

# A importância da odontologia na identificação post-mortem

Almeida CA\*

Paranhos LR\*\*

RHA Silva\*\*\*

## Resumo

A identificação humana é necessária em inúmeras circunstâncias, dentre as quais se destacam os acidentes e/ou desastres em massa, de tal modo que a perícia é um dos meios de prova que pode ser utilizado na identificação post-mortem. O objetivo do presente estudo é, por meio de estudo da literatura, verificar a importância da Odontologia na identificação cadavérica, tanto na atuação pericial quanto na produção da documentação necessária, tendo em vista que o processo de identificação de remanescentes ósseos por meio dos arcos dentais é uma área de notória importância na Odontologia Legal e nas Ciências Forenses. Concluiu-se que o processo de identificação da vítima será facilitado caso o cirurgião-dentista possua um correto prontuário odontológico dos pacientes, o qual deve ser elaborado e mantido atualizado, sendo o mesmo conservado em arquivo próprio, e a Odontologia Legal apresenta-se como uma importante especialidade no desafio da identificação post-mortem.

Palavras-chave: Odontologia Legal; Identificação Humana; Registros Odontológicos.

\* Aluna de Graduação – Curso de Odontologia - Universidade Federal de Alfenas

\*\* Professor - Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UESP/São Bernardo do Campo/SP

\*\*\*Professor Doutor - Odontologia Legal - Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto/USP

## Abstract

The human identification is necessary in several circumstances such as accidents and/or mass, that way, only forensics can be used to identify the corps post-mortem. The aim of this paper is, by a literature review, verify the importance of Dentistry in post-mortem identification, by Forensic Dentistry's activities as well as producing documents to be used, in order to show that the identification of human remains by means of the dental arches is of notorious importance in Forensic Dentistry and Forensic Sciences. This way, the identification process of the victim will be facilitated when the dentist maintain correct dental records which must be updated in self-file en Forensic dentistry presents itself as an important discipline in the challenge of post-mortem identification

Key-words: Forensic Dentistry; Human Identification; Dental records.

## Introdução

A Odontologia Legal é o ramo da Medicina Legal restrito à região de cabeça e pescoço, compreendendo as perícias no vivo, morto, nas ossadas, em fragmentos, em trabalhos odontológicos encontrados e, até mesmo, em peças dentais isoladas e/ou vestígios lesionais, sendo o principal objetivo dessa especialidade a aplicação dos conhecimentos da ciência odontológica a serviço da Justiça<sup>1</sup>. É considerada especialidade exclusivamente odontológica, responsável pela interface entre os mais diversos ramos das Ciências Forenses, quando da necessidade da intervenção e/ou colaboração de um cirurgião-dentista<sup>2</sup>.

O perito é a “pessoa a quem incumbe a realização de exames técnicos de sua especialidade ou competência, para esclarecimento de fatos que são objeto de inquérito policial ou de processo judicial”<sup>1</sup> e, devido ao fato de auxiliarem a decisão judicial e a possibilidade do laudo determinar a resolução do caso, existe a necessidade de noções do pensamento jurídico, além dos conhecimentos biológicos<sup>3</sup>.

Uma perícia, em geral, é solicitada por uma determinada autoridade ou pessoa, e, objetiva fornecer dados técnicos e científicos a respeito de uma determinada coisa, sendo facultado ao Juiz ou à autoridade policial, negar a perícia, de acordo com o Código de Processo Penal<sup>4</sup> (1941), no que se refere ao âmbito criminal, “Salvo o caso de exame de corpo de delito, o juiz ou a autoridade policial negará a perícia requerida pelas partes, quando não for necessária ao esclarecimento da verdade”.

Sendo assim, é necessário ao pretendente à atuação pericial um amplo conhecimento das variadas especialidades odontológicas, assim como suas correlações com o Direito, tendo um plano ético e legal muito bem estabelecido<sup>2</sup>, encontrando-se tal atuação regulamentada pela Lei 5.081/66, que estabelece a competência do cirurgião-dentista em proceder perícias em âmbito civil, criminal, trabalhista e em sede administrativa<sup>5</sup> e definida

as áreas de competência junto ao Conselho Federal de Odontologia<sup>6</sup>.

No que se refere ao procedimento pericial, trata-se de um processo especial de constatar, provar ou demonstrar, científica ou tecnicamente e constitui-se na busca de base para a formação de um parecer adequado do fato que se pretende provar<sup>1</sup>. Constitui-se, ainda, na busca de provas que supram a necessidade da Justiça visando esclarecer pontos que envolvam o acontecimento<sup>3</sup> e a prova pericial, a qual pode ser considerada como um “exame, vistoria ou avaliação”<sup>7</sup>.

No caso do processo de identificação post-mortem, esta pode permitir a localização de pessoa desaparecida ou procurada pela Justiça, em face de interesses investigatórios, processuais ou executórios de penalidades, resolvendo pendências que causam tensões pessoais e sociais, as quais culminam na busca de prontas soluções<sup>2</sup> e, a Odontologia Legal adquire um papel relevante neste processo, sendo incontestável a fundamental importância do odontologista, já que a identificação trata de um processo que necessita ser incorporado no contexto da perícia médico-legal e odontológica, disponibilizando esclarecimentos à Justiça de maneira eficaz para uma positiva identificação<sup>3</sup>. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi focar, por meio de revisão da literatura, a importância da Odontologia na identificação post-mortem, tanto por meio da atuação pericial, quanto na produção da documentação odontológica.

## Revisão de Literatura

### Odontologia Legal e Identificação Humana: importância na atuação pericial

A importância da identificação humana por meio do estudo dos dentes se dá, principalmente, quando o reconhecimento visual seja impossível de ser realizado e, também, na ausência de dados como a datiloscopia. E, nesse sentido, os avançados estágios de putrefação

impedem uma correta identificação do indivíduo, como se verifica no trabalho de Blakaj et al.<sup>8</sup> (2010) que relata o caso de um indivíduo encontrado em elevado estágio de putrefação, obtendo sucesso na identificação do corpo apenas pelo método de comparação dental.

A importância da Odontologia Legal também foi comprovada durante investigação realizada, referentes aos anos de 2000 a 2007, com dados coletados dos registros do Laboratório de Antropologia Forense e Odontologia Legal do Instituto Médico Legal de Santo André, Estado de São Paulo, no qual revelou que, dos laudos periciais analisados, apenas 37,50% foram identificados, dos quais, 66,67% foram por meio de confronto odonto-legal com o prontuário odontológico, mostrando que possui relevância clínica e pericial por subsidiar com mais conteúdo informações relativas à identidade do cadáver<sup>9</sup>.

Dumancić et al.<sup>10</sup> (2001) objetivaram determinar a eficiência da identificação dental em dois desastres em massa, sendo um em uma ferrovia e o outro, em uma colisão entre aviões, sendo verificado que, no acidente ferroviário, 111 pessoas foram identificadas com o uso das características dentais, associado a vestes, descrições pessoais, documentos pessoais, impressões digitais, jóias. E, no que se refere ao acidente aeroviário, em um dos aviões, 33% das vítimas foram identificadas pelas características dentais e outras particularidades e na segunda aeronave, a identificação ocorreu em 14% das vítimas, exclusivamente pelos dentes, e 16% pela combinação dos dentes com outras características.

E, tendo em vista essa importância da atuação da Odontologia Legal, Francesquini-Júnior et al.<sup>11</sup> (2000) verificaram uma grande deficiência quanto aos conhecimentos básicos necessários para a realização de perícias de identificação humana pelos dentes nos cirurgiões-dentistas entrevistados, sendo verificado que apenas 51,47% dos entrevistados se consideraram aptos a realizar um processo de identificação pelos dentes.

## **O desafio da identificação humana e os estudos de técnicas em Odontologia Legal**

Com relação aos estudos dos métodos biométricos para identificação pessoal por meio das comparações de radiografias digitais de dentes não restaurados ante e post-mortem, Santoro et al.<sup>12</sup> (2009) realizaram radiografias intraorais do primeiro molar inferior direito, sem restaurações, em dois tempos diferentes, utilizando uma técnica padronizada seguida de análise morfométrica, sendo mensurado os valores das distâncias absolutas e relativas, fatores de forma, perímetros, áreas triangulares, as quais foram obtidas por meio da união dos pontos referenciais, resultando em um alto coeficiente de correlação na identificação positiva, com menos de 2% de falsos positivos e 3% de falsos negativos.

Já na tomografia computadorizada (TC) como ferramenta forense, Kirchhoff et al.<sup>13</sup> (2008) realizaram estudo que avaliou a precisão dos registros odontológicos visuais com a tomografia computadorizada post-mortem (TCPM) dos dentes na identificação humana, por meio de 10 crânios para o estudo que primeiramente contou com o preenchimento do odontograma e, em seguida, o escaneamento com o TCPM com um aparelho 64-multi-detector CT (MDCT). No final do processamento foram realizadas reformações em 3D, Multi-planar (MPR) e TC-Ortopantomografia (OPG), sendo que as particularidades dentais e a definição das periferias dos preenchimentos dentais - inlays - não foram definidas com precisão resultando em 2,9% de achados incorretos e 64,1% de falsos negativos, especialmente, nas inlays estéticas que foram mal reconhecidas ou não encontradas.

Com relação à unicidade da dentição humana, ainda há a discussão sobre o número de mínimo de pontos de concordância necessários para confirmar uma identificação humana. Em estudo que revisou 690 casos dos arquivos da Unidade de Odontologia Forense da Universidade de Adelaide, foi encontrado que a

identificação positiva foi mais frequente com um mínimo de 12 pontos de concordância e, em alguns casos, foi possível a identificação com menos de 12 pontos<sup>14</sup>. E, nesse sentido, Silva et al.<sup>15</sup> (2009) concluíram que frente a inúmeras possibilidades de realização de procedimentos odontológicos, torna-se complicado estabelecer um número mínimo de pontos para uma identificação odontológica positiva.

Ainda no que se refere a informações a serem utilizadas na busca pela identificação, a Odontologia incorporou diversos materiais restauradores estéticos, além dos tradicionalmente utilizados como o amálgama, muitos materiais possuem resistência a condições extremas como a cremação, sendo importante para o odontologista a unicidade do trabalho restaurador na identificação. Em estudo usando resina em seis cadáveres humanos (70 restaurações) simulando as condições ante-mortem com o uso de raios-X fluorescente portátil, foi suficiente para identificar 53 das restaurações e na simulação de cremação, os corpos foram cremados e os raios-X fluorescente foram novamente usados, identificando positivamente os corpos<sup>16</sup>.

E, além da importância do trabalho realizado na identificação, verifica-se a importância da obtenção dos dados post-mortem, tendo em vista que, com relação às análises que decorrem sobre a perda dental durante o processo de esqueletização, um estudo objetivou a descrição e quantificação dos espaços dentais, distinguindo entre perda após a morte ou previamente (por exodontia), sendo verificadas altas taxas de perda post-mortem, denotando a necessidade de atenção durante a recuperação, transporte e armazenamento do crânio<sup>17</sup>.

### **A documentação odontológica e a interface com a identificação humana**

Conforme verificado, diversas técnicas denotam

a importância da presença do cirurgião-dentista no trabalho pericial. No entanto, os profissionais de Odontologia também possuem papel fundamental neste processo, mesmo não atuando diretamente na identificação humana, por meio da correta elaboração e armazenamento da documentação odontológica. Nesse sentido, a importância dos registros odontológicos nos casos de identificação humana evidencia uma necessidade de o cirurgião-dentista atuar junto dos Institutos Médico-Legais, com intuito de colaborar com os esclarecimentos à Justiça, quando necessário.

No momento em que o cirurgião-dentista realiza o exame clínico, o profissional tem a necessidade e obrigação de registrar no prontuário odontológico a condição inicial e todos os procedimentos a serem realizados na cavidade bucal, bem como as particularidades que o paciente já apresenta. A importância destes registros está relacionada a uma finalidade primordialmente clínica, visando propiciar o acompanhamento adequado dos tratamentos efetuados, a qualquer tempo e esta mesma documentação pode fornecer subsídios relevantes nos casos de identificação humana, principalmente nas situações em que os cadáveres encontram-se irreconhecíveis<sup>18</sup>.

Silva et al.<sup>19</sup> (2007) relatam um caso pericial em que um indivíduo encontrado carbonizado, devido a um acidente automobilístico seguido de incêndio, foi identificado positivamente com base nas anotações clínicas de um tratamento odontológico restaurador realizado e a boa qualidade dos registros odontológicos associada à resistência dos dentes remanescentes à ação do fogo permitiram que diversas particularidades odontológicas fossem identificadas, associando a pessoa desaparecida ao corpo carbonizado.

Ainda nessa vertente, a utilidade do prontuário não-radiográfico na identificação humana foi pesquisada e confirmada que, mesmo sem as linhas de comparação radiográficas, odontogramas e anotações que detalhem

com precisão a condição dental ante-mortem, pode ser essencial para se estabelecer uma identificação positiva<sup>18</sup>.

## Discussão

Cabe ao perito a realização de exames técnicos de sua especialidade ou competência, objetivando esclarecimento de fatos que são objetos de inquérito policial ou de processo judicial<sup>1</sup> e o estudo dos dentes pode colaborar com a identificação humana, pois, a maioria dos corpos encontrados se apresentam de diversas formas, entre elas, carbonizado<sup>10,14,16-17</sup>, putrefeito<sup>8,14</sup>, esqueletizado<sup>9,14</sup>, fragmentados ou desfigurados, a ponto de impossibilitar o reconhecimento visual<sup>8,19</sup>. O papel do perito odontologista se destacou na identificação de diversos indivíduos em diferentes países, reforçando a importância deste profissional nestes procedimentos<sup>8-10,12,14</sup>.

Nos casos envolvendo a identificação humana é imprescindível a importância de um prontuário odontológico completo e preciso, evitando o uso de códigos que outros profissionais possam não compreender, contendo inclusive os exames complementares realizados, como os radiográficos, assim como os modelos em gesso dos arcos dentais, para que em uma eventualidade, possam ser utilizados como auxiliares em um processo de identificação<sup>2-3,20</sup>.

Dessa forma, todo cirurgião-dentista deve manter seu prontuário organizado e atualizado na eventualidade de que o mesmo precise colaborar com identificação cadavérica. Além disso, em conformidade com o Código de Ética Odontológica<sup>21-22</sup>, dentre os deveres fundamentais dos profissionais e entidades de Odontologia está o dever de elaborar e manter atualizados os prontuários de pacientes, conservando-os em arquivo próprio.

A boa qualidade dos registros odontológicos associada à resistência dos dentes remanescentes à ação de agentes físicos e químicos podem permitir que diversas

particularidades odontológicas sejam verificadas, conduzindo a uma identificação positiva<sup>19</sup>, sendo que a importância do prontuário odontológico não fica restrito ao preenchimento do odontograma, apesar de possuir relevância clínica e pericial por subsidiar com mais conteúdo informações relativas aos pacientes tratados, podendo, dessa forma, afirmar a identidade do cadáver<sup>9</sup>. Os exames complementares também reforçam com informações que concluem diversas vezes a identificação positiva de um corpo, entre eles as radiografias<sup>12,20</sup> e, ainda hoje menos utilizado, a tomografia computadorizada<sup>13</sup>.

Nota-se, assim, a importância dos prontuários odontológicos, cabendo aos profissionais atuar em conformidade com normas e regulamentos da Odontologia, porém, nem sempre é o que ocorre, pois muitas vezes inexistem esses prontuários e quando estão presentes, os dados não são suficientes para auxiliar em uma identificação positiva.

## Conclusão

A Odontologia Legal na identificação post-mortem deve ser abordada em conformidade com sua relevância no processo de identificação que, geralmente, acontece por meio da atuação pericial, sendo necessária a inserção de especialistas em Odontologia Legal nas atividades. Assim sendo, é necessário que o cirurgião-dentista clínico apresente um correto e bem elaborado prontuário odontológico da vítima, além de devidamente atualizado e armazenado, contendo todos os exames já realizados para facilitar o trabalho pericial.

## Referências

1. Vanrell JP. Odontologia Legal & Antropologia Forense. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
2. Silva RHA. Orientação profissional para o cirurgião-dentista: Ética e Legislação. São Paulo: Santos, 2010.
3. Peres AS, Peres SHCS, Nishida CL, Grandizoli DK,

Ribeiro IWJ, Gobbo LG et al. Peritos e perícias em Odontologia. Rev Odontol Univ Cid São Paulo 2007; 19(3):320-4.

4. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Decreto-Lei n. 3.689 de 3 de outubro de 1941. Decreta o Código de Processo Penal. Rio de Janeiro, 3 out. 1941. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/Decreto-Lei/Del3689.htm> [Acesso em 19 Mai 2010].

5. Brasil. Senado Federal. Lei n. 5.081, de 24 de agosto de 1966. Regula o exercício da odontologia. Brasília, 24 ago. 1966. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5081.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5081.htm) [Acesso em 20 Mai 2010].

6. Brasil. Conselho Federal de Odontologia. Resolução 63/2005. Consolidação das Normas para Procedimentos nos Conselhos de Odontologia. Disponível em <http://www.cfo.org.br> [Acesso 23 Mar 2010].

7. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Lei n. 5.869 de 11 de janeiro de 1973. Institui o Código de Processo Civil. Brasília, 11 jan. 1973. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5869.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5869.htm) [Acesso em 19 Mai 2010].

8. Blakaj F, Bicaj T, Bicaj B. Dental identification of a decomposed body. Med Arh 2010; 64(2):125-6.

9. Paranhos LR, Caldas JCF, Iwashita AR, Scanavini MA, Paschini R de C. A importância do prontuário odontológico nas perícias de identificação humana. Rev Fac Odontol Univ Passo Fundo 2009; 14(1):14-17.

10. Dumancić J, Kaić Z, Njemirovskij V, Brkić H, Zecević D. Dental identification after two mass disasters in Croatia. Croat Med J 2001; 42(6):657-62.

11. Francesquini-Júnior L, Francesquini MA, Daruge E, Ambrosano GMB, Duz S. Verificação do grau do conhecimento do cirurgião-dentista sobre perícia de identificação humana pelos dentes. BCI 2000;7(27):51-56.

12. Santoro V, Lozito P, Mastrococco N, De Donno A, Introna F. Personal identification by morphometric

analyses of intra-oral radiographs of unrestored teeth. J Forensic Sci 2009;54(5):1081-4.

13. Kirchoff S, Fischer F, Lindemaier G, Herzog P, Kirchoff C, Becker C, et al. Is post-mortem CT of the dentition adequate for correct forensic identification: comparison of dental computed tomography and visual dental record. Int J Legal Med 2008; 122(6):471-9.

14. Acharya AB, Taylor JA. Are a minimum number of concordant matches needed to establish identity in forensic odontology. J Forensic Odontostomatol 2003; 21(1):6-13.

15. Silva RF, Prado MM, Oliveira HCM, Daruge-Júnior E. Quantos pontos de concordância são necessários para se obter uma identificação odontolegal positiva? Rev Odontol Univ Cid São Paulo 2009; 21(1):63-8.

16. Bush MA, Miller RG, Prutsman-Pfeiffer J, Bush PJ. Identification through X-ray fluorescence analysis of dental restorative resin materials: a comprehensive study of noncremated, cremated, and processed-cremated individuals. J Forensic Sci 2007; 52(1):157-65.

17. Oliveira RN, Melani RF, Antunes JL, Freitas ER, Galvão LC. Postmortem tooth loss in human identification processes. J Forensic Odontostomatol 2000; 18(2):32-6.

18. Adams BJ. Establishing personal identification based on specific patterns of missing, filled and unrestored teeth. J Forensic Sci 2003; 48(3):487-96.

19. Silva RF, Portilho CDM, Reges RV, Leles CR, Freitas GC, Daruge-Júnior E. Importância pericial dos registros odontológicos decorrentes de tratamento restaurador. Rev Dental Press Estet 2007; 4(4):32-8.

20. Carvalho SPM, Silva RHA, Júnior CL, Peres AS. A utilização de imagens na identificação humana em odontologia legal. Radiol Bras 2009; 42(2):125-30.

21. Brasil. Conselho Federal de Odontologia. Resolução CFO-42/2003 de 20 de maio de 2003. Revoga o Código de Ética Odontológica aprovado pela Resolução CFO-179/91 e aprova outro em substituição. Diário

Oficial da União, Brasília (DF) 2003.

22. Brasil. Conselho Federal de Odontologia. Resolução CFO-71/2006 de 06 de junho de 2006. Altera o texto do Capítulo XIV do Código de Ética Odontológica. Diário Oficial da União, Brasília (DF) 2006.

Correspondência/Correspondence:

Prof. Dr. Ricardo Henrique Alves da Silva  
Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – USP.  
Departamento de Clínica Infantil, Odontologia Preventiva e Social.  
Avenida do Café, s/n, Bairro Monte Alegre, Ribeirão Preto, SP, CEP: 14040-904.  
ricardohenrique@usp.br