

# A importância do odontologista dentro do Instituto Médico Legal

The importance of forensic dentistry inside a Forensic Institute

**Emanuela Maria Sartori Zenóbio Sena Franco Silveira<sup>1</sup>**

## RESUMO

As lesões provocadas ou geradas no ser humano necessitam de um exame denominado exame de corpo de delito. A legislação brasileira, por meio da lei 8051/66, possibilita o trabalho do profissional em Odontologia Legal, mas, mesmo assim, no Brasil muitos Institutos Médico Legais (IMLs) não contam, em seu quadro permanente de colaboradores, com especialista em Odontologia Legal, que são profissionais mais indicados e com formação específica para desempenhar tal função. Em casos mais graves, como acidentes aéreos, é necessário o reconhecimento do indivíduo pela arcada dentária, visto que os corpos encontram-se carbonizados. Agressões e traumas na região da cabeça e pescoço e marcas de mordida também são exemplos de lesões periciáveis por odontologistas. O presente artigo pretende demonstrar a importância da atuação deste profissional dentro dos IMLs, por meio de uma revisão de literatura e relato de casos nos quais só foi possível a identificação devido à presença do profissional odontologista.

**Palavras-chave:** odontologia legal; pesquisa; identificação.

Recebido em: 08/06/2012 – Aprovado em: 03/08/2012

<sup>1</sup>Cirurgiã-dentista; Especialista em Odontologia Legal pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora – Juiz de Fora (MG), Brasil; Especialista em Ciências Forenses pelo Instituto de Desenvolvimento Empresarial do Amapá em parceria com a Faculdade de Macapá (FAMAP) – Macapá (AP), Brasil.

Endereço para correspondência: Emanuela Maria Sartori Zenóbio Sena Franco Silveira – Rua Doutor Juvenal dos Santos, 464/202 – CEP: 30380-530 – Belo Horizonte (MG), Brasil – E-mail: emanuelazenobio@gmail.com

## ABSTRACT

Lesions challenged or produced in the human need an examination denominated *corpus delicti* examination. Brazilian legislation makes possible the work of this professional in forensic dentistry by the law 8051/66, but nevertheless in Brazil much Forensic Institutes (FI) have this professional working inside it, and they are the most suitable professionals with specific formation to carry out such function. In more serious cases, as airplane accidents, it is necessary the individual's recognition through his tooth characters, because the bodies are completely buried. Trauma and aggressions on head and neck and bite marks are also lesions examples that this kind of professional is expert. The present article intends to demonstrate the importance of this professional's performance inside of FI through a literature review and case reports in which the identification was only possible because the forensic dentistry presence.

**Keywords:** forensic dentistry; research; identification.

## INTRODUÇÃO

A identificação pessoal é imprescindível na Ciência Forense, tanto por razões legais quanto por humanitárias, sendo com bastante frequência iniciada antes mesmo de se determinar a causa da morte. Muitos indivíduos são vítimas de homicídios ou encontram-se desaparecidos e a investigação desses casos depende primeiramente da correta identificação. Assim, o processo de identificação passou a ser considerado parte essencial da autópsia forense. Métodos rotineiros incluem reconhecimento visual de vestimentas, de objetos pessoais e de impressões digitais, análises de DNA, bem como investigação médica, esquelética, sorológica, de cabelos e dentes. Outros métodos envolvem impressões labiais e análises específicas de peculiaridades morfológicas da dentição. Na maioria dos casos em que os corpos se encontram decompostos, esqueletizados, fragmentados, queimados ou mutilados por qualquer outra razão, é extremamente comum a dentição estar intacta e fornecer informações preciosas para o processo de identificação<sup>1</sup>.

O papel do odontologista em investigações é de suma importância. A análise realizada por um profissional com treinamento específico na área odontológica é fundamental, e também devemos considerar o valor dos prontuários, fotografias e radiografias para uma correta identificação<sup>2</sup>.

A Resolução 63/2005 do Conselho Federal de Odontologia, em seu capítulo VIII seção VIII, define Odontologia Legal como a especialidade cujo objetivo é a pesquisa de fenômenos psíquicos, físicos, químicos e biológicos que podem atingir ou ter

atingido o homem, vivo, morto ou ossada, e mesmo fragmentos ou vestígios, resultando em lesões parciais ou totais reversíveis ou irreversíveis. A atuação da Odontologia Legal restringe-se à análise, perícia e avaliação de eventos relacionados à competência do cirurgião-dentista, podendo, se as circunstâncias o exigirem, estender-se a outras áreas, se disso depender a busca da verdade, no estrito interesse da justiça e da administração. Esta Resolução ainda define as áreas de atuação do odontologista identificação humana; perícia em foro civil, criminal e trabalhista; perícia em área administrativa; perícia, avaliação e planejamento em infortunística; tanatologia forense; elaboração de autos, relatórios, atestados, laudos e pareceres; traumatologia odonto-legal; balística forense; perícia logística no vivo, no morto, íntegro ou em suas partes em fragmentos; perícia em vestígios correlatos, inclusive de manchas ou líquidos oriundos da cavidade bucal ou nela presentes; exames por imagem para fins periciais; deontologia odontológica; orientação odonto-legal para o exercício profissional; e exames por imagens para fins odonto-legais<sup>3</sup>.

O presente artigo tem como objetivo demonstrar, por meio de revisão de literatura e relatos de casos a importância do profissional especialista em Odontologia Legal dentro das Unidades do Instituto Médico Legal.

## MÉTODOS

Foi realizada uma revisão bibliográfica com pesquisa nos bancos de dados Bireme e Pubmed, além de livros técnicos, nos quais foram encontrados e selecionados

20 artigos. Alguns casos foram relatados para melhor demonstrar a importância da atuação do profissional.

## RESULTADOS

No âmbito penal, no dano estético, a deformidade refere-se à alteração mórbida da aparência causando vexame para o ofendido e repugnância ao observador<sup>4</sup>.

A Odontologia contribui muito na detecção e solução de crime ou em processo civil. O trabalho de campo da odontologia forense requer conhecimento interdisciplinar da ciência odontológica. Mais frequentemente, o papel do odontologista é estabelecer a identidade de uma pessoa. Os dentes possuem variações fisiológicas e patológicas e as informações de registro permanecem por toda a vida e *post mortem*. Eles também podem ser utilizados como armas e, sob certas circunstâncias, deixar informações sobre a identidade do agressor<sup>5</sup>.

Os dentes são os elementos mais duráveis dos tecidos humanos, e os materiais utilizados para confeccionar as suas restaurações também são extremamente resistentes à destruição por substâncias químicas e por elementos físicos. Assim, a identificação odontológica se torna o único entre os diversos meios precisos de identificação de corpos quando ambos os métodos visual e de exame de impressões digitais são ineficazes, como, por exemplo, nos casos em que houver o estado de decomposição avançado ou carbonização<sup>6</sup>.

A Odontologia Legal tem outras funções além da ética, sendo a responsável pela pesquisa de fenômenos psíquicos, físicos, químicos e biológicos, que podem atingir ou ter atingido o homem, vivo, morto ou ossada, e mesmo fragmentos ou vestígios, resultando em lesões parciais ou totais reversíveis ou irreversíveis. A investigação da identidade de uma vítima carbonizada será realizada com o estudo minucioso de materiais obtidos anteriormente ao êxito letal e na ossada, sendo indispensável o conhecimento anatômico, também revelado quando o cadáver foi carbonizado ou reduzido a partes ou fragmentos, demonstrando a importância do cirurgião-dentista no IML<sup>7</sup>.

Infelizmente, um grande número de IMLs no Brasil não possui especialistas em Odontologia Legal em seu quadro permanente de colaboradores. Tal prática comum faz com que os médicos ultrapassem os limites de sua formação específica, por desconhecerem as con-

seqüências de lesões intra e extrabuciais, podendo prejudicar o enquadramento de tais lesões na legislação civil e penal. Como a legislação penal não determina que as vítimas sejam examinadas por odontologistas, fica difícil quantificar as perdas dentárias e sua repercussão sobre o organismo<sup>8</sup>.

A complexidade dos casos de traumatismos dento-faciais exige a participação de um odontologista para a apresentação de um completo perfil da lesão. O dentista deve estar preparado para estabelecer se há ou não nexos temporal e ou de causalidade com a alegação do periciado<sup>9</sup>.

Dentes artificiais e desvitalizados não têm valor igual aos naturais, seja no sentido funcional ou de durabilidade. E mesmo que superem a estética, uma perda dentária sempre determina um prejuízo permanente à vítima. Também chama a atenção no ponto de vista psicológico, pois mesmo a vítima aparentar estar apta ao trabalho, pode ser que não esteja no sentido psicológico, devido a alterações estéticas e funcionais que levam um longo tempo para serem reparadas<sup>10</sup>.

Em situações de identificação cadavérica, quando se dispõe da ficha odontológica do desaparecido, é perfeitamente possível sua identificação pela comparação do odontograma do cadáver com o fornecido pelo dentista da pessoa em questão<sup>11</sup>.

A função mastigatória não é apenas dos dentes; existe a participação dos lábios, da língua, dos músculos da face e, principalmente, dos músculos mastigatórios, articulação temporomandibular, mandíbula e maxila. Um dano estético e fonético pode ocorrer devido a um déficit funcional dos músculos da mímica e da mastigação<sup>12</sup>.

A lei 8051/66 estabelece como competências do cirurgião-dentista, em seu artigo 6º inciso IV – proceder à perícia odonto-legal em foro civil, criminal, trabalhista e em sede administrativa; e em seu inciso IX – utilizar, no exercício da função de perito-odontólogo, em casos de necropsia, as vias de acesso do pescoço e da cabeça<sup>13</sup>.

As lesões a serem periciadas não se limitam ao aparelho estomatognático em si, mas se estendem por todo o corpo, nos casos de marcas de mordida como em atentado violento ao pudor, estupro ou simplesmente lesões corporais, nas quais a confrontação pode per-

mitir identificar um suspeito ou, até mais importante, inocentar um já condenado. E também não se limitam ao corpo humano, como faz parecer o nome do exame: “exame de corpo de delito”. Ele pode ser realizado em objetos inanimados, como frutas, queijos, doces e outras guloseimas encontradas no local do crime<sup>14</sup>.

Como pode existir um IML sem a presença de um cirurgião-dentista? Será que o médico saberá periciar corretamente uma lesão na cavidade oral? Saberá interpretar um odontograma? Saberá extrair todas as informações necessárias para a identificação de um putrefeito, esqueletizado ou carbonizado? Um Instituto sem um odontologista é um IML incompleto<sup>14</sup>.

O trabalho de um odontologista em um IML compreende, dentre outros: perícia no vivo, como lesões corporais, determinação de idade; perícia no morto, necroscópica e identificações; e perícias em instrumentos e próteses<sup>14</sup>.

A importância do odontologista dentro dos IMLs tem se tornado cada vez mais evidente e efetiva, pois é esse profissional quem executa e/ou colabora na identificação de corpos irreconhecíveis em virtude de grandes catástrofes, na identificação de criminosos pelo reconhecimento da mordida, em estimativas de idade, estatura e raça e na avaliação de danos estéticos e funcionais<sup>15</sup>.

O odontologista deve acompanhar a polícia e o patologista forense ao local do acidente e, posteriormente, fazer a identificação em local apropriado. O corpo deve ser examinado para se estabelecer o status dental que poderá auxiliar na procura de fragmentos na área ao redor dele. Estes fragmentos podem ser de partes da mandíbula, dentes avulsos, peças metálicas, coroas, ponte fixa, aparelho ortodôntico, dentadura parcial ou completa. Um saco plástico deve ser colocado ao redor da cabeça das vítimas e pode ser segurado por elásticos, como prevenção de perdas de dentes ou restaurações no transporte ou na manipulação dos corpos. Os fragmentos encontrados deverão ser colocados em um saco plástico devidamente identificado e conduzido junto ao corpo da vítima. Chegando ao local para exames, o patologista e o odontologista precisam estar presentes quando os sacos forem abertos e os conteúdos examinados e identificados. O odontologista deve examinar a boca, língua, esôfago, traqueia e pulmões<sup>16</sup>.

Os testes de DNA têm revolucionado a biologia forense, em virtude do seu alto potencial discriminatório e da probabilidade de análise de diminutas quantidades de material biológico, em alguns casos virtualmente ausentes. Os dentes resistem melhor do que qualquer tecido humano à degradação *post mortem*, variações de pressão e temperatura e isto possibilita a preservação da identidade genética individual<sup>17</sup>.

## DISCUSSÃO

### Voo 3054 da TAM<sup>18</sup>

Dados odontológicos dos passageiros enviados ao IML de São Paulo ajudam na identificação dos corpos. O sofrimento pela perda trágica de familiares e amigos, como o causado pelo acidente com o voo 3054 da TAM no dia 17 de julho de 2007, no aeroporto de Congonhas, em São Paulo, pode ainda ser suplantado pela demora na identificação dos corpos. É nesta etapa do doloroso trabalho, que começa com o resgate das vítimas, que o odontologista tem papel fundamental e pode dar o desfecho necessário a cada caso, identificando cada um.

Para ajudar, o Departamento Médico Legal do Rio Grande do Sul enviou informações odontológicas dos passageiros para o IML de São Paulo. Estes dados foram fundamentais no trabalho, pois, conforme explica a perita odontologista do departamento gaúcho e consultora em Odontologia Legal da Associação Brasileira de Odontologia (ABO), Susete Zaar Andersen, nas situações em que os corpos são carbonizados, se os dados digitais forem perdidos, os dentes podem fornecer características importantes. A partir de então, são realizadas inspeções visuais e análises das arcadas dentárias encontradas, comparando-as com as informações cedidas pela família e pelo dentista que tratava da vítima, como localização e tipo de restaurações, uso de próteses, falta de dentes, formato e posição dos dentes, fotos em que estejam sorrindo, etc. Também são usados na comparação modelos de gesso da arcada feitos pelo cirurgião-dentista, placas para clareamento dental ou bruxismo e radiografias odontológicas, que indicam se a pessoa tinha realizado algum tratamento endodôntico ou qual a forma e tamanho das raízes dentárias. A identificação ainda

pode ser feita pela análise do DNA da polpa dentária (parte interna do dente).

### Novas ferramentas da Odontologia Legal para desvendar marcas de mordida<sup>19</sup>

Este relato de caso descreve avanços da Odontologia Forense que contribuiu para condenar Alfred Swinton na tentativa de assassinato de Carla Terry. Um novo aparelho de imagem patenteado que processa software, chamado Lucis, foi usado para aumentar padrões da marca de mordida, ajudando conclusivamente e provando que os dentes de um suspeito tinham relação com a causa do dano. Muitas vezes a fotografia da marca de mordida pode ser de qualidade pobre ou as características da marca de mordida podem começar a enfraquecer por causa do processo curativo. O Lucis agora nos permite aumentar estas imagens para verificá-las mais claramente. Também possibilita termos acesso a uma imagem semitransparente do modelo de gesso a ser sobreposto à imagem da marca de mordida em vez de usar um traçado das extremidades. O corpo de Carla Terry, 28 anos, foi achado 13 de janeiro de 1991 em uma estrada abandonada em Hartford, Connecticut, Estados Unidos da América. Quando os paramédicos a encontraram, tentaram reavivá-la, a levaram para o hospital e a limparam, destruindo evidências forenses. Não havia nenhum indício que ligava o suspeito, Alfred Swinton, ao corpo, com exceção de marcas de mordida no seio.

O examinador médico não pôde determinar quando as marcas de mordida foram feitas, então o tribunal recusou acusar o suspeito. O advogado de Distrito Joan Alexander trouxe o caso, àquele momento frio, para o chefe da Odontologia Legal da Polícia Forense do Estado de Connecticut em junho de 1998. Os desafios, neste caso, eram combinar os dentes de Swinton com a marca de mordida e demonstrar que as marcas foram feitas na vítima perto da hora da morte.

Foi utilizado o Lucis para fazer com que as características da marca de mordida ficassem visíveis. O software aumenta a imagem sem somar ou subtrair dados e revela detalhes de imagem que não poderiam ser vistos de qualquer outro modo. Sendo assim, Lucis poderia, então, fazer a comparação com os dentes de Swinton. O modelo de gesso de Swinton foi feito em 1991 e

o dentista que o fez já havia falecido. No entanto, o odontologista pediu ao advogado que conseguisse as fotografias dos modelos da época, pois, decorridos sete anos, Swinton poderia ter sofrido um novo tratamento dentário e modificado algumas características.

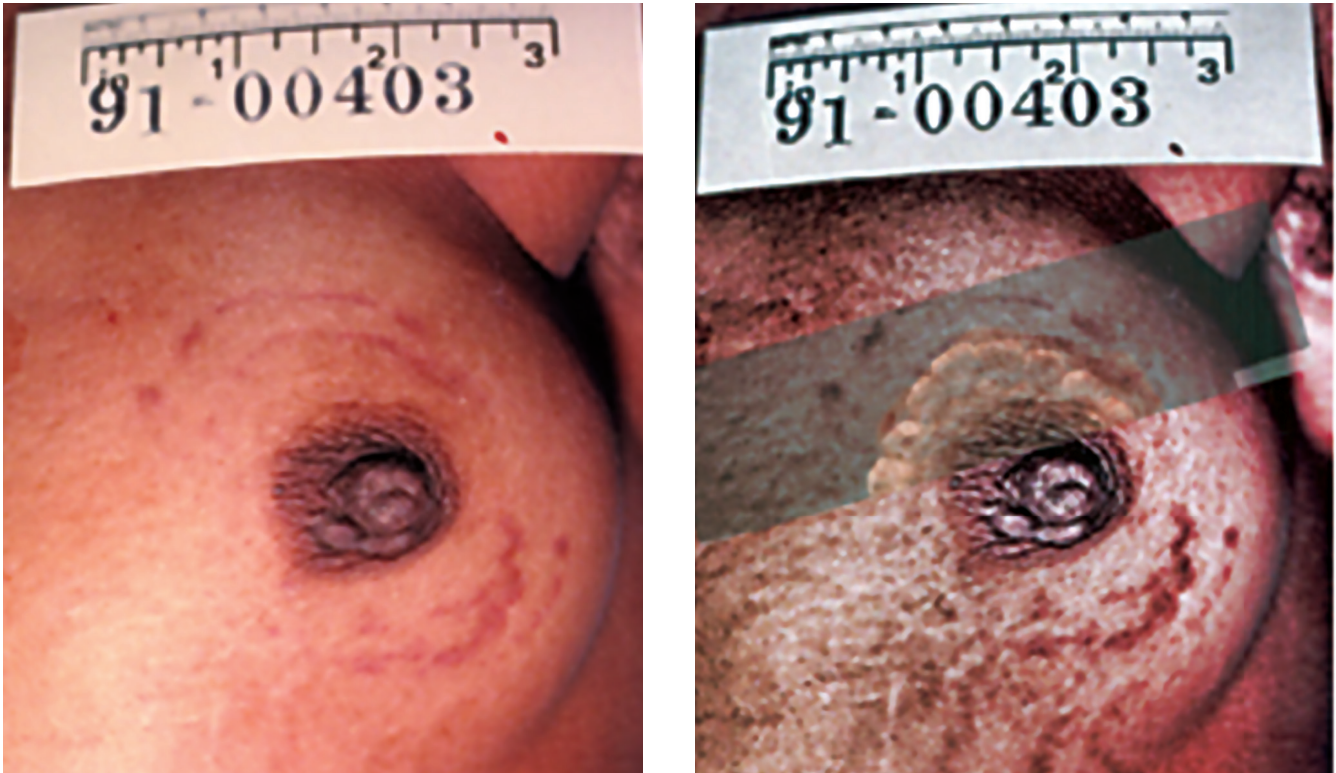
As fotografias foram entregues e o odontologista pode confirmar a marca de mordida. Lucis determinou 15 pontos de combinação e, com isso, o júri aceitou a prova e condenou o suspeito, em 22 de março de 2001, a 60 anos de cadeia. Acredita-se que Swinton seja o responsável também pela morte de outras 17 mulheres (Figuras 1 e 2).

### Operação Tempestade no Deserto<sup>20</sup>

A atuação da Odontologia Legal foi fundamental na identificação das vítimas americanas na Operação Tempestade no Deserto. De 251 pessoas, 244 obtiveram a identificação positiva pelo reconhecimento dental de exames realizados por comparação de arquivos radiográficos pré-existent (radiografias panorâmicas).



Figura 1. Fotografia do modelo de gesso de Swinton de 1991.



**Figura 2.** Imagem do Lucis com sobreposição da transparência da arcada dentária do suspeito.

## CONCLUSÃO

A Odontologia Legal é uma parte importante das ciências forenses, pois atua nas identificações humanas *ante e post mortem*, determinação de marcas de mordida, sexo, raça, idade e altura, utilizando várias técnicas, entre as quais se encontram radiografias dentais e faciais, exames de DNA e análises de fichas clínicas.

Diante do disposto, o odontologista é o profissional mais qualificado para a avaliação de dano do aparelho estomatognático nos exames de corpo de delito e também nos reconhecimentos de marca de mordida, corpos carbonizados e todos os outros procedimentos que envolvam elementos na cavidade oral, pois ele possui formação odontológica e conhecimentos jurídicos. A Odontologia Legal é uma ciência que, ao analisar todas as evidências, trabalha em prol da verdade jurídica.

## REFERÊNCIAS

1. Gruber J, Kameyama MM. O papel da radiologia em odontologia legal. *Pesqui Odontol* 2001;15(3):263-8.
2. Levine LJ. The role of the forensic odontologist in human rights investigations. *Am J Forensic Med Pathol* 1984;5(4):317-20.
3. Conselho Federal de Odontologia. Resolução nº 63, de 18/04/2005. Aprova a consolidação das normas para procedimentos em conselhos de odontologia. Brasília: Diário Oficial da União; 2005.
4. Agrestini F, Barone G. Sul danno estetico da traumatismi maxillo-facciali. *Ann Stomatol* 1968;17(9):677-96.
5. Avon SL. Forensic odontology: the roles and responsibilities of the dentist. *J Can Dent Assoc* 2004;70(7):453-8.
6. Buchner A. The identification of human remains. *Int Dent J* 1985;35(4):307-11.
7. Carvalho GP [internet]. A anatomia e a odontologia. 2006 [cited 2012 Abr. 11]. Disponível em: [http://www.carvalho.odo.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=32&Itemid=0](http://www.carvalho.odo.br/index.php?option=com_content&task=view&id=32&Itemid=0)
8. Cintra JAA. A importância da odontologia legal no exame de corpo delito [Dissertação de Mestrado]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas; 2004.
9. Crozier LJ. Legal considerations in dentofacial trauma. *Dent Clin North Am* 1982;26(3):669-78.
10. Denoix G. Traumatismes des organes dentaires. *J Med Leg Droit Med* 1981;24(2):157-63.
11. Galvão LCC. Identificação médico-L'legal através da ficha dentária anterior. *Estudos Médico-Legais*. Porto Alegre: Sagra-DC; 1996.
12. Laufer J. Indemnisation des sequelles traumatiques dans le domaine facial et conclusions de la journee. *J Méd Leg Droit Med* 1981;24(2):185-92.
13. Brasil. Casa Civil. Lei nº 5.081, de 24 de agosto de 1966. Regulamenta o exercício da Odontologia. Brasília: Diário Oficial da União; 1966.
14. Malthus FG. Disponível em [www.malthus.com.br](http://www.malthus.com.br). 2009. Acesso em 16 outubro 2010.
15. Marques JAM. Metodologias de identificação de marcas de mordida [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2004.
16. Pereira RM. A contribuição da odontologia legal na identificação humana em acidentes aeronáuticos [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2003.
17. Silva M. Compêndio de odontologia legal. São Paulo: Ed. Medici; 1997.
18. Vão Tam 3054. Papel do odontologista na identificação das vítimas. 2007. Disponível em <http://www.jornaldosite.com.br/materias/utilidadepublica/anteriores/edicao120/utilidadepublica1204.htm>
19. Karazulas G. New forensic odontology tools. *Law Enforcement* 2001;28(10):200-2.
20. Kessler HP, Pemble CW 3rd. Forensic dental identification of casualties during Operation Desert Storm. *Mil Med* 1993;158(6):359-62.