

Artigo de Revisão de Literatura
Literature Review Article

O trabalho do perito odontologista no processo de identificação forense por meio da arcada dentária – revisão de literatura

The work of the forensic dental expert in the process of forensic identification through the dental arch – literature review

Amanda Letícia Soares de Souza¹
Weyller Felipe Ghizzi¹
Wellington Lima¹

Autor para correspondência:

Wellington Lima
Universidade de Pato Branco
Rua Airton Senna da Silva, 68 – La Salle
CEP 85505322 – Pato Branco – PR – Brasil
E-mail: limacd2005@hotmail.com

¹ Departamento de Odontologia, Universidade de Pato Branco – Pato Branco – PR – Brasil.

Data de recebimento: 12 jun. 2025. Data de aceite: 2 jul. 2025.

Palavras-chave:

identificação médico-legal; Odontologia Legal; Antropologia Legal.

Resumo

Introdução: A Odontologia forense vem se destacando no cenário atual graças à sua capacidade de proporcionar uma identificação eficiente e de alta precisão. Por meio dessa especialidade, o cirurgião-dentista devidamente qualificado atua na resolução de casos criminais que envolvem a vida humana, empregando técnicas meticulosas e fundamentadas. Contudo o processo ainda enfrenta diversas dificuldades que demandam contínuo aprimoramento, a fim de torná-lo progressivamente mais eficaz, contribuindo assim para a consolidação da verdade e da justiça nos âmbitos investigativo e judicial. **Objetivo:** Revisar a literatura a respeito do trabalho do perito odontologista, com ênfase nas técnicas mais utilizadas e nos desafios enfrentados no processo de identificação. **Material e métodos:** Realizou-se revisão de literatura por intermédio de 15 artigos pertinentes ao trabalho que se enquadravam no critério de

seleção, publicados de 2015 a 2025, nas bases Google Acadêmico e PubMed, sem restrição de idioma. Para tal, usaram-se os descritores Identificação Médico-Legal; Odontologia Legal; Antropologia Legal. **Resultados:** Dos 15 artigos selecionados, as opiniões dos autores ficam divididas sobre as técnicas mais utilizadas e os desafios enfrentados no processo de identificação, porém convém destacar que, para 12 autores, a comparação de radiografias *ante mortem* e *post mortem* foi considerada essencial. Todos os autores concordaram que os profissionais de Odontologia Forense são indispensáveis nos processos de identificação *ante mortem* e *post mortem*, que as técnicas baseadas na análise da arcada dentária são cruciais quando outros métodos falham e que a documentação odontológica, quando bem elaborada, é fundamental. A técnica mais citada foi a obtida de exames radiográficos e da análise de registros dentários oriundos do prontuário odontológico, destacando o correto manejo do prontuário como ponto indispensável. **Conclusão:** A Odontologia forense é essencial na identificação criminal e humanitária. Ressalta-se a análise de registros odontológicos como o método mais utilizado, seguido por exames radiográficos, em virtude de sua precisão e confiabilidade. Contudo alguns desafios, como a falta de profissionais qualificados, registros incompletos e preservação inadequada do material biológico, dificultam o processo, evidenciando a necessidade de infraestrutura e valorização profissional para otimizar sua eficácia.

Keywords:

forensic identification;
Forensic Odontology;
Forensic Anthropology.

Abstract

Introduction: Forensic dentistry has been standing out in the current scenario due to its ability to provide efficient and high-precision identification. Through this specialty, the properly qualified dental surgeon works in the resolution of criminal cases involving human life, employing meticulous and reasoned techniques. However, the process still faces several difficulties that require continuous improvement, in order to make it progressively more effective, thus contributing to the consolidation of truth and justice in the investigative and judicial spheres. **Objective:** To review the literature on the work of forensic dentists, with emphasis on the most commonly used techniques and the challenges faced in the identification process. **Material and methods:** A literature review was carried out using 15 articles relevant to the work that met the selection criteria from the years 2015 to 2025, in the Google Scholar and Pubmed databases, without language restrictions. Using the descriptors Legal Medical Identification; Legal Dentistry; Legal Anthropology. **Results:** Of the 15 selected articles, the authors' opinions on the most commonly used techniques and the challenges faced in the identification process were divided. However, it is worth highlighting that for twelve authors, the comparison of *ante mortem* and *post mortem* radiographs was considered essential. All authors agreed that forensic dentistry professionals are indispensable for *ante mortem* and *post mortem* identifications, with techniques using the dental arch being crucial when other methods fail, and dental documentation being essential when efficient. The most cited technique was the one resulting from radiographic examinations and the analysis of dental records from the dental records, highlighting the correct management of the records as an indispensable point. **Conclusion:** The research

concludes that forensic dentistry is essential in criminal and humanitarian identification, highlighting the analysis of dental records as the most used method, followed by radiographic examinations, due to its accuracy and reliability. However, challenges such as the lack of qualified professionals, incomplete records, and inadequate preservation of biological material hinder the process, highlighting the need for infrastructure and professional appreciation to optimize its effectiveness.

Introdução

É imprescindível destacar que a Odontologia forense desempenha uma função vital no processo investigativo relacionado a pessoas, abrangendo tanto vítimas quanto possíveis perpetradores de atos ilícitos, por meio do uso de procedimentos odontológicos avançados que auxiliam na elucidação dos casos. Assim, sua finalidade principal consiste em realizar a identificação de indivíduos *post mortem*, especialmente em situações em que as técnicas convencionais de verificação de identidade, como a visual, se mostram insuficientes [13].

Considera-se, para tais cenários, desde catástrofes naturais até corpos carbonizados ou em estágio avançado de deterioração, bem como acidentes ou crimes violentos. E, para a determinação da identidade, dispõe-se de técnicas de alta precisão juntamente com a avaliação da estrutura dentária, visto que a configuração dental é singular para cada indivíduo, ou seja, não há a possibilidade de existirem duas pessoas que compartilhem das mesmas particularidades nesse aspecto [4].

Mediante a análise da arcada dentária com foco em perícia forense, podem-se obter dados fundamentais acerca do indivíduo, como gênero, faixa etária, origem ancestral e estatura. Isso se deve ao fato de que o dente possui, em sua composição, alto teor de minérios, tornando-o altamente resistente aos efeitos do calor, de substâncias ácidas e do processo de decomposição. Assim sendo, a arcada dentária é um instrumento de grande relevância para a identificação forense em situações adversas [13].

Esse campo de atuação abrange uma vasta gama de técnicas e abordagens empregadas pelo especialista em Odontologia forense, um profissional de notável importância na utilização de conhecimentos odontológicos [4].

O perito em Odontologia forense dedica-se à análise minuciosa das características e configurações da arcada dentária, com o propósito de estabelecer, com exatidão, a identidade de

pessoas. As particularidades exclusivas dos dentes de cada indivíduo possibilitam aos profissionais realizar uma comparação entre os traços dentais de restos mortais não identificados e informações odontológicas previamente registradas, como radiografias, históricos clínicos e exames dentários [13].

Esse processo busca identificar sinais distintivos, como implantes, cáries, reparos dentários ou outras características que possam levar a uma identificação definitiva [14]. Tal possibilidade decorre do fato de que os dentes constituem os elementos mais robustos e resilientes do organismo humano, abrigando informações anatômicas de grande relevância para o trabalho de identificação dos indivíduos [13].

Ressalta-se, assim, a importância de reunir o maior número possível de dados odontológicos durante o atendimento, transcritos no registro odontológico, que é um documento particular e intransferível de cada paciente [15].

O registro odontológico constitui um documento fundamental que disponibiliza a trajetória clínica do paciente desde o primeiro atendimento. Sua importância transcende o contexto assistencial, revelando-se crucial no campo forense, no qual se apresenta como fonte primária para identificação e análise pericial [3].

A compilação detalhada de informações pessoais e o registro sistemático de todos os procedimentos realizados configuram-se como elementos essenciais para a construção de um prontuário sólido e fidedigno. Esse documento possibilita aos profissionais a realização de análises comparativas e o emprego de metodologias específicas que auxiliam na obtenção de informações precisas sobre o indivíduo [3].

Cada detalhe registrado representa um fragmento valioso que pode vir a contribuir para esclarecimentos em diferentes contextos, desde o acompanhamento da saúde bucal até eventuais demandas periciais, transformando o prontuário odontológico em um instrumento multifuncional de extrema relevância [10].

Assim sendo, ratifica-se a importância, bem como a relevância, de apontar a necessidade de um arquivamento correto do prontuário, que deve ser preservado por, no mínimo, uma década a partir do último registro, visando garantir a manutenção e o acesso às informações sempre que preciso [10].

Isso posto, a presente pesquisa tem como objetivo explorar a atuação do perito odontologista por meio da arcada dentária dentro da área forense, buscando aprimorar a confiabilidade e eficiência nos processos de identificação criminal e humanitária. Ressalta-se a contribuição desse campo forense para a resolução de crimes perante a vida humana e a alta eficiência da verdade e fortalecimento da justiça [5].

Material e métodos

O presente trabalho está baseado em pesquisa bibliográfica, realizada por meio de revisão literária com abordagem qualitativa e descritiva. Foram analisados artigos disponíveis digitalmente em ferramentas de pesquisa, como Google Acadêmico e PubMed, utilizando os descritores Identificação Médico-Legal; Odontologia Legal; Antropologia Legal. Incluíram-se estudos de maior relevância com o tema para compor a revisão de literatura, com base nos critérios de inclusão (publicações

recentes, entre 2015 e 2025, sem restrição de idioma, indexadas em bases confiáveis) e exclusão (artigos fora do escopo temático, desatualizados ou sem texto completo). A relevância da pesquisa é evidenciada no trabalho do perito odontologista, os principais métodos empregados e os desafios enfrentados ao fazer a identificação de vítimas *post mortem*. A investigação visa contribuir, por intermédio de revisão de literatura, para o aprimoramento do conhecimento sobre a importância do trabalho do odontologista em conjunto com os demais profissionais da área forense.

Resultados

Por meio da pesquisa realizada em *sites* de busca, como Google Acadêmico e PubMed, selecionaram-se os artigos priorizando estudos recentes para assegurar maior confiabilidade e atualidade à presente pesquisa. Diante disso, foram escolhidos 15 artigos, os quais atenderam aos critérios de elegibilidade para compor a revisão de literatura. Destes, dois relatam estudo de caso, nove tratam de revisão da literatura, um corresponde a uma pesquisa qualitativa, um estudo transversal e dois são estudos observacionais, conforme consta da tabela I.

Tabela I – Detalhamento dos artigos incluídos na composição do estudo de revisão da literatura

Autores	Artigo/ Referência	Metodologia	Desfecho
Nadal <i>et al.</i> [10]	Identificação humana pela arcada dentária através do prontuário odontológico	Revisão de literatura	A correta elaboração e manutenção do prontuário odontológico são fundamentais tanto para a prática clínica diária do cirurgião-dentista quanto para o respaldo jurídico em casos de identificação <i>post mortem</i> .
Krishan <i>et al.</i> [14]	Dental evidence in forensic identification – an overview, methodology and present status	Revisão de literatura	A OF utiliza registros odontológicos e radiografias para identificação humana, destacando-se em desastres e investigações criminais em razão da resistência e unicidade dos dentes. As limitações incluem falta de padronização e necessidade de tecnologias avançadas, exigindo melhorias em registros e treinamento.

Continua...

Continuação da tabela I

Autores	Artigo/ Referência	Metodologia	Desfecho
Waleed [15]	Importance of dental records in forensic dental identification	Estudo transversal	Estudantes de Odontologia no Cartum mantêm registros odontológicos mais precisos e estão mais conscientes de sua relevância médico-legal que dentistas de clínicas particulares, que os tratam como documentos financeiros negligenciando sua importância forense.
Correia [3]	Importância do registro das ausências dentais para a identificação humana	Relato de caso	A OF mostrou-se eficaz na identificação de corpos carbonizados, por meio da comparação entre odontogramas <i>ante</i> e <i>post mortem</i> . A atuação do cirurgião-dentista, como ferramenta de baixo custo e alta eficiência, é essencial para a agilidade e precisão na identificação de corpos severamente danificados.
Gioster-Ramos [7]	Técnicas de identificação humana em Odontologia Legal	Revisão de literatura	Apesar das vantagens e limitações de cada técnica, é essencial que os profissionais da Odontologia na clínica mantenham registros adequados e guarde prontuários de pacientes de forma eficiente.
Myrelle [9]	Odontologia Legal – o papel do odontologista na identificação de cadáveres: uma revisão integrativa.	Revisão integrativa da literatura	A valorização e conscientização dessa área são fundamentais para fortalecer a confiança no sistema de justiça, garantindo que as análises realizadas sejam justas e precisas.
Trevisol <i>et al.</i> [13]	Odontologia forense: sua importância e meios de identificação <i>post mortem</i>	Revisão de literatura sistematizada qualitativa	A relevância da Odontologia forense na coleta de material genético a torna uma ferramenta essencial para a justiça em diversos casos de identificação humana.
Carneiro [2]	Importância do odontologista nas perícias criminais: análise de marca de mordida humana em um caso de homicídio	Relato de caso	O trabalho do perito odontologista é fundamental na identificação de marcas de mordida em investigações forenses, uma vez que sua especialização possibilita a avaliação minuciosa e acurada dessas lesões.
Lima <i>et al.</i> [8]	Abordagem da perícia odontológica na identificação de corpos: uma análise da literatura	Revisão de literatura	A escassez de profissionais especializados prejudica a eficiência dos procedimentos periciais. Assim, é fundamental aprimorar a formação dos odontologistas, garantindo identificações mais rápidas e precisas, contribuindo consequentemente para a justiça e a elucidação dos fatos.

Continua...

Continuação da tabela I

Autores	Artigo/ Referência	Metodologia	Desfecho
Alves [1]	Métodos utilizados em Odontologia Legal para identificação humana	Revisão de literatura	As técnicas de identificação odontológica desempenham um papel crucial no avanço da Odontologia Legal, sendo indispensáveis para a determinação da identidade de indivíduos em contextos de calamidades, desastres e investigações forenses.
Oliveira [11]	Análise do preenchimento de prontuários odontológicos: questões éticas e legais.	Estudo observacional	É crucial o cuidado no preenchimento dos prontuários odontológicos, especialmente na anamnese, plano de tratamento e no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para garantir sua validade legal e evitar implicações éticas e legais.
Emanuelle [5]	A importância da Odontologia Legal na solução da verdade e da justiça em casos que envolvam a análise forense da arcada dentária no Brasil	Revisão de literatura	A Odontologia Legal é fundamental na identificação de vítimas e resolução de casos criminais, sendo essenciais a colaboração interdisciplinar e a compreensão das responsabilidades éticas. Sua valorização é crucial para garantir a confiança no sistema de justiça e análises precisas.
Emanoel e Carneiro [4]	As técnicas odontológicas em sua relação com a investigação e perícia criminais	Revisão de literatura	A atuação do odontologista, amparada pela legislação vigente, é crucial para a elucidação de fatos judiciais, especialmente em processos penais, contribuindo de forma decisiva para a formação do convencimento do magistrado.
Gustavo [6]	Estudo da identificação humana por meio da imaginologia odontológica	Revisão de literatura	As técnicas de radiografias periapicais, tomografias computadorizadas e panorâmicas são essenciais na identificação forense, especialmente em corpos irreconhecíveis visualmente.
Santos e Rocha [12]	A Odontologia Legal desenvolvida no IML: a importância da documentação odontológica no processo de identificação humana.	Pesquisa qualitativa	A documentação odontológica é crucial para a identificação de corpos no IML, especialmente em casos de desastres e crimes. A análise dentária, combinada com outros métodos, como DNA e impressões digitais, assegura uma identificação precisa. A comparação entre radiografias <i>ante mortem</i> e <i>post mortem</i> é indispensável nesse processo.

Dos 15 artigos, as opiniões dos autores ficam divididas da seguinte forma: dois apontaram a escassez de profissionais, destacando a necessidade de incentivo para agilizar identificações. Um autor enfatizou a importância da valorização da área para identificações justas, enquanto outro reforçou a eficiência e o baixo custo da atuação do cirurgião-dentista em casos complexos. Adicionalmente, um relato de

caso evidenciou a relevância da documentação odontológica no processo de identificação de um corpo carbonizado, ao passo que outro relato de caso demonstrou a importância da análise de marcas de mordida humana para a identificação de suspeitos.

Para 12 autores a comparação de radiografias *ante mortem* e *post mortem* foi considerada essencial.

Todos os autores concordaram que os profissionais de Odontologia forense são indispensáveis para identificações *ante mortem* e *post mortem*, que as técnicas baseadas na análise da arcada dentária são cruciais quando outros métodos falham e que a documentação odontológica, quando bem elaborada, é fundamental.

A técnica mais citada foi a obtida de exames radiográficos e da análise de registros dentários oriundos do prontuário odontológico, destacando o correto manejo do prontuário como ponto indispensável.

Discussão

O trabalho do perito odontologista vai além da simples identificação, incluindo também a elaboração de laudos técnicos extremamente detalhados, que servem como evidências fundamentais no contexto do sistema judiciário. Tais documentos, confeccionados com estrito rigor científico, desempenham um papel crucial ao esclarecer fatos, contribuindo significativamente para a busca da verdade e para a efetiva administração da justiça. Nesse contexto, o perito odontologista é um profissional imprescindível no campo forense, cujas técnicas especializadas potencializam a eficácia das perícias criminais e promovem a consolidação da interdisciplinaridade entre as áreas da Odontologia e do Direito [4].

A análise documental de registros odontológicos constitui o método mais consolidado e, provavelmente, o mais amplamente empregado no âmbito da Odontologia Legal. Tal abordagem é valorizada por sua confiabilidade, praticidade e fundamentação em evidências individualizantes, as quais possibilitam uma identificação robusta e embasada [1, 3, 5, 10-15].

Diante disso, a análise comparativa da arcada dentária, baseada na confrontação de registros odontológicos *ante mortem* e *post mortem*, destaca-se como um método de identificação altamente eficaz e amplamente adotado na Odontologia forense. Essa convergência reforça a relevância dos

registros preexistentes para o êxito do processo identificatório [4].

Os exames radiográficos, por sua vez, destacam-se como o segundo método mais eficaz e, presumivelmente, o segundo mais utilizado na área. Tal preferência se evidencia pela sua elevada precisão e aceitação no meio jurídico e por sua aplicabilidade como prática em contextos forenses [6, 7].

Nesse sentido, a análise de dados odontológicos contidos em prontuários, especialmente por meio de odontogramas e radiografias, configura-se como o método mais relevante e usado no contexto odontológico. Essa abordagem integra elementos documentais e radiográficos, ratificando sua importância prática e científica [8, 9, 15].

Em contrapartida, no contexto específico da identificação de suspeitos por meio de marcas de mordida, a análise dessas marcas humanas constitui tanto o método mais eficaz quanto o mais empregado. Tal discordância deixa clara a especificidade de certas técnicas em situações particulares, distinguindo-as dos métodos gerais de identificação odontológica [2].

No que tange às dificuldades enfrentadas, no processo de identificação em Odontologia Legal a dependência de registros *ante mortem* e a preservação inadequada do material biológico são um grande obstáculo; são fatores que impactam tanto as técnicas tradicionais, como a análise documental e o uso de radiografias, quanto as abordagens mais avançadas, a exemplo da análise de DNA. Destaca-se, ainda, a necessidade de uma infraestrutura apropriada, sobretudo para a realização de exames genéticos [1, 7, 10].

Além disso, alterações nos dentes, sobretudo em casos de danos à integridade dentária, constituem um desafio adicional, uma vez que essa condição é essencial para a eficácia da identificação [3]. Contudo a escassez de profissionais qualificados é um fator que compromete diretamente a eficácia das técnicas odontológicas no contexto forense [4, 8, 14].

Vale ressaltar que a incompletude e a ausência de padronização nos registros odontológicos, bem como a negligência profissional e a má conservação documental, prejudicam a precisão do processo identificatório [11, 15]. Acrescentam-se a essas dificuldades as condições adversas dos corpos, o acesso restrito a recursos tecnológicos e os desafios logísticos em cenários de desastres em massa [6, 8, 9, 12, 13].

Por fim, no que concerne à identificação por análise de marcas de mordida, destacam-se como barreiras principais a distorção das marcas, a

falta de padronização na coleta, a subjetividade interpretativa, a degradação do material biológico, o acesso limitado a tecnologias avançadas e a carência de profissionais capacitados. Esses fatores, em conjunto, evidenciam a complexidade inerente aos processos de identificação em Odontologia Legal e a necessidade de avanços na formação profissional e na infraestrutura técnica [2].

Conclusão

A Odontologia forense consolida-se como uma ferramenta indispensável na identificação criminal e humanitária, sendo a análise de registros odontológicos o método mais recorrente, seguida pelos exames radiográficos, graças à sua elevada precisão e confiabilidade. Apesar de sua relevância, o campo enfrenta desafios significativos, como a escassez de profissionais qualificados, a incompletude de registros e a preservação inadequada de material biológico, que comprometem a agilidade e a eficácia do processo. Esses obstáculos reforçam a necessidade de investimentos em infraestrutura, capacitação contínua e valorização da especialidade, visando aprimorar sua aplicação e fortalecer seu papel nos âmbitos investigativo e judicial.

Referências

1. Alves ACP. Métodos utilizados em Odontologia Legal para identificação humana. *Res Soc Dev*. 2022;11(7):e34811730075.
2. Carneiro UA. Importância do odontologista nas perícias criminais: análise de marca de mordida humana em um caso de homicídio. *Res Soc Dev*. 2021;10(11):e233101119326.
3. Correia AM. Importância do registro das ausências dentais para a identificação humana: relato de caso. *Rev Bras Odontol Leg*. 2019;82-9.
4. Emanuel E, Carneiro, L. As técnicas odontológicas em sua relação com a investigação e perícia criminais. *Rev Ibero-Am Humanidades Ciênc Educ*. 2024;10(5):4625-38.
5. Emanuelle B. A importância da Odontologia Legal na solução da verdade e da justiça em casos que envolvam a análise forense da arcada dentária no Brasil. *Libertas Odontol*. 2023;2(2).
6. Gustavo L. Estudo da identificação humana por meio da imaginologia odontológica: uma revisão de literatura. *Rev Ibero-Am Humanidades Ciênc Educ*. 2024;10(11):1281-7.
7. Gioster-Ramos ML. Técnicas de identificação humana em Odontologia Legal. *Res Soc Develop*. 2021;10(3):e20310313200.
8. Lima GCS, Bessa RF, Lima IAB. Abordagem da perícia odontológica na identificação de corpos: uma análise da literatura. *Res Soc Develop*. 2022;11(15):e387111537392.
9. Myrelle A. Odontologia Legal – o papel do odontologista na identificação de cadáveres: uma revisão integrativa. Available from: URL:https://www.researchgate.net/publication/349389070_Odontologia_legal_-_o_papel_do_Odontologista_na_identificacao_de_cadaveres_uma_revisao_integrativa.
10. Nadal L, Poletto A, Fosqueira E. Identificação humana pela arcada dentária através do prontuário odontológico. *Rev Uningá*. 2015;24(1):75-8. Available from: URL:<http://www.mastereditora.com.br/review>.
11. Oliveira NPF. Análise do preenchimento de prontuários odontológicos: questões éticas e legais. *Res Soc Develop*. 2022;11(2):e18911224975.
12. Santos BR, Rocha MFN. A Odontologia Legal desenvolvida no IML: a importância da documentação odontológica no processo de identificação humana. *Rev Ibero-Am Humanidades Ciênc Educ*. 2024;10(5):2898-909.
13. Trevisol S, Tiecher C, Coelho A, Loureiro M, Thiel R, Ehrhardt A et al. Odontologia forense: sua importância e meios de identificação post mortem. *RBC*. 2021;10:11-21. DOI: 10.15260/rbc.v10i1.410.
14. Krishan K, Kanchan T, Garg AK. Dental evidence in forensic identification – an overview, methodology and present status. *Open Dent J*. 2015;9(1):250-6.
15. Waleed P. Importance of dental records in forensic dental identification. *Acta Inform Med*. 2015;23(1):49.