Revista Brasileira de Odontologia Legal - RBOL

ISSN 2359-3466

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



Odontologia legal

IMPACTAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES INFERIORES E SUA IMPORTÂNCIA PARA IDENTIFICAÇÃO HUMANA: RELATO DE CASO.

Impaction of mandibular third molars and their importance for human identification: case report.

Beatriz Alves FURTADO¹, Gilberto Paiva de CARVALHO², Ronald Jefferson MARTINS³, Tânia Adas SALIBA⁴, Cléa Adas Saliba GARBIN⁵.

- 1. Mestranda em Saúde Coletiva em Odontologia. Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba (SP), Brasil.
- 2. Perito Odontolegista no Instituto de Medicina Legal de Roraima (RR), Brasil.
- 3. Professor Associado. Fac. de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba (SP), Brasil.
- 4. Professora Associada. Fac. de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba (SP), Brasil.
- 5. Professora Titular. Fac. de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba (SP), Brasil.

Informações sobre o manuscrito:

Recebido: 14 de novembro de 2023. Aceito: 17 de janeiro de 2024.

Autor para contato:

Beatriz Alves Furtado Rua Jose Bonifácio, 1193. Araçatuba/SP. Brasil. – 16015050 E-mail: beatriz.furtado@unesp.br.

RESUMO

Os dentes são um dos últimos elementos a sofrerem danos, pois o esmalte dentário possui uma alta resistência aos fenômenos fisiológicos, como a decomposição, traumatismos e a carbonização. Portanto, a Odontologia Legal desempenha um papel fundamental no processo de identificação humana, que pode ser por comparação dos registros ante mortem (AM) e post-mortem (PM). Chega-se a identidade do indivíduo quando há uma correlação positiva entre eles. Baseado nisso, o objetivo do estudo foi apresentar um relato de caso onde os terceiros molares inferiores impactados auxiliaram o odontolegista na identificação da vítima a partir da comparação de uma radiografia panorâmica ante mortem, com os registros dos restos mortais de um individuo decapitado e carbonizado durante uma rebelião em uma penitenciária agrícola, em Roraima (Brasil). Na análise foi possível comparar os restos mortais onde estavam presentes os elementos dentários, com a radiografia panorâmica trazida pela família. Pontos coincidentes tornaram possível a identificação positiva dessa vitima. Os terceiros molares inferiores impactados mostraram-se de grande valia no processo de identificação humana, sendo a documentação odontológica, em especial as imagens radiográficas, importantes elementos auxiliares para se chegar na identificação de um indivíduo.

PALAVRAS-CHAVE

Odontologia legal; Radiografia panorâmica; Terceiros molares.

INTRODUÇÃO

A identidade é descrita como um conjunto de caracteres físicos, funcionais e psíquicos, natos ou adquiridos, tornando uma pessoa diferente das demais e idêntica a si mesma¹. No processo de identificação humana é realizada a comparação desses caracteres, procurando coincidências entre dados

previamente registrados, a fim de individualizar uma pessoa – unicidade².

Em Odontologia, a identificação pode ser realizada por meio de marcas de mordida, anatomia do crânio, queiloscopia, rugosidade palatina, estimativa de idade por meio dos dentes, fotografia do sorriso, entre outros³⁻⁴. Existem casos de difícil resolução, já que o corpo humano pode ser encontrado em diferentes estágios; entre eles: carbonizados, putrefeitos, espotejados, dilacerados e esqueletizados⁵.

O cirurgião-dentista atua no âmbito forense elaborando laudos periciais, em especial em processos de identificação humana. Com frequência, as autoridades policiais e judiciais necessitam de informações técnico-científicas que visam esclarecer fatos de natureza odontológica, recorrendo a profissionais especializados na área de Odontologia Legal⁶.

No corpo humano, os dentes apresentam maiores chances de preservação, pois estão protegidos pelos lábios, língua e bochechas, além do esmalte dentário possuir alta resistência aos fenômenos fisiológicos, como descomposição, traumatismos e а carbonização; que torna os indispensáveis durante o processo de identificação².

A forma mais comum de análise na odontologia forense é por meio da comparação de dados ante-mortem (AM) e post-mortem (PM). Este tipo de identificação é considerado como um dos mais eficazes e confiáveis; entretanto, a identificação dental depende de registros ante-mortem⁷⁻⁸, como as radiografias

odontológicas. Isso denota a importância do correto preenchimento das informações na documentação odontológica⁹.

Pinchi et al. 10 e Iscan 11 relataram que a comparação de radiografias na área forense uma técnica voltada principalmente para identificação de corpos em diferentes estágios de putrefação, esqueletização ou carbonização. Nessas situações, quando os métodos convencionais não puderem ser aplicados, uma única radiografia obtida em vida, comparada com outra radiografia postmortem, muitas vezes pode estabelecer uma identificação segura (positiva).

Wood¹² descreveu as seguintes etapas para identificação por radiografias:

- Examinar as radiografias ante-mortem, avaliar sua qualidade, tipo e tempo de exame;
- Examinar o corpo e fazer exposição de radiografias das áreas de interesse nas radiografias ante-mortem;
- 3. Utilizar um sistema de marcação ou montagem dos filmes ante e post-mortem;
- 4. Comparar as radiografias;
- 5. Tabular as concordâncias e, se possível, explicá-las.

Uma série de conclusões podem ser tiradas após uma comparação dos registros ante-mortem e post-mortem. O Conselho Americano de Odontologia (ABFO) Forense recomenda quatro conclusões, sendo: identificação positiva, identificação possível, evidência insuficiente e exclusão. Só é possível uma identificação positiva caso houver uma base de dados para comparar¹³.

Existem poucos trabalhos que procuraram descrever a importância da presença de terceiros molares inferiores

impactados na identificação humana. Baseado no que foi exposto, o objetivo do estudo foi apresentar um relato de caso onde os terceiros molares inferiores impactados auxiliaram o odontolegista na identificação da vítima.

RELATO DE CASO

Em 2016, houve uma rebelião em uma penitenciária agrícola localizada em Roraima, ocasionando a morte de dez prisioneiros. Foi constatado que três desses cadáveres estavam decapitados e carbonizados. Os restos mortais foram encaminhados ao IML da região para que a identidade das vítimas fosse determinada, bem como a causa da morte.

Em virtude dos óbitos, vários familiares estiveram presentes no IML para a identificação destes cadáveres. No primeiro dia, para o exame foram

encontrados três corpos decapitados e apenas duas cabeças. Após o término da rebelião, no terceiro dia, novos fragmentos foram coletados, e entre eles, estava a terceira cabeça, deformada e comprimida. Para tentar estabelecer a identidade dos indivíduos, foram solicitados aos familiares documentos e informações sobre os presidiários. Uma das famílias informou que seu familiar possuía uma "Falha no dente anterior superior" na região maxilar e nenhum registro odontológico, enquanto família uma segunda trouxe radiografia panorâmica. A última família enviou apenas uma fotografia em norma frontal, sem expor os dentes.

A radiografia encaminhada pela segunda família apresentou características compatíveis com a cabeça encontrada no terceiro dia, destacando-se a presença de terceiros molares impactados – Figura 1.



Figura 1 – Radiografia desaparecido 2, com a presença de terceiros molares inferiores impactados.

Os desaparecidos 1 e 3 foram descartados devido apresentarem características faciais e dentais discordantes da radiografia apresentada

pela família. Posteriormente, foram identificados utilizando-se outras técnicas de identificação.

Dentro do pacote encaminhado ao IML estava um aglomerado de tecidos duros e moles recobertos por uma camada de coloração enegrecida, compatível com o resultante de ação térmica. Verificou-se que se tratavam de fragmentos de corpos humanos, dentre os quais, estruturas esqueléticas cranianas e maxilofaciais. O fragmento em norma anterior apresentou uma face deformada, onde se visualizou seu terço inferior e a parte esquerda do terço médio, sendo identificada a boca, língua protrusa e nariz deprimido. A norma lateral esquerda demonstrou uma cabeça desfigurada, que expôs a caixa craniana

desprovida de suas paredes, restando apenas parte do osso occipital recoberto por tecido epitelial de coloração enegrecida e rígida, com resquícios viscerais na parte interna e arcos dentais parcialmente preservados.

Ao exame necroscópico odontológico foram observadas a presença de restaurações, bráquetes ortodônticos e ausências dentais. Os terceiros molares superiores estavam abaixo da linha oclusal e os inferiores (dentes 38 e 48) estavam posicionados de forma mesioangular, posição B, classe I de Pell & Gregory - figura 2.



Figura 2 – Remanescentes dos arcos dentais superiores e inferiores.

Realizando o confronto entre as características morfológicas e terapêuticas encontradas tanto na radiografia AM quanto no exame necroscópico PM, foram evidenciados vários pontos de similaridade (coincidentes) que permitiram a determinação de uma correlação positiva entre o crânio examinado e a radiografia

panorâmica apresentada pela segunda família (Figuras 3 a 6).

Na Tabela 1 foram compiladas todas as características encontradas na radiorgrafia AM assim como as evidenciadas no exame PM, realizando-se o confronto AM x PM para cada dente, obtendo-se uma conclusão: similaridade ou discrepância.

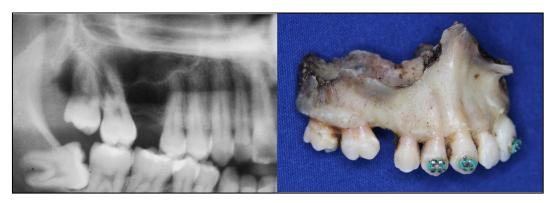


Figura 3 – Comparação AM e PM do arco dental superior – lado direito.

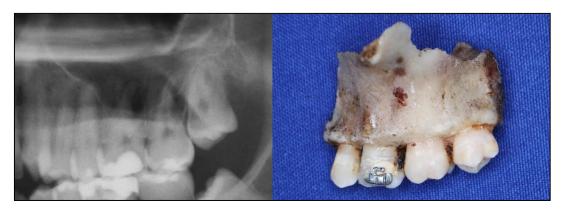


Figura 4 – Comparação AM e PM do arco dental superior – lado esquerdo.



Figura 5 – Comparação AM e PM do arco dental inferior – lado esquerdo.

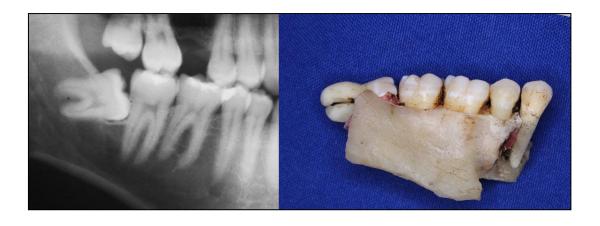


Figura 6 - Comparação AM e PM do arco dental inferior - lado direito.

Tabela 1 – Compilação das informações AM e PM, e resultado do confronto para cada dente examinado.

DENTE*	DESCRIÇÃO DOS	DECCRICÃO DOS	CONFRONTO
DENTE*	DESCRIÇÃO DOS ACHADOS AM	DESCRIÇÃO DOS ACHADOS PM	CONFRONTO
18	Hígido	Hígido	Similaridade
17	Hígido	Hígido	Similaridade
16	Ausente	Ausente	Similaridade
15	Hígido	Hígido	Similaridade
14	Hígido	Hígido com bráquete	Discrepância explicável
13	Hígico	Hígido com bráquete	Discrepância explicável
12	Hígico	Hígido	Similaridade .
11	Restauração inciso mesial	Restauração mimética com bráquete	Discrepância explicável
21	Hígido	Fragmento ósseo ausente	Prejudicado
22	Hígido	Fragmento ósseo ausente	Prejudicado
23	Hígido	Fragmento ósseo ausente	Prejudicado
24	Hígido	Fragmento ósseo ausente	Prejudicado
25	Hígido	Hígido	Similaridade
26	Restauração metálica	Restauração mimética com bráquete	Discrepância explicável
27	Restauração metálica	Restauração mimética	Discrepância explicável
28	Hígido	Hígido	Similaridade
38	Impactado, posição B, classe	Impactado, posição B, classe	Similaridade
	I de Pell & Gregory	I de Pell & Gregory	
37	Restauração metálica	Restauração mimética	Discrepância explicável
36	Restauração metálica	Restauração mimética com bráquete	Discrepância explicável
35	Hígido	Hígido	Similaridade
34	Hígido	Perda post mortem	Discrepância explicável
33	Hígico	Perda post mortem	Discrepância explicável
32	Hígico	Perda post mortem	Discrepância explicável
31	Hígido	Perda post mortem	Discrepância explicável
41	Hígido	Fragmento ósseo ausente	Prejudicado
42	Hígido	Fragmento ósseo ausente	Prejudicado
43	Hígido	Fragmento ósseo ausente	Prejudicado
44	Hígido	Hígido	Similaridade
45	Hígido	Hígido	Similaridade
46	Hígido	Hígido	Similaridade
47	Hígido	Hígido	Similaridade
48	Impactado, posição B, classe		Similaridade
*Nlo400~	I de Pell & Gregory	I de Pell & Gregory	

^{*}Notação dental preconizada pela Federação Dentária Internacional (FDI)

DISCUSSÃO

O método de identificação será escolhido dependendo da condição que o corpo é encontrado, elegendo-se o mais qualificado para cada caso, que pode ser por meio de impressões digitais, Odontologia Legal ou DNA; métodos estes reconhecidos internacionalmente como identificadores primários¹⁴.

Por este motivo, o odontolegista apresenta papel crucial quando o

reconhecimento visual é impossível, ou na ausência de dados datiloscópicos¹⁵, por meio da identificação pelos dentes, comparando características anatômicas, terapêuticas e/ou patológicas presentes nos arcos dentais da vítima e na documentação odontológica apresentada².

É responsabilidade de todo cirurgião dentista armazenar os registros dentários de seus pacientes, e nos casos de documentos digitais, processá-los

corretamente, pois pode haver a solicitação futura de informações, a fim de auxiliar em processos de identificação¹⁰. Em especial, pela quantidade de informações, as radiografias panorâmicas são subsídios que podem ser utilizados, revelando-se como ferramenta importante para a investigação da identidade¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸.

Esse armazenamento muitas vezes não acontece, de acordo com Garbin et al. (2006)¹⁹, que verificou a conduta dos cirurgiões dentistas em relação documentação de seus pacientes observou que mesmo sendo orientação ética e correndo riscos de sofrerem processos jurídicos, muitos profissionais são negligentes em relação a essa documentação. O presente estudo revelou a necessidade da conscientização dos cirurgiões dentistas em relação ao correto armazenamento e arquivamento da documentação odontológica dos pacientes atendidos.

O Art. 17 do Código de Ética Odontológica estabelece que o cirurgião-dentista é obrigado a produzir um prontuário odontológico e deve arquivá-lo em local adequado²⁰.

A documentação odontológica, que inclui as tomadas radiográficas, é uma ferramenta importante e indispensável na identificação humana e proporciona a obtenção de um conjunto de características ímpares e relevantes para um confronto pericial. Por outro lado, há a necessidade de que os dentes e materiais odontológicos resistam à ação ambiental, para que as estruturas dentárias e intervenções odontológicas, eventualmente presentes,

possam ser comparadas com os registros ${\rm AM}^{\rm 21-22}.$

As radiografias dentárias antemortem são de fácil acesso a população, pois é cada vez mais comum a solicitação de radiografias panorâmicas de rotina, permitindo uma ampla visão de toda dentição, pelo baixo custo e grande eficácia identificação humana²³. radiografias post-mortem podem revelar características dentárias inalteradas. exibindo imagens minuciosas dos dentes, tratamentos dentários realizados antemortem, alvéolos, acidentes anatômicos e padrão trabecular do osso¹⁰.

No presente estudo o crânio em questão sofreu ação contundente que determinou extensa destruição e fratura cominutiva dos ossos que compõem a caixa craniana. Segundo as autoridades policiais, a decapitação tornou-se rotina nos presídios brasileiros, pois exaltam o poder de facções rivais e muitas vezes representam o fim de um comando²⁴.

Os resquícios dos arcos dentários foram comparados com a radiografia enviada para confronto científico e permitiu constatar diversas coincidências incontestáveis. Todos os dentes presentes nos restos mortais foram visualizados na radiografia.

Embora a radiografia não apresentasse imagem de componentes metálicos compatíveis com os braquetes ortodônticos encontrados nos dentes analisados e as restaurações observadas nos restos mortais fossem incompatíveis com as observadas na radiografia, esses fatos podem ser explicados.

Inicialmente, destaca-se que a localização das restaurações, em especial, dente, face dentária e extensão dos procedimentos odontológicos coincidem, havendo igualdade observada nos dentes 11, 26, 27, 36 e 37, restando nestes, restaurações miméticas, supondo substituição das restaurações metálicas de amálgama de prata para resina composta; fato comum na atualidade. Os braquetes ortodônticos foram instalados depois da realização da tomada radiográfica encaminhada para exame pericial. Em continuidade. observa-se outra coincidência relativa ao dente 16 ausente. Este dente foi perdido há mais de dois anos antes do êxito letal, pois o respectivo alvéolo está remodelado e há mesialização do dente posterior, invadindo o espaço edêntulo com consequente diminuição deste, demonstrando que sua perda é antiga, podendo-se afirmar que ocorreu há mais de 2 anos antes da tomada radiográfica. O fragmento superior direito compõem os dentes 11, 12, 13, 14, 15, 17 e 18 e guando colocado lateralmente, respectiva porção observa-se a radiografia, visualizando-se características anatômicas congruentes, espaço edêntulo do dente 16 diminuto, desenho do rebordo alveolar remanescente do dente 16, posição mesializada do dente 17, desenho e tamanho das bordas das cúspides mesio e distovestibulares do dente 17, discreto espaço entre as coroas dos dentes 17 e 18, giroversão distal do dente 18, permitindo visualização da cúspide mesiolingual, desenho e tamanho das bordas das cúspides mesio e distovestibulares do dente 18 (Figura 3).

O fragmento superior esquerdo apresenta os dentes 25, 26, 27 e 28, podendo-se verificar como coincidências o das bordas das desenho cúspides vestibulares e mesiolingual do dente 28. Verifica-se que entre o momento do registro radiográfico e o êxito letal, houve a continuidade da erupção do dente 28 com linha oclusal acompanhando o dente antecessor, porém com conservação do delineamento e tamanho das cúspides citadas (Figura 4).

O fragmento inferior esquerdo corresponde à hemimandíbula esquerda, a qual se destaca a manutenção do posicionamento do dente 38, devido à sua impactação contra o dente 37, o desenho das bordas das cúspides vestibulares do terceiro molar, forma do dente 35, anatomia do processo coronoide, arco que forma a incisura mandibular e arco antigonial endereçado à região do dente 38 (Figura 5).

O fragmento inferior direito descreve a posição do dente 48 e respectivo desenho anatômico deste dente, assim como o delineamento do espaço entre a borda distal do dente 47 e superfície oclusal do dente 38 (Figura 6).

Filgueiras et al. (2023)²⁵ observaram a correspondência ante mortem e post mortem das informações dentais pertencentes aos terceiros molares inferiores, concordando com o presente estudo. Também um achado post mortem referente a um procedimento odontológico, informações estas que colaboraram para a identificação do indivíduo.

Os pontos coincidentes na comparação AM x PM permitiram a

determinação de uma correlação positiva entre o crânio examinado e a radiografia panorâmica apresentada pela segunda família, constatando-se assim a identidade do individuo. Entretanto, devido a condição de carbonização não foi possível determinar a causa do óbito.

Em decorrência da decapitação, dois dentes foram removidos para o confronto genético com a finalidade de relacionar o crânio a um dos corpos carbonizados.

É importante ressaltar que o exame genético contribui em casos complexos de identificação humana, pois os exames de DNA apresentam resultados altamente confiáveis, porém deve-se considerar o seu alto custo e o tempo necessário para sua realização, quando comparados ao exame odontolegal²⁶. Neste caso, se fez necessário para que o crânio coincidisse com o corpo decaptado.

Deve ser pontuado que podem ser encontradas limitações na identificação odontológica radiográfica de corpos carbonizados, considerando-se a influência da análise da técnica radiográfica, do processamento, da nitidez e presença de distorções em relação à imagem; o que influencia na eficácia da análise dos individualizadores aspectos na confiabilidade а respeito do estabelecimento da identidade²⁷.

No presente trabalho, a documentação odontológica, com radiografia panorâmica produzida com técnica adequada, permitiu que houvesse

pontos coincidentes bastante significativos para o exame pericial, o que possibilitou a identificação positiva sem discrepâncias entre os dados ante e postmortem, corroborando outros estudos²⁸⁻²⁹. Além disso, a presença dos terceiros molares inferiores impactados, cujas prováveis causas do não irrompimento sejam a ausência de espaço e/ou 0 posicionamento do germe dental, faz com que sua posição na mandíbula permaneça a mesma durante o envelhecimento do indivíduo, desde que não haja algum tipo de intervenção; podendo caracterizar-se como um importante subsídio na identificação humana³⁰.

A confirmação da identidade da vítima permitiu que a família finalizasse o momento de angústia e dúvida e as fases do luto puderam ser vivenciadas. Com a conclusão dos exames foi elaborado o laudo pericial, pois erros na sua descrição podem levar a graves falhas jurídicas³¹.

CONCLUSÃO

Os terceiros molares inferiores impactados mostraram-se de grande valia no processo de identificação humana, sendo a documentação odontológica, em especial as imagens radiográficas, importantes registros de imagem para subsidiar a identificação objetiva de um individuo. Ressalta-se a importância do cirurgião-dentista manter a documentação odontológica como forma de auxilio nos processos de identificação humana.

ABSTRACT

Teeth are one of the last elements to suffer damage, as tooth enamel is highly resistant to physiological phenomena, such as decomposition, trauma and carbonization. Therefore, Forensic Dentistry plays a fundamental role in the process of human identification, which can be done by comparing ante-mortem (AM) and post-mortem (PM) records. The identity of the individual is reached when there is a positive correlation between them. Based on this, the objective of the study was to present a case report where impacted lower third molars helped the forensic dentist in identifying the victim, based on the comparison of an ante-mortem panoramic x-ray, with the records of the remains of a decapitated and charred individual during a rebellion in an agricultural penitentiary in State of Roraima (Brazil). During the analysis, it was possible to compare the remains where the dental elements were present, with the panoramic x-ray brought by the family. Coinciding points made it possible to positively identify this victim. Impacted lower third molars were proved to be of great value in the process of human identification, with dental documentation, especially radiographic images, being important auxiliary elements in arriving at the identification of an individual.

KEYWORDS

Forensic dentistry; Panoramic radiography; Third molar.

REFERÊNCIAS

- Bollinger AS, Brumit PC, Schrader BA, Senn DR. Grinline identification using digital imaging and Adobe Photoshop. J Forensic Sci. 2009; 54: 422-7. https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2008.00971.x
- Silva RF, Pereira SDR, Mendes SDSC, Marinho DEA, Daruge Jr E. Radiografias odontológicas: fonte de informação para a identificação humana. Odontologia Clín-Científ. 2006; 5:239-42.
- Terada ASSD, Leite NLP, Silveira TCP, Secchieri JM, Guimarães MA, Silva RHA Human identification in forensic dentistry from a photographic record of smile: a case report. Rev Odontol da UNESP. 2011; 40(4):199–202.
- Vanrell, JP. Odontologia legal e antropologia forense. 1ª ed. 2002. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Oliveira RN, Daruge E, Galvão LCC, Tumang AJ. Contribuição da odontologia legal para identificação "post-mortem". Rev Bras Odontol. 1998; 55(2):117-22.
- Daruge E. Tratado de odontologia legal e deontologia. Grupo Gen-Livraria Santos Editora; 2017.
- 7. MacLean D, Kogon S, Stitt L. Validation of dental radiographs for human identification. J Forensic Sci. 1994; 39(5):1195–200.
- 8. Chandra Shekar B, Reddy C. Role of dentist in person identification. Indian J Dent Res. 2009; 20(3):356–60.
- Bonfim LL, Melo NS. Documentação odontológica. Rev. ABO Nac. 2004; 12(3): 180- 2.
- 10. Pinchi V, Norelli G, Caputi F, Fassina G, Pradella F, Vincenti C. Dental identification by comparison of antemortem and postmortem dental radiographs: influence of operator qualifications and cognitive bias. Forensic Sci Int. 2012; 222(1–3):252–5.

- https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2012.06.01
- Iscan MY. Rise of forensic anthropology. Yrbk Phys Anthropol. 1988; 31: 203-30.
- Wood RE. Forensic aspects of maxillofacial radiology. Forensic Sci Int. 2006; 159(1):47-55. https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2006.02.01
 5.
- 13. American Board of Forensic Odontology (ABFO) (2017). Inc Diplomates Reference Manual Section IV: Standards & Guidelines. Disponível em: http://abfo.org/wpcontent/uploads/2012/08/ABFO-DRM-Section-4-Standards-Guidelines-Sept-2017-Newpage-numbers.pdf.
- Paranhos L, Caldas J, Iwashita A, Scanavini M, Paschini R. The importance of dental records in forensic human identification. Rev da Fac Odontol – UPF. 2009; 14(1): 4–7.
- 15. Terada ASSD, Leite NLP, Silveira TCP, Secchieri JM, Guimarães MA, Silva RHADa. Human identification in forensic dentistry from a photographic record of smile: a case report. Rev Odontol da UNESP. 2011; 40(4):199–202.
- 16. Holtkotter H, Sheets HD, Bush PJBM. Effect of systematic dental shape modifications in bitemarks. Forensic Sci Int. 2013; 2(28):61–9. https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2013.02.02
- 17. Borman H, Grondahl H. Accuracy in establishing identity by means of intraoral radiographs. J Forensic Odontostomatol. 1990; 8(2): 31–6.
- 18. Silva RF, Cruz BVM, Daruge Júnior E, Francesquini Júnior L. La importância de la documentación odontológica em la indetificación humana. Acta Odontol Venez. 2005; 43(2):67-74.
- Garbin CAS, Garbin AJI, Lelis RT. Verificação das atitudes de cirurgiõesdentistas quanto à documentação de seus

- pacientes. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2006; 60(6):442-5.
- 20. Conselho Federal de Odontologia. Resolução CFO 118, de 11 de maio de 2012. Revoga o Código de Ética Odontológica aprovado pela Resolução CFO-42/2003 e aprova outro. Disponível em: substituição: http://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%C3%87%C3%83O/SEC/2012/118/.
- Patidar A, Parwani R, Wanjari S. (2010). Effects of high temperature on different restorations in forensic identification: dental samples and mandible.
 J Forensic Dent Sci. 2010; 2: 37-43. https://doi.org/10.4103/0974-2948.71056.
- 22. Melo Costa S, Braga SL, Guimarães MHN, Bonan P. Questões éticas e legais no preenchimento das fichas clínicas odontológicas. RGO. 2009; 57(2):211-16.
- Mascarenhas DS, Andrade VBA, Oliveira MJ, Cruz JPP, Damascena NP. Uso de radiografia panorâmica como fonte de informação para a identificação humanarelato de caso pericial. Revista Brasileira de Odontologia Legal. 2023; 10(2): 87-95. https://doi.org/10.21117/rbol-v10n22023-498.
- Paixão AS, Argollo BP, Argollo PAN, Marques JAM. Utilização da rugoscopia palatina para identificação de corpo carbonizado–relato de caso pericial. Revista Brasileira de Odontologia Legal. 2017; 4(1): 107-13. https://doi.org/10.21117/rbol.v4i1.54
- 25. Filgueiras GV, Stibich C, Santa Martha P, Pinto PHV, Silva RHA. (2023). Quando um remanescente de guta-percha é decisivo na identificação humana: relato de caso pericial. Revista Brasileira de Odontologia Legal. 2023; 10(1):98-107. https://doi.org/10.21117/rbol-v10n12023-475.
- Silva RF, Pereira SDR, Daruge Júnior E, Barcelos RSS, Godinho NMO, Souto R. Genetics and molecular biology: a literature review of forensic dentistry applications. Braz J Oral Sci. 2007; 6: 1254–9.
- Da Rocha PSD, De Abreu CLVD, Thomes CR, Alvarenga JMB, Ventorin MVP. Vantagens e limitações em uma identificação odontológica radiográfica relato de caso pericial. Revista Brasileira de Odontologia Legal. 2021; 8(3):95-102. https://doi.org/10.21117/rbol-v8n32021-383.
- 28. Baldim M, De Almeida SM, Delwing F, Tinoco RLR. Identificação de vítima de afogamento por meio de documentação ortodôntica: relato de caso. Revista Brasileira de Odontologia Legal. 2019; 6(2):61-8. https://doi.org/10.21117/rbol.v6i2.242.
- Silva WF, Costa LB, Amaral MA. Importância da documentação ortodôntica para análise odontológica e rugoscópica

- forenses: relato de caso. Revista Brasileira de Odontologia Legal. 2021; 8(3): 103-14. https://doi.org/10.21117/rbol-v8n32021-394.
- 30. Xavier CRG, Dias RE, Ferreira RJ, Duarte BG, Ferreira-Júnior O, Sant'Ana E, Gonçales ES. Avaliação das posições dos terceiros molares impactados de acordo com as classificações de Winter e Pell & Gregory em radiografias panorâmicas. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial. 2010; 10(2):83-90.
- Garbin CAS, Saliba TA, Garbin AJI, Saliba O, Dossi AP. A importância da descrição de lesões odontológicas nos laudos médicos-legais. RPG rev. pos-grad. 2008; 15(1):59-64.