



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE ODONTOLOGIA

**O PAPEL DO ODONTOLEGISTA NA IDENTIFICAÇÃO HUMANA EM
DESASTRES EM MASSA: REVISÃO DE LITERATURA.**

Marcella Miranda Lima Lucas
Emilly Clara Borges Ferreira

Orientador(a): Prof(a). Me. Milena Moraes de Oliveira Lenza

Trindade-GO
2026

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE ODONTOLOGIA

**O PAPEL DO ODONTOLEGISTA NA IDENTIFICAÇÃO HUMANA EM
DESASTRES EM MASSA: REVISÃO DE LITERATURA.**

Marcella Miranda Lima Lucas
Emilly Clara Borges Ferreira

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitários
Goyazes – UniGoyazes como requisito para
obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.**

Orientador(a): Prof(a). Me. Milena Moraes de Oliveira Lenza

Trindade - GO
2026

**O PAPEL DO ODONTOLEGISTA NA IDENTIFICAÇÃO HUMANA EM
DESASTRES EM MASSA: REVISÃO DE LITERATURA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Centro Universitários Goyazes –
UniGoyazes como requisito parcial à obtenção
do título de Bacharel em Odontologia,
aprovado pela seguinte banca examinadora:

Prof. [Orientador: titulação e nome completo]
Instituição a que o(a) professor(a) está vinculado

Prof. [Interno: titulação e nome] completo]
Instituição a que o(a) professor(a) está vinculado

Prof. [Externo: titulação e nome completo]
Instituição a que o(a) professor(a) está vinculado

O PAPEL DO ODONTOLEGISTA NA IDENTIFICAÇÃO HUMANA EM DESASTRES EM MASSA: REVISÃO DE LITERATURA.

Marcella Miranda Lima Lucas¹; Emily Clara Borges Ferreira¹; Milena Moraes de
Oliveira Lenza²

RESUMO

Objetivo: Analisar a importância da atuação do odontologista na identificação de vítimas em desastres em massa. Apresentar os principais métodos utilizados pela odontologia legal na identificação humana. Relatar casos reais de desastres em que a odontologia legal foi essencial. Comparar a atuação do odontologista com outras técnicas forenses de identificação. Discutir vantagens e limitações da odontologia legal nesses contextos. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de caráter descritivo e qualitativo, composta por produções científicas publicadas entre 2010 e 2025, disponíveis nas bases de dados SciELO, PubMed, Google Acadêmico. Levantamento de artigos, teses, dissertações e manuais técnicos relacionados à odontologia legal em desastres em massa. Análise qualitativa do conteúdo, organizada por categorias temáticas. **Resultados:** A Odontologia Legal é uma ferramenta imprescindível para a identificação humana em desastres em massa, destacando sua precisão, rapidez e eficácia, além de reforçar sua importância em equipes multidisciplinares. **Considerações finais:** Considera-se a Odontologia Legal um meio eficaz para solucionar e desvendar casos difíceis através da perícia, realizada por um Odontologista.

Palavras-chave: Odontologia Legal. Identificação de Vítimas.

THE ROLE OF THE FORENSIC ODONTOLOGIST IN HUMAN IDENTIFICATION IN MASS DISASTERS: LITERATURE REVIEW.

ABSTRACT

Objective: To analyze the importance of the forensic dentist's role in identifying victims in mass disasters. To present the main methods used by forensic dentistry in human identification. To report real cases of disasters in which forensic dentistry was essential. To compare the forensic dentist's role with other forensic identification techniques. To discuss the advantages and limitations of forensic dentistry in these contexts. **Methodology:** This is a descriptive and qualitative bibliographic study comprising scientific works published between 2010 and 2025 and available in the SciELO, PubMed, and Google Scholar databases. Survey of articles, theses, dissertations, and technical manuals related to forensic dentistry in mass disasters. Qualitative content analysis, organized by thematic categories. **Results:** Forensic dentistry is an indispensable tool for human identification in mass disasters, highlighting its precision, speed, and effectiveness, as well as reinforcing its importance in multidisciplinary teams. **Final Considerations:** Forensic dentistry is considered an effective means of solving and uncovering difficult cases through expert analysis performed by a forensic dentist.

Keywords: Forensic Dentistry. Victim Identification.

Dedico este trabalho à minha família e à minha orientadora pelo apoio e compreensão.

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser minha força e guia. Aos meus pais e familiares, pelo amor incondicional e apoio em todas as etapas, e à minha orientadora, por toda a paciência e condução nesta jornada acadêmica.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REVISÃO DE LITERATURA	10
3. METODOLOGIA	16
4. RESULTADOS	18
5. DISCUSSÃO	22
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
7. REFERÊNCIAS	26

1. INTRODUÇÃO

A identificação humana, em situações de desastres em massa, é uma atividade de extrema relevância para a sociedade; visto que possibilita a identificação das vítimas, permitindo não apenas a conclusão de investigações policiais, mas também a devolução de dignidade às famílias enlutadas. (ARAÚJO et al., 2013).

Em acidentes aéreos, deslizamentos, incêndios, ou eventos de grande magnitude, muitas vezes, os corpos são encontrados em condições que dificultam a aplicação de métodos convencionais de identificação, como impressões digitais ou reconhecimento visual. Nesse contexto, a Odontologia Legal surge como ferramenta eficaz, devido à sua capacidade de analisar características individuais odontológicas, que podem permanecer preservadas mesmo diante de condições extremas. (BATISTA et al., 2025).

O papel do odontologista consiste na análise de características dentárias, próteses, restaurações e registros odontológicos, que apresentam elevada resistência a fatores ambientais, como fogo e decomposição (ARAÚJO et al., 2013; BRITO et al., 2013).

A odontologia legal pode ser associada a outras formas de identificação, como papiloscopia e análise de DNA, unidas trazem resultados de grande relevância. Entretanto, a eficácia da Odontologia Legal não depende de outros métodos, mesmo operando individualmente, os desfechos de cada caso serão precisos e confiáveis. (INTERPOL, 2018; ARAÚJO et al., 2013; PORTO et al., 2022).

Casos emblemáticos, como acidentes aéreos no Brasil e no mundo, evidenciam a relevância do trabalho do odontologista, uma vez que foi possível identificar vítimas mesmo em condições extremas (BRITO et al., 2013).

Além da prática pericial, a literatura científica aponta que a atuação do odontologista em desastres em massa deve estar inserida em protocolos internacionais padronizados, como os estabelecidos pela INTERPOL (International Criminal Police Organization), garantindo maior eficácia e intercâmbio de informações (INTERPOL, 2018).

Portanto, o objetivo desta revisão de literatura é salientar o papel do odontologista em desastres em massa, e o quanto ele é fundamental para esclarecer casos, onde a identificação de vítimas torna-se quase impossível, além da sua contribuição com o sistema de justiça e com a dignidade humana.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Odontologia Legal

A Odontologia Legal é uma especialidade odontológica responsável pela aplicação dos conhecimentos técnico-científicos da Odontologia em questões jurídicas, criminais e periciais. Segundo (SILVA et al., 2025), sua atuação apresenta grande relevância nos processos de identificação humana, principalmente em situações envolvendo corpos carbonizados, esqueletizados, mutilados ou em avançado estado de decomposição, nas quais outros métodos convencionais podem apresentar limitações.

De acordo com (Porto, Catunda e Sousa 2022), a identificação odontológica é realizada por meio da comparação entre dados ante mortem e post mortem, utilizando prontuários odontológicos, radiografias, fotografias, modelos de gesso e demais registros clínicos do indivíduo. Os dentes apresentam características individualizadas, como anatomia dentária, posicionamento, restaurações, próteses e alterações específicas, fatores que conferem elevado valor pericial ao exame odontológico.

(Araújo et al. 2013) destacam que os tecidos dentários possuem elevada resistência física, química e biológica. O esmalte dentário, considerado a estrutura mais mineralizada do corpo humano, pode resistir a temperaturas superiores a 800 °C em casos de carbonização, preservando informações relevantes mesmo após intensa exposição ao calor.

Além disso, (Valenzuela-Garach 2023) ressalta que a Odontologia Forense apresenta vantagens como rapidez, confiabilidade científica e menor custo quando comparada a métodos laboratoriais mais complexos, podendo, em muitos casos, ser utilizada de maneira independente, desde que existam registros odontológicos adequados para comparação pericial.

Casos emblemáticos, como acidentes aéreos ocorridos no Brasil e em outros países, evidenciam a importância da atuação do odontologista nos processos de identificação

humana. (BRITO et al. 2013) demonstraram que foi possível identificar vítimas mesmo em condições extremas de carbonização e decomposição por meio da comparação entre registros odontológicos ante mortem e achados post mortem, comprovando a eficiência da odontologia legal como método pericial confiável.

INTERPOL (International Criminal Police Organization)

A INTERPOL é uma organização internacional de cooperação policial criada com o objetivo de auxiliar investigações criminais em âmbito mundial. Conforme descrito no *Disaster Victim Identification Guide* (INTERPOL, 2018), a instituição desenvolveu protocolos internacionais denominados Disaster Victim Identification (DVI), responsáveis pela padronização das técnicas utilizadas no processo de identificação humana em desastres em massa.

Segundo a (INTERPOL 2018), os protocolos DVI estabelecem três métodos primários de identificação: papiloscopia, análise de DNA e Odontologia Forense. Esses métodos são reconhecidos cientificamente e aceitos internacionalmente devido à elevada confiabilidade e precisão dos resultados obtidos.

(ARAÚJO et al. 2013) ressaltam que a padronização proposta pela interpol contribui para maior segurança, organização e rapidez nos processos periciais, especialmente em acidentes aéreos, incêndios, desastres naturais e outras situações envolvendo múltiplas vítimas.

Além disso, (SILVA et al. 2025) afirmam que a atuação integrada entre odontologistas, peritos papiloscopistas e especialistas em genética forense é fundamental para garantir maior eficiência nos processos de identificação humana em cenários complexos.

Papiloscopia

A papiloscopia é um método de identificação humana baseado na análise das impressões digitais. Conforme descrito pela (INTERPOL 2018), as impressões digitais apresentam características únicas, permanentes e imutáveis em cada indivíduo, tornando o método altamente confiável e amplamente utilizado na perícia criminal.

Segundo (SILVA et al. 2025), a técnica denominada necropapiloscopia permite a coleta das impressões digitais após a morte, desde que os tecidos estejam preservados, sendo considerada um método rápido, de baixo custo e elevada precisão.

Entretanto, (Porto, Catunda e Sousa 2022) destacam que a aplicabilidade da papiloscopia pode ser limitada em situações de carbonização severa, decomposição avançada ou destruição das extremidades corporais, circunstâncias nas quais métodos como DNA e Odontologia Forense tornam-se mais indicados.

Análise de DNA

A análise genética por DNA é considerada um dos métodos mais precisos de identificação humana. (Lopez Toribio, Castaneda Eugenio e Manrique de Lara Suarez 2024) afirmam que a técnica permite a individualização genética por meio da comparação entre amostras biológicas do cadáver e materiais genéticos de familiares ou bancos de dados.

Segundo os autores, dentes, saliva e polpa dentária representam importantes fontes de material genético, especialmente em casos de corpos carbonizados ou degradados, uma vez que as estruturas dentárias auxiliam na preservação do DNA mesmo em condições extremas.

(Lopez Toribio, Castaneda Eugenio e Manrique de Lara Suarez 2024) destacam ainda que, apesar da elevada confiabilidade científica, a análise genética apresenta maior custo operacional, necessidade de laboratórios especializados e maior tempo para obtenção dos resultados quando comparada à papiloscopia e à identificação odontológica convencional.

Odontologia Forense

A Odontologia Forense destaca-se como um dos principais métodos primários de identificação humana. (SILVA et al. 2025) ressaltam que sua eficiência está relacionada à resistência dos dentes e estruturas bucais frente a altas temperaturas, traumas mecânicos e processos de decomposição.

Segundo (ARAÚJO et al. 2013), os dentes podem resistir a temperaturas superiores a 800 °c, preservando informações relevantes para análise pericial. Características como restaurações, tratamentos endodônticos, próteses, aparelhos ortodônticos e particularidades anatômicas tornam cada arcada dentária única, permitindo comparações altamente precisas entre dados ante mortem e post mortem.

(VALENZUELA-GARACH 2023) enfatiza ainda que a identificação odontológica apresenta vantagens como menor custo, rapidez e praticidade em comparação à análise genética. Quando há documentação odontológica adequada, a identificação pode ser concluída de forma segura e eficaz, muitas vezes sem necessidade de exames complementares.

(Porto, Catunda e Sousa 2022), por meio de relato de caso, demonstraram a eficiência da perícia odonto-legal na resolução de casos de identificação humana, evidenciando a importância da manutenção adequada dos prontuários odontológicos para fins periciais e jurídicos.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de caráter descritivo e qualitativo, baseada em produções científicas publicadas entre 2010 e 2025, consultadas nas bases de dados (SciELO, PubMed e Google acadêmico). A estratégia de busca foi estruturada a partir do cruzamento das palavras-chave: "*Odontologia Legal*" (ou "*Odontologia Forense*"), "*Identificação Humana*" e "*Desastres em Massa*". Os critérios de inclusão da pesquisa foram artigos científicos, revisões de literatura, relatos de caso e documentos oficiais publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem os temas "Odontologia Legal" (ou "Odontologia Forense"), "Identificação Humana" e "Desastres em Massa". Foram selecionados estudos que apresentassem relevância científica sobre os métodos de identificação humana, com ênfase na atuação da Odontologia Forense em contextos periciais e em vítimas de desastres em massa.

Como critérios de exclusão, foram desconsiderados artigos duplicados, trabalhos incompletos, resumos sem texto completo disponível, publicações que não apresentavam relação direta com a temática proposta e estudos que abordavam exclusivamente outras áreas da perícia sem associação com a identificação humana por métodos odontológicos.

O levantamento contemplou artigos científicos e manuais técnicos relacionados à odontologia legal aplicada à identificação de vítimas. Entre os estudos analisados, destacam-se aqueles apresentados na Tabela 1.

Tabela 1- Panorama de pesquisas em odontologia legal e identificação humana

AUTOR(ES)	ANO	TÍTULO DO ARTIGO	TIPO DE ESTUDO	CONTRIBUIÇÃO PARA A ODONTOLOGIA LEGAL
ARAÚJO, Laís Gomes de et al.	2013	A identificação humana de vítimas de desastres em massa: a importância e o papel da Odontologia Legal.	Estudo de Revisão / Artigo de Opinião Científica	Destaca a importância da Odontologia Legal na identificação de vítimas em desastres em massa, enfatizando a atuação do cirurgião-dentista nas equipes de DVI e a necessidade de protocolos padronizados.
BRITO, Liz Magalhães et al.	2013	A contribuição da odontologia legal na identificação de vítimas de acidente aéreo no sul da Bahia, Brasil.	Estudo de Caso / Relato de Experiência	Demonstra a aplicação prática dos registros odontológicos na identificação de vítimas de acidente aéreo, reforçando a eficiência da Odontologia Legal em situações de desastres.
CORRADI, Luciene Menique et al.	2017	Identificação de desaparecidos: a contribuição da perícia em odontologia forense e do exame de DNA.	Revisão de Literatura	Evidencia a complementaridade entre a Odontologia Forense e o exame de DNA na identificação de pessoas desaparecidas, mostrando vantagens e limitações de cada método.
DEL MARIO, Bruno Calisto; RAMOS, Alysson Henrique Neves; LLAMOSA, Alfredo Alderete.	2019	Interoperability of Public Health Information Systems in the State of Amapá.	Estudo Descritivo / Análise de Sistemas	Discute a interoperabilidade dos sistemas de informação em saúde, favorecendo o acesso rápido aos prontuários odontológicos utilizados em perícias de identificação humana.
FERREIRA, Amanda et al.	2023	A necropapiloscopia e o DNA como ferramentas de identificação humana <i>post mortem</i> : uma revisão integrativa.	Revisão Integrativa	Analisa o uso conjunto da necropapiloscopia e do DNA na identificação <i>post mortem</i> , ressaltando a integração desses métodos com a Odontologia Legal em perícias complexas.
INTERPOL (International Criminal Police Organization).	2018	<i>Disaster Victim Identification Guide (DVI Guide)</i> .	Guia Técnico Internacional	Estabelece protocolos internacionais para identificação de vítimas de desastres em massa, incluindo a Odontologia Legal como um dos principais métodos primários de identificação.
LOPEZ TORIBIO, Roe M.; CASTAÑEDA EUGENIO, Nancy E.; MANRIQUE DE LARA SUÁREZ, Digna A.	2024	Association between forensic DNA and odontology in human identification during mass disaster: a systematic review.	Revisão Sistemática	Avalia a associação entre DNA forense e Odontologia Legal na identificação de vítimas de desastres em massa, demonstrando que os métodos são complementares e aumentam a confiabilidade da identificação.
PORTO, Lucia Virginia M. Gomes; CATUNDA, Raísa Queiroz; SOUSA, Janaina Ribeiro de.	2022	Identificação humana através de perícia odonto-legal: relato de caso.	Relato de Caso	Apresenta um caso clínico demonstrando a eficácia da comparação de registros odontológicos e radiográficos para identificação humana em corpos em avançado estado de decomposição.
SILVA, Adrielli Norvina da et al.	2025	Odontologia Forense e a identificação de vítimas de desastres em massa: um estudo de revisão.	Revisão de Literatura	Reúne as principais evidências científicas sobre a atuação da Odontologia Forense em desastres em massa, destacando técnicas, desafios e a importância dos prontuários odontológicos.
SILVEIRA, Emanuela Maria Sarderí Zenóbio Sena Franco.	2006	Odontologia Legal: a importância do DNA para as perícias e peritos.	Artigo de Revisão	Discute a importância do DNA como ferramenta complementar às análises odontológicas em perícias de identificação humana.
VALENZUELA-GARACH, Aurora.	2023	La odontología en la identificación de sucesos con víctimas múltiples.	Artigo de Revisão / Atualização Profissional	Apresenta uma visão internacional sobre a evolução da Odontologia Forense na identificação de vítimas múltiplas, destacando avanços tecnológicos e treinamento especializado.

A análise dos materiais foi realizada de forma qualitativa, organizando o conteúdo em categorias temáticas relacionadas à identificação humana, métodos odontológicos forenses e aplicação da odontologia legal em desastres em massa. Por se tratar de pesquisa bibliográfica, baseada exclusivamente em dados já publicados.

4. RESULTADOS

O levantamento bibliográfico contemplou artigos científicos e manuais técnicos relacionados à odontologia legal aplicada à identificação de vítimas. Entre os estudos analisados, destacam-se aqueles apresentados na Tabela 1, que reúne os principais trabalhos identificados na literatura.

Os resultados evidenciam que a odontologia legal desempenha papel fundamental na identificação humana, especialmente em situações de desastres em massa, vítimas carbonizadas e incidentes com múltiplas vítimas, conforme ilustrado na **Figura 1**.

Figura 1 – Análise odontológica forense em processo de identificação humana



Fonte: imagem gerada por Istock (OpenAI 2019)

Observa-se que os registros odontológicos são amplamente utilizados devido à sua confiabilidade, baixo custo e rapidez de aplicação, como demonstrado na **Figura 2**.

Figura 2 – Registros odontológicos utilizados na identificação hum

ODONTOGRAMA

Nº DESAPARECIDO: 03

NOMBRE Y APELLIDOS: [REDACTED]

D.N.I. / PASAPORTE: [REDACTED]

SEXO: HOMBRE

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Corona Metal-Porcelana	18/81	17/81	16/81	15/81	14/81	13/81	12/81	21/81	22/81	23/81	24/81	25/81	26/81	27/81	28/81
Corona Metal-Porcelana	18/82	17/82	16/82	15/82	14/82	13/82	12/82	21/82	22/82	23/82	24/82	25/82	26/82	27/82	28/82
Corona Metal-Porcelana	18/83	17/83	16/83	15/83	14/83	13/83	12/83	21/83	22/83	23/83	24/83	25/83	26/83	27/83	28/83
Corona Metal-Porcelana	18/84	17/84	16/84	15/84	14/84	13/84	12/84	21/84	22/84	23/84	24/84	25/84	26/84	27/84	28/84
Corona Metal-Porcelana	18/85	17/85	16/85	15/85	14/85	13/85	12/85	21/85	22/85	23/85	24/85	25/85	26/85	27/85	28/85
Ausencia	16	17	25												
Ausencia	17	23													
Ausencia	18	28													

DERECHA: 18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

LINGUAL: 18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

IZQUIERDA: 18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Ausencia	48	38													
Presente y sano	45	37													
Presente y sano	46	36													
Presente y sano	45/85	35/75													
Corona Metal-Porcelana; endodoncia	45/84	34/74													
Corona Metal-Porcelana; endodoncia	45/83	33/73													
Corona Metal-Porcelana	45/82	33/72													
Corona Metal-Porcelana	45/81	31/71													

OBSERVACIONES

ODONTOGRAMA ELABORADO A PARTIR DE DATOS FACITADOS POR SU DENTISTA CLINICA DE LOS DOCTORES

ADemás SE APORTÓ ORTOPANTOMOGRÁFIA.

EL INFORME DEL DENTISTA Y LA RADIOGRAFÍA SON DE FECHA: 27 DE DICIEMBRE 2002.

* PRÓTESIS FIJAS EN PIEZAS 11-15; 33-34; 41-31-32; 42-43.

Glosario de abreviaturas y signos

■ OBTURACIÓN ✗ AUSENCIA ANTE-MORTEM ■ CORONA METAL-PORCELANA

□ PRÓTESIS FIJA P PÓNTICO

ODONTOGRAMA

SEXO: HOMBRE CADÁVER Nº: 02 DATOS POSTMORTEM

SIN INFORMACIÓN	11/51	21/61	Pérdida Post-Mortem
SIN INFORMACIÓN	12/52	22/62	Pérdida Post-Mortem
SIN INFORMACIÓN	13/53	23/63	Fractura coronaria Post-Mortem; Endodoncia
SIN INFORMACIÓN	14/54	24/64	Corona Metal-Porcelana
SIN INFORMACIÓN	15/55	25/65	Fractura coronaria Post-Mortem
SIN INFORMACIÓN	16	26	Obturación oclusal amalgamo
SIN INFORMACIÓN	17	27	Presente y sano
SIN INFORMACIÓN	18	28	Ausencia Ante-Mortem

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

DERECHA: 18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

LINGUAL: 18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

IZQUIERDA: 18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

SIN INFORMACIÓN	48	38	SIN INFORMACIÓN
SIN INFORMACIÓN	47	37	SIN INFORMACIÓN
SIN INFORMACIÓN	46	36	SIN INFORMACIÓN
SIN INFORMACIÓN	45/85	35/75	SIN INFORMACIÓN
SIN INFORMACIÓN	44/84	34/74	SIN INFORMACIÓN
SIN INFORMACIÓN	43/83	33/73	SIN INFORMACIÓN
SIN INFORMACIÓN	42/82	32/72	SIN INFORMACIÓN
SIN INFORMACIÓN	41/81	31/71	SIN INFORMACIÓN

OBSERVACIONES

* AUSENCIA POSTMORTEM DE ESTRUCTURAS ÓSEAS MAXILARES Y PIEZAS DENTARIAS DE LOS CUADRANTES NÚMEROS 1, 3, Y 4.

* SE REALIZA UNA RADIOGRAFÍA PERIAPICAL DEL CUADRANTE 2; INCLUYE LAS PIEZAS 23 A 27.

Glosario de abreviaturas y signos

■ OBTURACIÓN ✗ AUSENCIA POST-MORTEM ■ CORONA METAL-PORCELANA

— SIN INFORMACIÓN ✗ AUSENCIA ANTE-MORTEM P PÓNTICO

RR RESTO RADICULAR □ PRÓTESIS FIJA

Fonte: VALENZUELA-GARACH, A. La. Revista Española de Medicina Legal, v. 49, n. 2, p. 47–54, 2023.

[illegible]

Além disso, alguns estudos destacam a associação entre a odontologia forense e métodos complementares, como a análise de DNA, aumentando significativamente a precisão no processo de identificação.

Em casos de vítimas carbonizadas, a resistência dos tecidos dentários às altas temperaturas reforça a importância dessa área na prática pericial, como ilustrado na **Figura 4**.

Figura 4 – Aplicação da odontologia legal em vítimas submetidas a altas temperaturas



Fonte: Identificação humana através de perícia odonto-legal: relato de caso (revista brasileira criminalista) L.V.M.G. Porto et al; Rev. Bras. Crimin.

5. DISCUSSÃO

PAPILOSCOPIA E NECROPAPILOSCOPIA

A identificação humana por meio da papiloscopia consolida-se na rotina pericial como um dos métodos primários mais eficientes, fundamentada nos princípios biológicos da perenidade, imutabilidade e variabilidade dos desenhos dactiloscópicos. O confronto de impressões digitais baseia-se na análise minuciosa de cristas papilares que se formam ainda no período fetal e permanecem inalteradas ao longo de toda a vida do indivíduo, conferindo uma singularidade indiscutível a cada cidadão. Do ponto de vista operacional, a técnica destaca-se por sua notável celeridade e excelente custo-benefício, permitindo que a administração pública e os órgãos de segurança alcancem respostas céleres sem a necessidade de aportes financeiros vultosos ou reagentes laboratoriais complexos.

No contexto post mortem, a relevância desse método estende-se por meio da necropapiloscopia. Conforme apontado pela Revista Brasileira de Criminalística (2023), esta vertente técnica viabiliza a coleta e a recuperação de impressões digitais em cadáveres, atuando como uma ferramenta indispensável na rotina dos Institutos de Medicina Legal (IML). Mesmo diante de fenômenos transformativos destrutivos iniciais, o perito necropapiloscopista é capaz de aplicar técnicas de hidratação e entumescimento dos tecidos das polpas digitais, restabelecendo as condições necessárias para o entintamento e decalagem ou para a captura biométrica digital.

Todavia, a aplicabilidade da papiloscopia encontra uma barreira crítica na dependência direta da integridade dos tecidos dérmicos. Em cenários complexos de antropologia forense e desastres em massa — marcados por carbonização severa, fragmentação corpórea ou processos de decomposição avançada (como a liquefação e a escarificação) —, a destruição das extremidades dos membros superiores inviabiliza por completo o método. Diante de tais limitações físicas e biológicas, a perícia é forçada a mitigar a ausência de dados dactiloscópicos migrando para outros métodos primários de identificação que apresentem maior resistência estrutural ou independência da preservação tecidual macroscópica.

ANÁLISE DE DNA

A introdução da biologia molecular nas ciências forenses revolucionou os parâmetros de certeza jurídica na identificação humana, alçando a análise de DNA ao status de método de maior precisão e poder de discriminação genética contemporâneo. A técnica baseia-se na individualização do código genético por meio do mapeamento de regiões polimórficas do genoma, permitindo estabelecer um vínculo de identidade absoluto, seja pelo confronto direto com amostras biológicas previamente armazenadas em bancos de dados criminais, seja por meio do cálculo de probabilidade de vínculo genético com familiares de primeiro grau (Silveira, 2006).

Por outro lado, apesar de sua incontestável confiabilidade e da capacidade de solucionar casos em que restam apenas fragmentos biológicos mínimos, a análise de DNA carrega limitações práticas significativas que devem ser ponderadas na rotina pericial. Conforme discutido por Menriquecorradi et al. (2017), o método impõe um custo financeiro elevado, exige uma infraestrutura laboratorial altamente especializada e demanda profissionais com treinamento técnico avançado. Ademais, o tempo processual para a extração, amplificação (via PCR) e sequenciamento do material genético é consideravelmente superior ao de outros métodos primários, o que pode atrasar a emissão de laudos em situações emergenciais ou de clamor público.

ODONTOLOGIA FORENSE

A Odontologia Forense firma-se como um método primário de identificação humana de eleição em cenários onde a integridade física do indivíduo foi severamente comprometida, operando por meio do confronto analítico entre características dentárias intrínsecas e registros odontológicos pregressos.

Conforme demonstrado em relatos de casos da literatura pericial, essas particularidades funcionam como verdadeiras assinaturas biológicas e clínicas, dotadas de um valor probatório robusto perante os tribunais (Revista Brasileira de Criminalística, 2022).

Contudo, é necessário ressaltar que a eficácia prática da identificação pela via odontológica é estritamente dependente de um fator extrínseco: a existência e a disponibilidade de uma documentação *ante mortem* adequada e fidedigna. Para que o confronto pericial seja validado com segurança, os peritos necessitam de prontuários clínicos atualizados, fichas clínicas detalhadas, modelos de gesso, fotografias de sorriso e, principalmente, exames radiográficos e tomográficos realizados em vida pelo paciente. A ausência ou a precariedade desses registros civis e de saúde nas clínicas odontológicas configura o principal obstáculo para a consolidação deste método, exigindo, muitas vezes, o direcionamento do caso para exames complementares de maior custo, como a análise molecular.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que os artigos expostos tem o propósito e objetivo de salientar a necessidade da presença de um Odontologista em desastres onde os corpos de vítimas tornam-se irreconhecíveis, devido aos acidentes ocorridos por meio de explosões, incêndios e entre outros. A Odontologia Legal trará reconhecimento e o alívio para as famílias enlutadas. Em conjunto com outras formas de identificação já mencionadas e comprovadas cientificamente, a área de estudo para esse trabalho mostra-se eficaz e obtém resultados precisos.

7. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Laís Gomes de et al. A identificação humana de vítimas de desastres em massa: a importância e o papel da odontologia legal. *Revista da Faculdade de Odontologia - UPF*, Passo Fundo, v. 18, n. 2, p. 224-229, 2013.

BRITO, Liz Magalhães et al. A contribuição da odontologia legal na identificação de vítimas de acidente aéreo no sul da Bahia, Brasil. *Brazilian Journal of Forensic Sciences, Medical Law and Bioethics*, Ribeirão Preto, v. 2, n. 4, p. 333-341, 2013.

CORRADI, Luciene Menrique et al. Identificação de desaparecidos: a contribuição da perícia em odontologia forense e do exame de DNA. *Revista de Odontologia da UNESP*, Araraquara, v. 46, n. 6, p. 313-318, 2017. DOI: 10.1590/1807-2577.02817.

DEL MARIO, Bruno Calisto; RAMOS, Alysso Henrique Neves; LLAMOSA, Alfredo Alderete. Interoperability of public health information systems in the state of Amapá. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, Macapá, v. 1, n. 6, p. 147-151, 2019.

FERREIRA, Amanda et al. A necropapiloscopia e o DNA como ferramentas de identificação humana post mortem: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Criminalística*, Brasília, v. 12, n. 2, p. 47-54, 2023. DOI: 10.15260/rbc.v12i2.665.

INTERPOL. *Disaster Victim Identification Guide*. Lyon: International Criminal Police Organization, 2018.

LOPEZ TORIBIO, Roe M.; CASTANEDA EUGENIO, Nancy E.; MANRIQUE DE LARA SUAREZ, Digna A. Association between forensic DNA and odontology in human identification during mass disaster: a systematic review. *Russian Journal of Forensic Medicine*, Moscow, v. 10, n. 3, p. 372-397, 2024.

PORTO, Lucia Virginia M. Gomes; CATUNDA, Raisia Queiroz; SOUSA, Janaina Ribeiro de. Identificação humana através de perícia odonto-legal: relato de caso. *Revista Brasileira de Criminalística*, Brasília, v. 11, n. 1, p. 43-48, 2022.

SILVA, Adrielli Norvina da et al. Odontologia forense e a identificação de vítimas de desastres em massa: um estudo de revisão. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, Teófilo Otoni, v. 4, n. 1, p. 1-17, 2025.

SILVEIRA, Emanuela Maria Sartori Zenóbio Sena Franco. Odontologia legal: a importância do DNA para as perícias e peritos. *Saúde, Ética & Justiça*, São Paulo, v. 11, n. 1-2, p. 12-18, 2006. DOI: 10.11606/issn.2317-2770.v11i1-2p12-18.

VALENZUELA-GARACH, Aurora. La odontología en la identificación de sucesos con víctimas múltiples. *Revista Española de Medicina Legal*, Madrid, v. 49, p. 47-54, 2023.