fonoaudióloga, Perita Criminal Oficial da Polícia Estadual do Estado do Paraná  
<sup>2</sup> Fonoaudióloga, Perita Criminal Oficial da Polícia Estadual do Estado de Santa Catarina  
<sup>3</sup> Fonoaudióloga, Professora Adjunta do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

E-mail: denise.fonetica@gmail.com

DeCS: Polícia judiciária, Fonoaudiologia; Prova pericial.

**INTRODUÇÃO**

**Fonoaudiologia** -> nas áreas da Justiça e Segurança.  
**Perícia oficial:** materialização das provas científicas, a interligar Ciência e Justiça.



Perito oficial de natureza criminal: auxiliar da justiça e as áreas de conhecimento -> **Ciências Forenses.**



**OBJETIVO**

Relatar a inserção, evolução e as perspectivas da Fonoaudiologia na perícia oficial, a descrever as atividades desenvolvidas e ferramentas científicas utilizadas.

**PÚBLICO-ALVO**

Discentes de Fonoaudiologia e Fonoaudiólogos em perspectiva interdisciplinar.

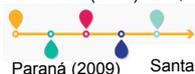
**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

✓ Fonoaudiologia foi exigida como **formação específica** em um órgão pericial oficial em **concurso público**

Em alguns outros estados, os bacharéis em Fonoaudiologia podem concorrer à concursos públicos para atuação como policial em **área geral**.

Rio Grande do Sul (2004) Paraná (2008)



Ingresso no cargo -> **curso de formação** com conteúdo referente à atividade policial e todas as áreas de perícia (Academias de Polícia - Institutos)

Perito criminal -> carreiras próprias do Estado.

Responsável pelos exames que compõem o conjunto probatório que auxiliará na elucidação de crimes.

-> exercem atividade de polícia científica. A atuação pericial, portanto, promove a **aplicação da Justiça por meio da Ciência.**

Crime que deixa vestígios, conforme artigo 158 do Código de Processo Penal

[após deferimento do juiz, o **assistente técnico** pode ser contratado por uma das partes (acusação ou defesa) para realizar um parecer técnico]

**Perícia de Área geral:** atendimento a locais de mortes violentas (homicídios, suicídios, acidentes de trânsito e outros) -> realiza o levantamento do local e a coleta dos vestígios para composição do conjunto probatório. Laudo pericial: resultado das análises, que pode envolver outras áreas de conhecimento, como a biologia molecular (DNA), balística forense (armas e instrumentos), vestígios cibernéticos, entre outros.

**Perícia de Área específica:** áudio e vídeo: traços biométricos -> destacam-se os exames de comparação de locutores e de comparação facial, onde voz, fala e face -> conhecimentos proporcionados pela formação em Fonoaudiologia são bastante utilizados.

Quadro 1. Área específica de atuação de peritos oficiais: contribuição a partir de análises de registros de áudio e vídeo.

Tipo de Prova criminal	Softwares / tecnologia utilizada em prol do laudo	Análises
AUDIO	Adobe Audition, Praat, Oceanaudio, Audacity, FFmpeg	Qualidade e Dinâmica Vocal e de curto termo/segmentos, Análise do Discurso, Sociolinguística, Roteiros e Scripts de medidas acústicas desenvolvidos pelos grupo de pesquisadores da Perícia Oficial respaldados em instrumentos científicos da Fonoaudiologia e Linguística.
VIDEO	VirtualDub, ImageJ, Gimp, Photoshop, GML Camera Calibration, SketchUp, Elecard Video Format Analyzer	Roteiros e Métodos estabelecidos na Capacitação em Comparação Facial da ANP/PF (Academia Nacional de Polícia) respaldados em instrumentos científicos da Fonoaudiologia (Publicações, CRF, CFF, SBFa), Odontologia, Medicina e outros e <b>Guidelines</b> pelo FISWG (Facial Identification Scientific Working Group)

Fonte: próprios autores.

Destaque à formação em **Fonoaudiologia** – pressupostos de: voz, motricidade orofacial e linguística (com destaque para fonética acústica/percepção e produção da fala, análise do discurso, prosódia e sociolinguística).



- Análise de conteúdo
- Tratamento de registro;
- Verificação de edição;
- Transcrição;
- Exame de comparação de locutores



Figura 1: QRCode - Guidelines pelo FISWG (Facial Identification Scientific Working Group)



**CONCLUSÃO**

Fonoaudiologia às áreas de Justiça e Segurança Pública -> consolidada como forte contribuição. -> demanda hodierna por pressupostos, instrumentos e estudos que validem e relatem o impacto da aplicabilidade e utilização de ferramentas em prol da prática forense.

**REFERÊNCIAS**

Barbosa, P. A.; Madureira, S. Manual de Fonética Acústica Experimental. Aplicações a dados do português. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2015. 591p.  
 Behlau, M., Madazio, G., Feijó, D., Pontes, P. Avaliação da Voz. In: BEHLAU, M. (org.) Voz – O Livro do Especialista. Vol. I. Rio de Janeiro: Revinter; 2001. Cap. 3, p. 86- 180.  
 Camargo, Z.; Madureira, S. Material Instrutivo para uso do Roteiro *Vocal Profile Analysis Scheme* para o Português Brasileiro (VPAS-PB). In: Fonética clínica [recurso eletrônico] : vinte anos de LIAAC / organizadora Zuleica Antonia de Camargo - São Paulo: Pulso Ed. 2016. 225-234.  
 Daenecke, S., Bianchini, E.M.G., Silva, A.P.B.V. Medidas antropométricas de comprimento de lábio superior e filtro. *Pró-Fono Rev.* v. 18, n. 3, set/dez. 2006.  
 Fant, G. Acoustic theory of speech production. [S.l.], 1960. The Hague: Mouton.  
 Ferreira, L.P., Algodual, M.J., Andraja E Silva, M.A. Avaliação da Voz na visão (e no ouvido) do Fonoaudiólogo: saber o que se procura para entender o que se acha. In: Marchesan, I.Q.; Zorzi, J.L.; Gomes, I.C.D. *Tópicos em fonoaudiologia 1997/1998*. São Paulo: Lovise, 1998. p. 393-413.  
 Gomes, M. L. de C. Carneiro, D. de O. A fonética forense no Brasil: cenários e atores. *Rev. Linguagem e Direito.* v1n1, 2014  
 Gonçalves, C. S. Taxa de elocução e taxa de articulação em corpus utilizado na perícia de Comparação de Locutores Rev. Letras de Hoje.v52n1, 2017.  
 Laver, J. The phonetic description of voice quality. Cambridge: Cambridge University Press; 1980.  
 Pinho, S.R.; Pontes, P. Escala de avaliação perceptiva da fonte glótica: RASAT. *Vox Brasiliis.* v. 8, n. 3, p. 11-3. 2002.  
 Ramires, R. R.; Ferreira, L.P.; Marchesan, I. Q.; Cattoni, D. M.; Silva, M. A. De A. Proposal for facial type determination based on anthropometry. *J Soc Bras Fono.* 2011;23(3):195-200  
 Rodrigues, C. V.; Toledo, J. C. A medição de desempenho no serviço de Perícia Criminal: proposição e aplicação em uma unidade pericial. *Rev.Bras.Segur. Pública* | SP v11n1, 184-206, Fev/Mar 2017.  
 Silva, R R da. Aplicação do Valor de Base da Frequência Fundamental via Estatística MVKD em Comparação Forense de Locutor. [Distrito Federal] 2016.ENE/FT/UnB, Mestre, Engenharia Elétrica, 2016.  
 Tonaco, N.L.A.; Silva, R.R. *The use of voice profiling in Forensic Speaker Comparison conducted by Brazilian Federal Police*. Unicamp, Campinas, 2016.