

ODONTOLOGIA LEGAL: AUXÍLIO NA IDENTIFICAÇÃO DE VÍTIMAS ATRAVÉS DA ARCADA DENTAL

Anne Caroline Ribeiro Lacerda

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – PE, Brasil. E-mail: ribeirocarol734@gmail.com

Carollina Mendes Amancio

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – PE, Brasil. E-mail: odontocarollina@gmail.com

Johnnie Kelvin Araújo Vila Nova

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – PE, Brasil. E-mail: johnniekelvin@hotmail.com

Julyana Guerra da Cunha Souza

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – PE, Brasil. E-mail: julyana.guerra@outlook.com

Malvina de Souza Pereira

Mestra em odontopediatria pela São Leopoldo Mandic, 13045-755, Campinas – SP, Brasil. E-mail: malvinasouza@gmail.com

Matheus Filipe Pereira Costa

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – PE, Brasil. E-mail: matheusf_pereira@icloud.com

Rian Lucas Vieira da Silva Machado

Graduando em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – PE, Brasil. E-mail: rianlucasvieiradasilvamachado@gmail.com

Sara Jaqueline Caldas Pionorio

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – PE, Brasil. E-mail: sara203180@gmail.com

Séfora Noemi Granja Rodrigues

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – PE, Brasil. E-mail: seforanoemiii@gmail.com

Wellida Gomes Pereira

Graduanda em odontologia pela Soberana Faculdade de Saúde de Petrolina, 56308-000, Petrolina – PE, Brasil. E-mail: wellidagomes07@gmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N4>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N4-81>

RESUMO: O aumento da violência urbana destaca a relevância da Odontologia Legal na identificação de vítimas de traumas dentomaxilofaciais. O papel dos odontologistas na justiça é crucial para análises de perícias utilizando o conhecimento das arcadas dentárias

para identificações e registros. Este estudo mostra importância dos odontologistas na justiça, sua evolução histórica e técnicas utilizadas. A identificação humana é complexa e inicia-se antes da determinação da causa da morte, utilizando diversas técnicas forenses, exames clínicos, modelos de gesso, fotografia, análise de DNA e radiografia. A análise genética, enfocando a cavidade pulpar, destaca-se pela estabilidade do DNA. A comparação de radiografias é vital considerando várias características dentárias. A Odontologia Legal integra conhecimentos técnicos, científicos e históricos para contribuir efetivamente com a justiça. Dessa forma, a Odontologia Legal desempenha um papel importante na identificação de indivíduos por meio de técnicas complexas em situações desafiadoras em que necessitam de respostas fundamentais.

PALAVRAS-CHAVE: odontologia legal. Identificação de vítimas. Arcada dental.

FORENSIC DENTISTRY: AID IN VICTIM IDENTIFICATION THROUGH DENTAL ARCHÉS

ABSTRACT: The rise in urban violence highlights the importance of Forensic Dentistry in identifying victims of dentomaxillofacial traumas. The pivotal role of forensic dentists in the legal system is crucial for expert analyses, utilizing knowledge of dental arches for identifications and records. This study underscores the significance of forensic dentists in the justice system, tracing their historical evolution and the techniques employed. Human identification is intricate and begins even before determining the cause of death, employing various forensic techniques, clinical examinations, gypsum models, photography, DNA analysis, and radiography. Genetic analysis, focusing on the pulp cavity, stands out for DNA stability. Radiographic comparison is essential, considering various dental characteristics. Forensic Dentistry integrates technical, scientific, and historical knowledge to contribute effectively to justice. Thus, Forensic Dentistry plays a significant role in identifying individuals through intricate techniques in challenging situations that demand fundamental answers.

KEYWORDS: Legal dentistry. Identification of victims. Dental arch.

INTRODUÇÃO

O aumento da violência urbana no cenário mundial, envolvendo principalmente traumas dentomaxilofaciais, evidencia o papel da odontologia legal, pois esta contribui para a justiça devido à importância do conhecimento técnico e científico. A Odontologia Legal é uma especialidade odontológica que aplica todos os conhecimentos na identificação de cadáveres através de seus registros e arcadas dentais.¹

Os odontologistas são profissionais capacitados para realizar perícias, que podem ser realizadas em foro civil, criminal, trabalhista e em sede administrativa, segundo a Lei nº 5.081/66,² A procura por formação nessa área vem apresentando um aumento

LACERDA, A.C.R.; AMANCIO, C.M.; VILA NOVA, J.K.A.; SOUZA, J.G.C.; PEREIRA, M.S.; COSTA, M.F.P.; MACHADO, R.L.V.S.; PIONÓRIO, S.J.C.; RODRIGUES, S.N.G.; PEREIRA, W.G. Odontologia legal: auxílio na identificação de vítimas através da arcada dental. *Revista Eletrônica Amplamente*, Natal/RN, v. 2, n. 4, p.1128-1139, out./dez. 2023. ISSN: 2965-0003.



significativo, sendo assim, fica evidente que é um tema amplo e atual, necessário de ser estudado.³

O processo de identificação humana é iniciado às vezes antes mesmo de se saber a causa da morte, para que as vítimas possam ter seus direitos garantidos e preservados. Esse processo se dá através de técnicas forenses, métodos e recursos que contribuem para a identificação inicial como, o sexo, idade, a cor de pele até chegar à identidade das vítimas. Alguns destes recursos utilizados são os exames clínicos, fichas odontológicas fornecidas pelos cirurgiões-dentistas das vítimas, exames de imagens radiográficas e modelos de gesso ante mortem para comparação com os arcos dentais do cadáver.⁴

A experiência odontológica é de crucial importância no campo da ciência forense porque através dela podemos identificar os registros pré-mortem de uma pessoa desapareceu quando ocorreu um acidente durante um desastre de grande escala e o corpo estava em estado de decomposição.⁵

Desta forma o objetivo deste estudo foi analisar a literatura acerca da Odontologia legal relacionada à identificação de corpos humanos. Ressaltando o papel do odontologista para identificação dos corpos através de exames radiográficos e do DNA contido nos dentes. E viabilizando a solução de casos judiciais, através da investigação a identidade de corpos encontrados.

REFERENCIAL TEÓRICO

PAPEL DA ODONTOLOGIA LEGAL

O odontologista desempenha um papel crucial na identificação de indivíduos desconhecidos por meio da análise detalhada de registros odontológicos e evidências dentárias. É de grande importância os conhecimentos técnicos e científicos do cirurgião-dentista para melhor efetividade da justiça quanto ao reconhecimento de vítimas.¹

Valente et al. (2018) afirmam que o Perito Oficial “é capacitado legalmente para a realização de perícias, cabe a ele a tarefa de identificar, transcrever e discutir as

LACERDA, A.C.R.; AMANCIO, C.M.; VILA NOVA, J.K.A.; SOUZA, J.G.C.; PEREIRA, M.S.; COSTA, M.F.P.; MACHADO, R.L.V.S.; PIONÓRIO, S.J.C.; RODRIGUES, S.N.G.; PEREIRA, W.G. Odontologia legal: auxílio na identificação de vítimas através da arcada dental. **Revista Eletrônica Amplamente**, Natal/RN, v. 2, n. 4, p.1128-1139, out./dez. 2023. ISSN: 2965-0003.



evidências oriundas da violência física em cabeça e pescoço – especialmente quanto às lesões corporais gravíssimas qualificadas por deformidades permanentes”.¹

SURGIMENTO

A odontologia tem uma grande contribuição para a prática da perícia, e com o passar do tempo, sofre com adaptações que são essenciais no auxílio das investigações.⁶

NO MUNDO

O primeiro relato da utilização da Odontologia Legal aconteceu em Paris, França em um evento conhecido como Bazar da Caridade devido a um incêndio que ocasionou em 126 pessoas carbonizadas e cerca de 200 feridas. Esse acontecimento foi considerado um marco da Odontologia Legal no mundo.⁷

NO BRASIL

Luiz Lustosa da Silva (04/09/1897-21/08/1974) é considerado o “Pai da Odontologia Legal” no Brasil (Silva RF, Miamoto P, Silva RHA, 2017).⁸ Na década de 1930 foi consolidado na Polícia Civil de São Paulo através do artigo nº 7.013/1935 a Odontologia legal no Serviço de identificação humana. Dando início assim a Odontologia Legal no Brasil.⁹

NA CIÊNCIA

Cientificamente duas obras contribuíram para o desenvolvimento do estudo da conjectura de idades através de dentes, são as obras Saunders (1837) que discute sobre o intervalo de tempo das erupções dentais e a particularização entre dentição decídua e permanente,¹⁰ além da obra de Legros e Magiot (1880) abordando de forma microscópica e embrionária o desenvolvimento dental.¹¹

NA TÉCNICA

De forma experienciado, eventos ocorridos de Lollia Paulina (49aC), John Talbot (1453), Charles the Bold (1477) e Peter Halket (1758), relatam que historicamente aspectos odontológicos permitem a identificação humana através da aplicação técnica entre bases e relatos adquiridos antes e após a morte (AM, PM).¹²

LEGISLAÇÃO

A Odontologia Legal, de acordo com o Conselho Federal de Odontologia é estabelecida pelo (CFO) 185/93, tendo no artigo 54, que visa definir como uma especialidade odontológica¹³ a fim de investigar eventos psíquicos, físicos, químicos e biológicos que possam ter afetado o ser humano, esteja ele vivo, morto ou em forma de ossos, causando lesões parciais ou totais, reversíveis ou irreversíveis.¹⁴

No país, o interesse por essa área se intensificou com a aprovação da lei n. 12.030 de 2009 que designa o Perito Odontologista como perito criminal no artigo 5. Além disso, normativas com a Lei de n. 5.081 de 1966, no artigo 6, afirmam que é responsabilidade da cirurgia- Dentista realizar perícias odonto legais, sendo criminal, trabalhista e administrativo.¹⁵ Resoluções, como a 63/2005, no artigo 64 e 64 inclui a identificação humana como uma competência do especialista em odontologia legal, intitulada como “consolidação das normas para procedimentos nos conselhos de odontologia”.¹⁶

Para chegar em uma identificação precisa, é essencial ter em mãos um registro odontológico anterior fornecido pelo dentista da vítima, esse documento possibilita a comparação com o histórico clínico da arcada dentária do cadáver, permitindo uma análise da posições e as características de cada dente, podendo o dente ser temporário ou permanente, outros materiais essenciais apresentados, como radiografias odontológicas, destacando as periapicais devido à abundância de informações que contribuem no processo de individualização de cada paciente.¹⁷

IDENTIFICAÇÃO

Para Aurélio 2009, a identidade representa a qualidade do idêntico, sendo as características exclusivas de uma pessoa: nome, gênero, idade e profissão.¹⁸

O processo que determina a identidade de uma pessoa é denominado identificação. Sendo a análise odontológica uma das formas utilizadas.¹⁹

Os métodos de identificação são: conhecimento visual de vestimentas, impressão digital, objetos pessoais, análise de DNA, investigação médica, esquelética, de cabelo, sorológica e de dente.²⁰

Na odontologia legal os dentes são importantes, pois além de terem dados anatômicos, também são os órgãos mais resistentes e duráveis do corpo, podendo ter resistência a temperaturas próximas a 1.600°C por cerca de 50 minutos.²¹

A identificação humana pode ser classificada como: identificação positiva, quando não houver discrepância entre os dados ante e post-mortem; identificação possível, quando não se tem convicção certa, mesmo com presença de características semelhantes; identificação insuficiente, quando a informação e qualidade não é boa e/ou suficiente, dificultando uma linha de conclusão; identificação negativa ou exclusão, quando há inconsistência de dados de ante e post-mortem.³

Existe uma variedade de técnicas para obter uma identificação positiva, dentre elas, destacam-se a: Rugoscopia Palatina, Antropologia Forense Comparativa; Queilosopia; Imagem fotográfica; DNA e Radiografia.

RUGOSCOPIA PALATINA

As rugas palatinas são localizadas na mucosa do palato duro, que envolve a rafe mediana e papila incisiva e rugas palatinas. Apresentam formas semelhantes às nervuras dos vegetais e folhas. Essas estruturas aparecem no 3º mês embrionário e persistem até mesmo vários dias após o óbito.²²

No processo da moldagem e confecção de modelos de gessos com uma boa qualidade, é possível obter a amostra dessas estruturas.²³

Em condições desfavoráveis, a metodologia para identificação eleita pode ser através das rugas palatinas, pois são imutáveis desde o período intrauterino até certo período depois da morte.²²

ANTROPOLOGIA FORENSE COMPARATIVA

A função da antropologia forense é classificar: sexo, idade, estrutura e ancestralidade (presumir a cor). Nessa técnica, as características ósseas individuais são procuradas. A diferença de sexo e idade pode ser definida através da análise de várias estruturas.²³

QUEILOSCOPIA

O termo queilosopia varia do grego cheilos, lábio, e skopeo, observar, examinar.²⁴

Os lábios possuem uma gama de variações acerca de tamanho, grossura, longitude de abertura, principalmente quando se tem uma diferença de idade, sexo e raça. Devido a essa característica, a queilosopia é utilizada em análises de odontologia legal.²⁵

IMAGEM FOTOGRÁFICA

Na investigação forense, a utilização de fotografia é uma testemunha silenciosa e inalterável dos fatos. Quando esse material é produzido por um cirurgião-dentista, a interpretação é mais correta, pois fornece um registro mais profissional.²⁶

A fotografia do sorriso é uma técnica que vem tendo uma aceitação pelo mundo para realizar a identificação humana, com a procura de individualidades presentes no sorriso, como: cor, formato, prótese, restauração e uso de prótese.²⁷

DNA

A análise genética através do dente é priorizada, visto que a cavidade pulpar proporciona um meio estável para o DNA. Isso se dá pelo fato de que seus componentes celulares proporcionam uma proteção eficiente contra agressões do meio ambiente, protegendo a polpa que vai fornecer o DNA para estudo.²⁸

RADIOGRAFIA

A comparação de radiografias de ante e post-mortem é realizada quando um corpo precisa ser identificado.²⁹ Para determinar a identificação post-mortem os aspectos como cárie, tratamento endodôntico, fraturas coronárias, pinos, próteses dentárias, doença periodontal, supranumerários, dentes ausentes, formato de raízes, seios frontais e maxilares são essenciais.⁴

DISCUSSÃO

O odontologista trabalha na identificação de indivíduos desconhecidos, Valente et al. (2018) destaca a importância dos conhecimentos técnicos e científicos do cirurgião-dentista nesse campo, essa importância é dada por uma evolução histórica que remonta a eventos como o Bazar da Caridade em Paris, onde a Odontologia Legal emergiu como resposta a uma tragédia marcante.⁷

O Conselho Federal de Odontologia (CFO) 185/93 e a Lei 12.030/2009, atribui à Odontologia Legal o status de especialidade odontológica, conferindo ao Perito Odontologista o papel de perito criminal.^{8,15}

Essa legislação é um marco fundamental que organiza e legitima a atuação desses profissionais no âmbito forense. A responsabilidade do cirurgião-dentista, delineada na Lei de n. 5.081 de 1966, amplia o escopo das perícias odonto legais para os campos criminal, trabalhista e administrativo.¹⁵

Aurélio (2009) destaca elementos essenciais, como nome, gênero, idade e profissão, como constituintes-chave da identidade e identificação humana. Métodos variados, como a rugoscopia palatina, antropologia forense comparativa, queilosopia, imagem fotográfica, análise de DNA e radiografia, são apresentados como ferramentas fundamentais na Odontologia Legal.^{22,23,25,26,28,29}

A rugoscopia palatina destaca-se por sua imutabilidade, sendo valiosa em condições desfavoráveis, mas cada técnica apresenta vantagens específicas.

A antropologia forense contribui para a identificação por meio da análise de características ósseas individuais, a queilosopia, focada na variação dos lábios, a fotografia, como testemunha inalterável, fornece um registro preciso, especialmente na identificação por meio do sorriso, a análise genética, com prioridade para a cavidade pulpar, destaca-se pela estabilidade do DNA, a comparação de radiografias antes e pós morte, considerando várias características dentárias, é crucial para uma identificação positiva.^{22,23,25,26,28,29}

A Odontologia Legal surge como um campo interdisciplinar, integrando conhecimentos técnicos, científicos e históricos para contribuir efetivamente com a justiça.

A variedade de técnicas de identificação destaca a complexidade e a abrangência dessa disciplina, mostrando que a evolução contínua é essencial para enfrentar os desafios em constante mudança da identificação forense.

CONCLUSÃO

O reconhecimento de mortos por meio de abordagens forenses tornou possível a identificação de vítimas que não podiam ser identificadas de outra forma, através de uma cuidadosa análise de registros odontológicos e provas dentárias. Para facilitar e obter uma identificação certa, o odontologista necessita do histórico odontológico que pode ser disponibilizado pelo cirurgião-dentista da vítima, onde mediante a esse histórico seja viável analisar as características dentárias com mais precisão.

Essa identificação, traz a esperança de uma identificação positiva, que consiste na análise das rugas palatinas, na antropologia forense comparativa, na fotografia do sorriso e na prioridade da análise genética através do dente, resultando na conclusão de um caso de reconhecimento.

Pode-se concluir que a odontologia Legal desempenha um papel crucial na área forense, contribuindo para a identificação de indivíduos em situações adversas por meio de técnicas avançadas de análise de registros odontológicos e evidências dentárias, que ajudam na resolução de casos e na identificação de vítimas, destacando-se como uma área essencial, unindo ciência e justiça para proporcionar respostas fundamentais em circunstâncias complexas.

REFERÊNCIAS

1. Valente, R. P. A., Franco., Silva, R. F. & França, B. H. S. (2018). Análise das sentenças judiciais envolvendo deformidades permanentes em cabeça e pescoço na jurisprudência dos tribunais da região sul do brasil. *Revista Brasileira de Odontologia Legal*, 5(2), 39-48 <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2770.v13i1p33-36>.
2. Brasil. Decreto-Lei 2.848, de 07 de dezembro de 1940. Código Penal. Disponível em: http://planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848compilado. Acesso em: 13 de Novembro de 2023.
3. Silveira, E. M. S. Z. S. F. (2008). Odontologia legal: conceito, origem, aplicações e história da perícia. *Saúde Ética & Justiça*, 13(1), 33-36. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2770.v13i1p33-36>.
4. Carvalho, S. P. M.; Silva, R. H. A.; Lopes-Junior, C.; Sales, A. P. A utilização de imagens na identificação humana em odontologia legal. *Radiol Bras*, v.42, n. 2, p. 125–130, 2009.
5. Castro, A. G. B., Galvão, M. F., Melo, C. H. O., Silva, A. E., & Trindade, A. F. (2018). Análise odontológica de detalhes anatômicos incisais, em especial “flor de lis”, para identificação forense – relato de caso. *Revista Brasileira Odontologia Legal – RBOL*, 5(2), 85-93. <https://doi.org/10.21117/rbol.v5i2.204>
6. Buchner. A. The identification of human remains. *International Dental Journal*, 1985; 35(4): 307-11.
7. Amoedo O. (1998). El incendio del Bazar de la Caridad [Fire on the Charity Bazaar]. *Revista del Museo de la Facultad de Odontologia de Buenos Aires*, 13(6), 16–20.

8. Silva RF, Miamoto P, Silva RHA. Luiz Lustosa da Silva e o surgimento da odontologia legal no Brasil –revisão em acervo jornalístico e de literatura. *Rev Bras Odontol Leg RBOL*. 2017; 4(1): 78-106.
9. Brasil. São Paulo. Decreto n. 7.013 de 15/03/1935. Autoriza o funcionamento das dependencias de Antropologia Criminal e Odontologia Legal.
10. Saunders E. The teeth a test of age, considered with reference to the factory children. London. 1837. 76p.
11. Legros C, Magitot E. The origin and formation of the dental follicle. The first memoir on the development of the teeth. A translation from the French, with 87-103102introduction and notes, by M.S. Dean. Chicago, Jansen, McClurg, 1880. 216p.
12. Hill IR, Keiser-Nielsen S, Vermynen Y, Free E, Valck E, Tormans E. *Forensic Odontology – Its scope and history*. Solihull: Alan Clift Associates; 1984. 272p.
13. Silva M. *Compendio de Odontologia Legal*. São Paulo: Medsi; 1997.
14. Conselho Federal de Odontologia. Resolução CFO-63/2005. Consolidação das normas para procedimentos nos Conselhos de Odontologia.
15. Alves AC, Figueiredo PM, Faria SC, Rocha MP. Métodos utilizados em Odontologia Legal para identificação humana. *Res SocDev [Internet]*. 27 maio 2022 [citado 29 abr 2023];11(7):e34811730075.
16. Conselho Federal de Odontologia. Consolidação das normas para procedimentos nos Conselhos de Odontologia. Aprovada pela Resolução CFO 63/2005.
17. Neville, BW. *Patologia Oral e Maxilofacial*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
18. Aurélio – *Dicionário da Língua Portuguesa*. Ed. Positivo. 2009.
19. Coutinho, C. G. V., Ferreira, C. A., Queiroz, L. R., Gomes, L. O., & da Silva, U. A. (2013). O papel do odontologista nas perícias criminais. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*, 18(2). Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/3399>.
20. Enio, J. & Moura, L. (2014). A importância dos arcos dentários na identificação humana. *Revista Brasileira de Odontologia*, 71(1), 22-27. <http://dx.doi.org/10.18363/rbo.v71n1.p.22>.
21. American Board of Forensic Odontology. *Diplomates Reference Manual 2011 [periódico online] 2011*. Disponível em URL: http://www.abfo.org/pdfs/ABFO_Reference_Manual_for_3-2011.pdf.
22. Modesto, T. D. O. P., & Junior, E. F. (2017). Identificação humana através da Rugoscopia Palatina. *Revista interdisciplinar de direito*, 11(2).
23. NEGREIROS, E.F.F. *A importância da odontologia legal na identificação em desastres em massa*. João Pessoa: UFPB, 2010. Tese (Graduação em Odontologia).

24. Molano MA, Gil JH, Jaramillo JA, Ruiz SM. Estudio queiloscópico en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Rev Facul Odontol Univ Antioquia 2002;14(1):17-29.
25. Briñón EN. Los tejidos blandos en la identificación odontoestomatológica. In: Moya V, Roldán B, Sánchez J. Odontología legal y forense. 1ª ed. Barcelona: Masson; 1994. cap.26, p.277-92.
26. Vanrell JP. Odontologia Legal E Antropologia Forense. Rio de Janeiro: Grupo Gen-Guanabara Koogan. 2ed. 2009.
27. Terada, A. S. S. D.et al. Identificação humana em odontologia legal por meio de registro fotográfico de sorriso: relato de caso. RevOdontol UNESP, v. 40, n. 4, p. 199-202, 2011.
28. OliveirA, T.H.G. O DNA: uma sinopse histórica. RevBrasEnsBioq e Biol Mol, v. 1, n. 1, p. 13- 23, 2004.
29. Raitz R, Fenyó-Pereira M, Hayashi AS, et al. Dento-maxillo-facial radiology as an aid to human identification. J Forensic Odontostomatol. 2005;23:55–9.

Submissão: junho de 2023. Aceite: setembro de 2023. Publicação: dezembro de 2023.