

Revista Brasileira de Odontologia Legal – RBOL

ISSN 2359-3466

<http://www.portalabol.com.br/rbol>



Odontologia legal

QUANDO UM REMANESCENTE DE GUTA-PERCHA É DECISIVO NA IDENTIFICAÇÃO HUMANA: RELATO DE CASO PERICIAL.

When gutta-percha residual is decisive in human identification: case report.

Gláucia Valias FILGUEIRAS¹, Christian STIBICH², Paulo SANTA MARTHA², Paulo Henrique Viana PINTO³, Ricardo Henrique Alves da SILVA¹.

1. Departamento de Estomatologia, Saúde Coletiva e Odontologia Legal, USP - Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto/SP, Brasil.

2. Instituto Médico Legal Afrânio Peixoto - IMLAP, Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

3. Departamento de Patologia e Medicina Legal, USP - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto/SP, Brasil.

Informações sobre o manuscrito:

Recebido: 14 de março de 2023

Aceito: 16 de maio de 2023

Autor(a) para contato:

Prof. Dr. Ricardo Henrique Alves da Silva
USP – Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto.
Área de Odontologia Legal. Av. do Café, s/n, Bairro Monte Alegre, Ribeirão Preto -SP, Brasil. CEP: 14040-904.

E-mail: ricardohenrique@usp.br.

RESUMO

A Odontologia Legal é a especialidade responsável por esclarecer demandas administrativas ou judiciais provenientes de diferentes esferas. Na esfera criminal, o processo de identificação humana engloba um conjunto de procedimentos que visam individualizar uma pessoa e, em diversas situações, a Odontologia Legal se destaca como um importante método de identificação humana. O objetivo desse trabalho foi apresentar um relato de caso em que a presença de um remanescente de gutta-percha foi decisiva no processo de identificação humana. Após exame necroscópico em um cadáver e com a entrega do prontuário odontológico, foi realizada a comparação das informações recebidas do suspeito com aquelas coletadas no exame post mortem. Por meio dessa comparação, verificou-se que havia pontos coincidentes que permitiram que a identificação positiva da vítima fosse estabelecida, especialmente a presença, tanto no exame ante mortem quanto no post mortem, de um remanescente de gutta-percha envolto por tecido cicatricial ósseo na região do dente 21. Os materiais dentários utilizados em procedimentos odontológicos, tais como o remanescente de gutta-percha neste relato de caso pericial, são extremamente valiosos no processo de identificação humana.

PALAVRAS-CHAVE

Odontologia legal; Identificação humana; Endodontia; Guta-Percha.

INTRODUÇÃO

A Odontologia Legal é a especialidade responsável por exames relacionados a diferentes esferas em âmbito administrativo ou judicial. Na esfera criminal, a Odontologia Legal destaca-se

na realização de perícias que visam à identificação humana, seja no vivo ou no morto, íntegro ou fragmentado¹. Dessa forma, a Odontologia Legal contribui para a resolução de demandas sociais e permite que direitos humanos sejam assegurados

quando isso requer que uma identidade seja estabelecida².

O processo de identificação humana engloba um conjunto de procedimentos realizados com o intuito de estabelecer a identidade de uma pessoa¹. Nesse sentido, a Organização Internacional de Polícia Criminal (INTERPOL) preconiza as análises de impressão digital, genética forense e odontologia como métodos primários de identificação, uma vez que a aplicação de um desses métodos possui confiabilidade científica suficiente para que a identidade seja estabelecida¹. Tais métodos são comparativos e, portanto, dependem da utilização de dados *ante mortem* (AM) para serem confrontados com as informações que foram levantadas no exame pericial *post mortem* (PM)³.

Para um cadáver que apresenta tecido epidérmico preservado nas extremidades distais dos dedos, a análise das impressões digitais pode ser tida como método de escolha em países que coletam essa informação como registro civil, sobretudo porque o método é prático e rápido⁴. Por outro lado, em situações em que o cadáver se encontra em avançado estado de decomposição ou esqueletização, o exame de genética forense pode ser aplicado, apesar de ser mais dispendioso tanto no que diz respeito ao tempo de análise quanto a demanda de insumos⁵. Assim, em situações complexas e que requerem agilidade operacional, a Odontologia Legal se destaca como um importante método de identificação humana^{6,7}.

Essa importância dá-se, também, em virtude da alta resistência que os

dentos possuem, uma vez que são órgãos altamente mineralizados, o que permite que as informações que tornam uma pessoa única sejam preservadas por longos períodos após a morte, ainda que expostos em condições ambientais ou situacionais adversas^{8,9}.

Além disso, Almeida et al. (2015)⁵, Neto et al. (2015)³² e Spadacio et al. (2011)¹⁰ destacam que os materiais odontológicos utilizados em restaurações dentais são altamente duráveis e resistentes, permanecendo na cavidade bucal mesmo quando submetidos a altas temperaturas, o que contribui ainda mais para individualização dos arcos dentais³². Ainda cabe destacar que o método odontológico parte da premissa de que a probabilidade de que existam dois ou mais indivíduos com a mesma combinação de informações odontológicas é ínfima^{10-12,32}.

O processo de identificação humana pelo método odontológico acontece em três etapas. Na primeira, o exame PM dos arcos dentais é realizado com o intuito de levantar informações odontológicas, tais como a presença de restaurações, implantes, próteses, ausências dentais e tratamentos endodônticos. Na segunda etapa, busca-se analisar a documentação odontológica AM de natureza clínica (ficha clínica, modelos de gesso, radiografias) ou não clínica (fotografias casuais/sociais ou autorretratos) pertencentes à pessoa desaparecida, as quais podem ser fornecidas pelos familiares e/ou cirurgião-dentista. Na terceira etapa, faz-se a comparação entre as informações PM e AM¹³.

Apesar disso, o profissional ou equipe de perícia responsável pelo exame de identificação humana deve analisar criteriosamente as informações odontológicas que serão confrontadas, sobretudo porque não há, no método odontológico, uma quantidade mínima de pontos que devem coincidir para que uma identidade seja determinada⁴. Logo, depreende-se que tão importante quanto a quantidade de informações coincidentes, é o poder individualizante que uma determinada informação possui, como tratamentos endodônticos e suas características específicas que culminam para tornar o elemento dental ainda mais único, contribuindo para que haja qualidade da informação⁴. O objetivo desse trabalho foi apresentar um relato de caso em que a presença de um remanescente de guta-percha foi decisiva no processo de identificação humana.

RELATO DE CASO

Cadáver do sexo masculino em fase coliquativa da putrefação foi encaminhado para exame odontolegal com finalidade de identificação humana. Esse exame foi iniciado por meio da enucleação e análise *post mortem* dos arcos dentais, da qual fez-se o levantamento e descrição das informações odontológicas (Tabela 1). A análise detalhada PM dos arcos dentais foi continuada por meio da realização de exames de imagem – radiografias periapicais bilaterais (Figura 1A e 1B).

Como parte da documentação odontológica AM, uma radiografia panorâmica foi entregue a equipe de perícia no mesmo dia em que o exame PM

foi realizado, para ser usada na etapa de confronto. Dessa maneira a análise e descrição dos elementos dentais referentes a etapa AM estão apresentados na Tabela 1.

Em seguida, fez-se o confronto entre as informações das radiografias *post mortem* com as informações levantadas mediante análise da radiografia panorâmica *ante mortem* (Figuras 1C e 1D).

Além da correspondência *ante mortem* e *post mortem* das informações dentais pertencentes aos terceiros molares inferiores, um achado *post mortem* referente a um procedimento odontológico, foi localizado em maxila sendo compatível com material endodôntico (guta-percha) na região alveolar do dente 21 (Figura 2A). Na ocasião, pode-se constatar na radiografia panorâmica *ante mortem* um achado radiográfico com aspectos e localização compatíveis com o remanescente de guta-percha localizado no exame *post mortem* (Figura 2A), envolto por tecido ósseo cicatricial, o que tornou as informações levantadas ainda mais peculiares (Figura 2B).

O processo de identificação humana foi finalizado com a etapa de reconciliação, na qual foi realizada a comparação de todas as informações coletadas nas etapas AM e PM. Os resultados dessa comparação estão descritos na Tabela 1, por meio da qual pode-se verificar a existência de pontos similares nas etapas AM e PM, o que demonstra que características presentes no *ante mortem* se mantiveram inalteradas ao exame *post mortem*. Como exemplo, pode-se citar a presença de guta-percha no

elemento 21 tanto na etapa AM quanto na etapa PM. Houve discrepâncias explicáveis na etapa de confronto o que demonstra que

características presentes na documentação AM sofreram alterações que não foram encontradas no exame PM.

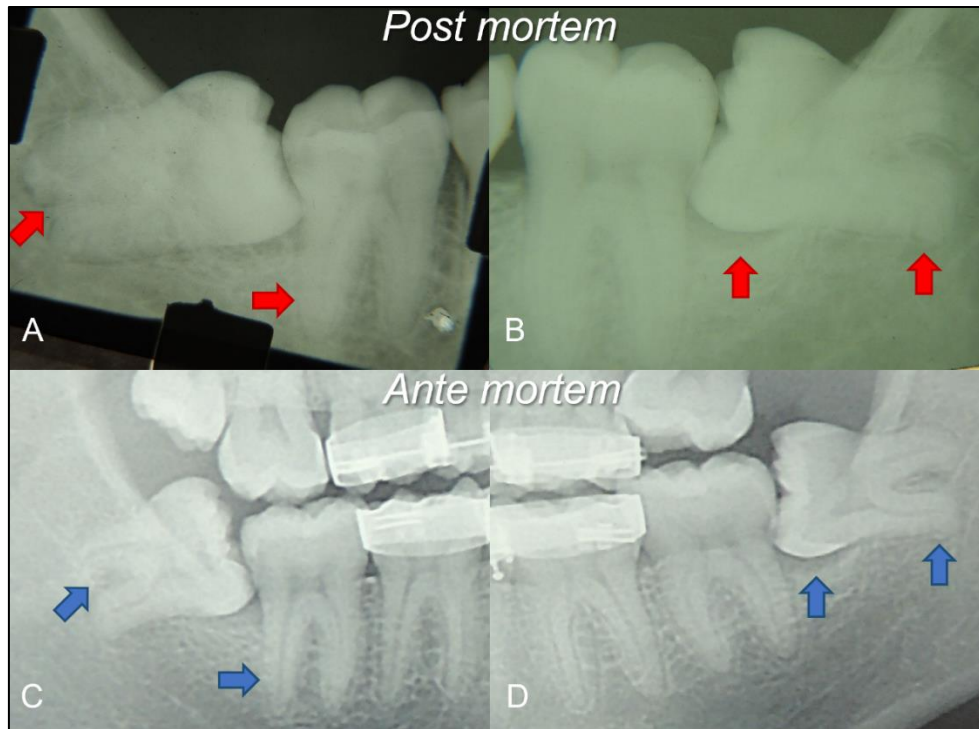


Figura 1. Confronto *ante mortem* e *post mortem* entre os exames radiográficos evidenciando o formato radicular do dente 48 na posição mesioangulado; capuz coronário infraoclusal, formato radicular romboide no dente 38 também na posição mesioangulado. Em A e B – Radiografias periapicais *post mortem*. Em C e D - Recortes retirados de uma radiografia panorâmica *ante mortem*.

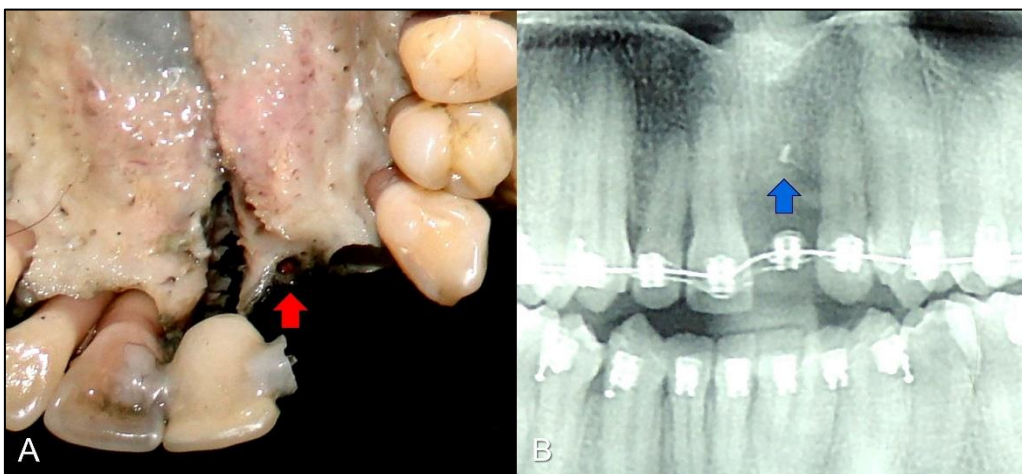


Figura 2. Confronto *ante mortem* e *post mortem* evidenciando pontos coincidentes no arco dental superior. Em A - Presença *in situ* de remanescente de guta-percha em região do elemento dental 21. Em B – Constatação radiográfica compatível com o achado *post mortem* em radiografia panorâmica *ante mortem*.

Tabela 1. Confronto odontolegal entre os dados levantados dos exames *ante mortem* e *post mortem*. *Notação dental preconizada pela Federação Dentária Internacional (FDI).

Dente*	<i>Ante mortem</i>	<i>Post mortem</i>	Confronto
18	Sem alterações	Sem alterações	Similaridade
17	Sem alterações	Sem alterações	Similaridade
16	Hígido, presença de banda ortodôntica	Hígido	Discrepância explicável
15	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
14	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
13	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
12	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
11	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
28	Sem alterações	Sem alterações	Similaridade
27	Sem alterações	Sem alterações	Similaridade
26	Hígido, presença de banda ortodôntica	Hígido	Discrepância explicável
25	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
24	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
23	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
22	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
21	Ausente, com fragmento de guta percha	Ausente, com fragmento de guta-percha	Similaridade
38	Sem alterações	Sem alterações	Similaridade
37	Sem alterações	Sem alterações	Similaridade
36	Hígido, presença de banda ortodôntica	Hígido	Discrepância explicável
35	Hígido	Hígido	Similaridade
34	Hígido	Hígido	Similaridade
33	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
32	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
31	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
48	Sem alterações	Sem alterações	Similaridade
47	Sem alterações	Sem alterações	Similaridade
46	Hígido, presença de banda ortodôntica	Hígido	Discrepância explicável
45	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
44	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
43	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
42	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável
41	Hígido com Braquet ortodôntico	Hígido	Discrepância explicável

DISCUSSÃO

A Odontologia Legal é uma ciência que trabalha em prol da verdade e da justiça⁸ e Silva et al. (2020)¹⁴ elucidam a importância do papel que o perito odontologista desempenha na sociedade. A análise realizada por um profissional com treinamento específico na área odontológica é fundamental, pois muitos indivíduos são vítimas de homicídios ou encontram-se desaparecidos e a identificação humana constitui uma parte importante do processo investigativo^{11,34}.

Dessa forma, na esfera criminal o perito odontologista tem como uma de suas atribuições a identificação humana e a Odontologia Legal pode contribuir com a elucidação da dinâmica criminosa e com o processo de identificação humana *post mortem* desde o início, com a elaboração do perfil biológico, no qual as estimativas de sexo, idade, ancestralidade e estatura são necessários¹⁵.

Identificação é o processo pelo qual se utiliza de técnicas capazes de estabelecer a identidade do indivíduo por meio do levantamento e avaliação de características peculiares^{3,5}. Assim, de acordo com Silva et al. (1999)¹⁶, a identificação humana permite comparar informações, em que o objetivo é estabelecer correspondências entre os dados previamente registrados e os obtidos no exame necroscópico¹¹.

Du et al. (2021)⁷ discutem acerca dos métodos de identificação humana em situações de corpos mutilados, carbonizados, esqueletizados ou putrefeitos como é o caso do presente relato, situações em que a análise

odontológica torna-se crucial, pois as características dentais por vezes são preservadas, permitindo a qualidade do exame necroscópico, tendo como resultado a identificação positiva³.

Ainda no contexto de identificação humana, Yazdanian et al. (2022)³⁵, Sharma et al. (2018)¹⁹ e Pandit et al. (2017)¹⁸ enfatizam que em situações nas quais os vestígios humanos tornam-se escassos, a identificação por meio dos elementos dentais justifica-se, dentre outros fatores, pelo fato de os arcos dentais apresentarem características altamente peculiares^{18,19,35}.

E de acordo com Castro et al. (2020)¹, o método odontológico é valioso, pois a análise dos arcos dentais apresenta os requisitos biológicos (unicidade, perenidade e imutabilidade), além dos requisitos técnicos (praticabilidade e classificabilidade) para a identificação. Correia et al. (2019)³ ressaltam que o método odontológico se apresenta com grande eficiência na identificação humana, tendo em vista que os dentes são as estruturas mais duráveis do corpo humano³.

A identificação odontológica, por ser um método comparativo, necessita que particularidades anatômicas, terapêuticas ou patológicas estejam registradas em dois momentos distintos: *ante mortem* e *post mortem*²¹. No relato de caso exposto, a tabela de confronto demonstrou as similaridades entre as características presentes no exame *ante mortem* com os dados coletados no exame *post mortem*, além de discrepâncias explicáveis (Tabela 1).

Quanto às discrepâncias explicáveis, são situações/procedimentos odontológicos constatadas na avaliação *ante mortem*, mas que não podem ser constatadas ao exame *post mortem*. Assim, conforme consta na Tabela 1, a presença de *braquet* ortodôntico nos elementos dentais ao exame *ante mortem* e a verificação de sua ausência no exame *post mortem*, constituem discrepâncias explicáveis uma vez que é possível que o indivíduo tenha realizado a remoção do aparelho ortodôntico no período transcorrido entre a data do exame *ante mortem* e a data do exame *post mortem*.

A presença e a posição dos dentes, restaurações e componentes patológicos proporcionam dados para comparação *ante mortem* e *post mortem*²³. Gomes et al. (2020)¹⁵ demonstraram que aspectos odontológicos da estrutura anatômica da raiz e do alvéolo puderam ser observados por meio de radiografias *post mortem*, se tornando essenciais para o processo de identificação humana^{15,23}.

No caso apresentado, a correspondência entre as informações encontradas nos exames *ante mortem* e *post mortem* – tais como a presença de um material compatível com guta-percha (Figura 2) – subsidiou relevantemente para a conclusão final desta identificação, ou seja, o corpo examinado pertence à pessoa que estava desaparecida.

Assim, para que se obtenha sucesso na identificação, faz-se necessário a presença de toda documentação odontológica possível (de natureza clínica ou não clínica), pois os dados descrevem com detalhes todo o processo do

tratamento odontológico³³. Para Menon et al. (2011)⁹ e Menon et al. (2011)¹¹ é perfeitamente possível a identificação do cadáver por meio da comparação do odontograma produzido pelos peritos odontologistas com o fornecido pelo cirurgião-dentista da pessoa desaparecida.

Para Gioster-Ramos et al. (2021)³¹, Fortes et al. (2020)³⁷, Correia et al. (2019)³ e Silva et al. (2008)³⁶ prontuários e fichas decorrentes de tratamentos clínicos devem estar organizados e atualizados, para que seja otimizado o tempo e o custo do trabalho pericial^{5,12,24,25,31,36,37}. Os dados *ante mortem* geralmente são obtidos das clínicas privadas e/ou do Sistema Único de Saúde (SUS), no qual a vítima tem registros de tratamentos odontológicos, enquanto os dados *post mortem* são obtidos durante exames cadavéricos^{1,5}.

O *American Board of Forensic Odontology* (ABFO) estabelece que a identificação humana pode ser enquadrada em identificação positiva quando as informações obtidas no exame *ante mortem* estão, nos mesmos detalhes, presentes no exame *post mortem*; identificação possível, na qual características *ante mortem* podem estar presentes no exame *post mortem*, no entanto a qualidade das informações compromete a identificação positiva do indivíduo. Quando se observa ao menos um ponto divergente entre os dados *ante mortem* e *post mortem* a identificação é enquadrada como negativa ou exclusão^{6,17}.

O exame radiográfico faz parte da conduta clínica do cirurgião-dentista, auxiliando no processo de diagnóstico e plano de tratamento do paciente. Desse

modo, Pinto et al. (2021)³⁰ e Sales e Villalobos (2018)⁶ abordam que exames de imagem também são documentos de grande valia nos processos de identificação humana^{6,27,28,30}. Isso se dá porque determinadas particularidades anatômicas visíveis nas radiografias odontológicas podem ser usadas como informações úteis no processo de identificação humana, como por exemplo: formato do dente e da raiz, presença ou ausência dental, raízes dentais residuais, fraturas de coroa, patologias ósseas, diastemas, formatos de obturações, tratamentos de canal, próteses dentárias, pinos endodônticos, trabéculas ósseas e seio maxilar²⁹. De acordo com Gioster-Ramos et al. (2021)³¹, as radiografias endodônticas pós-operatórias são uma rica fonte de informações que podem ser utilizadas na identificação humana^{31,38}.

Dessa forma, conforme apresentado neste relato de caso, os

materiais odontológicos utilizados no tratamento endodôntico também podem ser peculiares e permitir que haja uma identificação positiva. Além do mais, cumpre ressaltar que a identificação positiva no relato de caso exposto foi possível devido à obtenção da documentação ortodôntica disposta pelos familiares, na qual a radiografia panorâmica com boa qualidade permitiu a análise de pontos similares no confronto realizado durante o exame pericial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relato deste caso pericial demonstra que materiais dentários utilizados em procedimentos odontológicos, tais como o remanescente de gutta-percha, são valiosos no processo de identificação humana o que destaca ainda mais a importância do Perito Odontologista nos Institutos Médico-legais de todo o país.

ABSTRACT

Forensic Dentistry is the specialty responsible for clarifying administrative or judicial demands from different spheres. In the criminal sphere, the human identification process encompasses a set of procedures that aim to individualize a person and, in several situations, and Forensic Dentistry stands out as an important method in human identification. The objective was to present a case report in which the presence of a gutta-percha remnant was important in the human identification process. After necroscopic examination and delivery of the dental records, the information received from the suspect was compared with that collected in the post mortem examination. Through this comparison, it was verified that there were coincident points that allowed the positive identification of the victim, especially the presence, both in the ante-mortem and in the post-mortem examination, of a gutta-percha remnant surrounded by bone scar tissue in the tooth region 21. Materials used in dental procedures, such as the gutta-percha remnant in this forensic case report, are extremely valuable in the human identification process.

KEYWORDS

Forensic dentistry; Forensic anthropology; Endodontics; Gutta-Percha.

REFERÊNCIAS

1. Castro AGB, Martins CB, Freitas GGI, Costa Filho PEG, Pena RBG, Nascimento RA. Identificação odontológica por meio de tomografia computadorizada para planejamento de implantes – relato de caso pericial. Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2020;7(2):112-21. <https://doi.org/10.21117/rbol-v7n22020-333>.
2. Corradi LM, Travassos DV, Coste SC, Moura RNV, Ferreira EF. Identifying missing people: the contribution of forensic dentistry and DNA. Rev Odontol UNESP. 2017 Nov-Dec;46(6):313-18. <https://doi.org/10.1590/1807-2577.02817>.
3. Correia AM, Barbosa DS, Alcantara JAS, Fontenele EHL, Bezerra TP. Importância do registro das ausências dentais para a identificação humana: relato de caso. Rev

- Bras Odontol Leg RBOL. 2019;6(3):82-9. <https://doi.org/10.21117/rbol.v6i3.281>.
4. Silva RF, Nunes FG, Faria Neto JC, Rege ICC, Daruge Júnior E. Forensic importance of panoramic radiographs for human identification. RGO - Rev Gaúcha Odontol. 2012 Out-Dez;60(4):527-31.
 5. Almeida SM, Delwing F, Azevedo JAP, Nogueira RKT, Falcão FP, Carvalho SPM. Effectiveness of dental records in human identification. RGO Rev Gaúch Odontol. 2015 Out-Dez;63(4):502-6. <https://doi.org/10.1590/1981-863720150003000213017>.
 6. Sales EO, Villalobos MIOB. O potencial da odontologia legal sem o uso de exames radiológicos para a identificação humana. Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2018;5(3):52-61. <https://doi.org/10.21117/rbol.v5i3.214>.
 7. Du H, Li M, Li G, Lyu T, Tian XM. Specific oral and maxillofacial identifiers in panoramic radiographs used for human identification. J Forensic Sci. 2021;66(3):910-18. <https://doi.org/10.1111/1556-4029.14673>.
 8. Silveira EMSZSF. A importância do odontologista dentro do Instituto Médico Legal. Rev Bras Med Trab. 2013;11(1):34-9.
 9. Menon LML, Prado KFB, Silva RHA. Avaliação histológica da dentina e do cimento após diferentes tempos de inumeração: estudo in vitro. RSBO. 2011 Apr-Jun;8(2):131-7. <https://doi.org/10.21726/rsbo.v8i2.1049>
 10. Spadácio C, Oliveira OF, Benedicto EN, Daruge Júnior E, Paranhos LR. Análise do comportamento de restaurações estéticas sob a ação de calor e sua importância no processo de identificação humana. RFO Passo Fundo 2011 Set-Dez;16(3):267-72. <https://doi.org/10.5335/rfo.v16i3.2276>.
 11. Menon LML, Fernandes MM, Paranhos LR, Silva RHA. Tanatologia forense e odontologia legal: interface e importância na rotina pericial. Odonto 2011;19(37):15-23. <https://doi.org/10.15603/2176-1000/odonto.v19n37p15-23>.
 12. Cevallos LB, Galvão MF, Scoralick RA. Identificação humana por documentação odontológica: carbonização subsequente à impacto de helicóptero no solo. Rev Conexão SIPAER 2009;1(1):191-202.
 13. Silva RF, Pereira SDR, Daruge E, Daruge Júnior E, Francisquini Júnior L. A confiabilidade do exame odontolegal na identificação humana. Rev Odontol Bras Central. 2004;13(35):46-50. <https://doi.org/10.36065/robrac.v13i35.147>.
 14. Silva DRC, Mercedes LS, Andrade ES, Castro ML. A importância dos arcos dentários e da rugoscopia palatina na identificação humana. J Business Techn. 2020;16(1):41-52.
 15. Gomes MGS, Andrade VM, Medeiros AS, Souza ACB, Visconti MA. Dental radiographic anatomy analysis for identification of a carbonized body: case report. Revista Científica do CRO-RJ. 2020 Set-Dez;5(3): 54-60. <https://doi.org/10.29327/244963.5.3-9>.
 16. Silva M, Travassos DV, Gonçalves ACS. Campos de atuação do odontologista. RPG Rev Pos-grad. 1999;6(1):60-5.
 17. Coutinho CGV, Ferreira CA, Queiroz LR, Gomes LO, Silva UA. O papel do odontologista nas perícias criminais. RFO. 2013 Mai-Ago;18(2):217-223. <https://doi.org/10.5335/rfo.v18i2.3399>.
 18. Pandit S, Desai D, Jeergal P, Venkatesh S. Awareness of forensic odontology among police personnel: A new ray of hope in forensic odontology. J Forensic Dent Sci. 2016;8(1). <https://doi.org/10.4103/0975-1475.176949>.
 19. Sharma D, Koshy G, Pabla A, Garg S, Singh M. An insight into the awareness and utilization of “dental evidence” among the police force in Punjab. J Forensic Dent Sci. 2018;10(1):27-33. http://dx.doi.org/10.4103/jfo.jfds_70_17.
 20. Koranne VV, Mhapuskar AA, Marathe SP, Joshi SA, Saddiwal RS, Nisa SU. Age estimation in Indian adults by the coronal pulp cavity index. J Forensic Dent Sci. 2017;9(3):177. https://doi.org/10.4103/jfo.jfds_60_16.
 21. Belotti L, Rabbi R, Pereira SDR, Barbosa RS, Carvalho KS, Pacheco KTS. É possível identificar positivamente um corpo carbonizado somente por dois dentes? Relato de um caso pericial. Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2015;2(2):105-15. <https://doi.org/10.21117/rbol.v2i2.29>.
 22. Silva RF, Moura LR, Rodrigues LG, Felter M, Franco A. A importância das variações anatômicas das raízes de incisivos inferiores para a identificação humana – relato de caso pericial. Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2018;5(3):74-85. <https://doi.org/10.21117/rbol.v5i3.175>.
 23. Sales-Peres A, Sales-Peres SHC, Castañeda-Espinosa JC, Cardoso CL, Herrera FS, Caetano I, Moliterno N, Freitas P. Identificação de cadáveres através da arcada dentária. Revista Odontológica de Araçatuba. 2006 Jan-Jun;27(1):25-7.
 24. Araujo LG, Biancalana RC, Terada ASSD, Paranhos LR, Machado CEP, Silva RHA. A identificação humana de vítimas de desastres em massa: a importância e o papel da Odontologia Legal. RFO. 2013 Mai-Ago;18(2):224-9. <http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v18i2.3376>.
 25. Silva RF, Dias PEM, Picoli FF, Rodrigues IG, Mundim MBV, Franco A.

- Inconsistências antropológicas observadas em corpo putrefeito identificado por registros odontológicos – relato de caso pericial. Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2015;2(1):125-36.
<https://doi.org/10.21117/rbol.v2i1.25>.
26. Silva RF, Prado MM, Oliveira HCM, Daruge Júnior E. Quantos pontos de concordância são necessários para se obter uma identificação odontolegal positiva? Rev Odontol UNICID. 2009 Jan-Abr;21(1):63-8.
https://doi.org/10.26843/ro_unicid.v21i1.437.
27. Peres AS, Peres SHCS, Nishida CL, Grandizoli DK, Ribeiro IWJ, Gobbo LG, Poleti ML. Peritos e perícias em Odontologia. Rev Odontol Univ Cid São Paulo. 2007 Set-Dez;19(3):320-4.
28. Silva RF, Rodrigues LG, Mânica S, Franco RPAV, Franco A. Human identification established by the analysis of frontal sinus seen in anteroposterior skull radiographs using the mento-naso technique – a forensic case report. Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2019;6(1):62-6.
<https://doi.org/10.21117/rbol.v6i1.222>.
29. Silva RF, Franco A, Picoli FF, Nunes FG, Estrela C. Dental na identifikacija endodontskim radiogramima: prikaz slučaja. Acta Stomatol Croat. 2014;48(2):147-150.
<https://doi.org/10.15644/asc48/2.147>.
30. Pinto PHV, Borges BS, Machado ALR, Guimarães MA, Silva RHA. Uso de acervos de imagens em pesquisas na Odontologia Legal: reflexões éticas, bioéticas e legais. Medicina (Ribeirão Preto) 2021;54(1): e172960.
<https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2021.172960>.
31. Gioster-Ramos ML, Silva ECA, Nascimento CR, Fernandes CMS, Serra MC. Técnicas de identificação humana em Odontologia Legal. Research, Society and Development. 2021;10(3): e20310313200.
<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13200>.
32. Neto ADA, Neto AMF, Cavalcante JRD, Cavalcante DKF, Sampaio TRC, Costa VS. Efeito das altas temperaturas aos tecidos bucodentais e materiais odontológicos: revisão de literatura. Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2015;2(2):89-104.
<https://doi.org/10.21117/rbol.v2i2.28>.
33. Carvalho SPM, Silva RHA, Lopes-Júnior C, Peres AS. A utilização de imagens na identificação humana em odontologia legal. Radiol Bras. 2009 Mar/Abr;42(2):125-30.
<https://doi.org/10.1590/S0100-39842009000200012>.
34. Ribas-e-Silva V, Terada ASSD, Silva RHA. A importância do conhecimento especializado do cirurgião-dentista nas equipes de perícia oficial do Brasil. Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2015;2(1):68-90.
<https://doi.org/10.21117/rbol.v2i1.22>.
35. Yazdaniyan M, Karami S, Tahmasebi E, Alam M, Abbasi K, Rahbar M, Tebyaniyan H, Ranjbar R, Seifalian A, Yazdaniyan A. Dental radiographic/digital radiography technology along with biological agents in human identification. Scanning. 2022;1-30.
<https://doi.org/10.1155/2022/5265912>.
36. Silva RF, Daruge Júnior E, Pereira SDR, Almeida SM, Oliveira RN. Identificação de cadáver carbonizado utilizando documentação odontológica. Rev odonto ciênc. 2008;23(1):90-3.
37. Fortes ABC, Lima LNC, Furtado FMS. Análise da importância da documentação odontológica no processo de identificação humana no IML de São Luís, Maranhão. Rev Bras Odontol Leg RBOL. 2020;7(2):22-32.
<https://doi.org/10.21117/rbol-v7n22020-292>.
38. Serra MC, Herrera LM, Fernandes CMS. Importância da correta confecção do prontuário odontológico para identificação humana. Relato de caso. Rev Assoc Paul Cir Dente. 2012;66(2):100-4.