

QUANTOS PONTOS DE CONCORDÂNCIA SÃO NECESSÁRIOS PARA SE OBTER UMA IDENTIFICAÇÃO ODONTOLEGAL POSITIVA?

HOW MANY POINTS OF CONCORDANCE ARE NECESSARY TO OBTAIN A POSITIVE FORENSIC DENTAL IDENTIFICATION?

Rhonan Ferreira da Silva *
Mauro Machado do Prado **
Henrique César Marçal de Oliveira ***
Eduardo Daruge Júnior ****

RESUMO

O presente trabalho representa um estudo de caso sobre identificação humana com técnica comparativa, por meio de um método odontolegal, em que se discutem os aspectos de quantidade e qualidade de pontos de concordância necessários para se obter uma identificação positiva. É ressaltado que, apesar de alguns trabalhos estabelecerem um mínimo de doze pontos convergentes, assim como preconizado para a análise papiloscópica, a avaliação quantitativa deve vir criteriosa e paralelamente a uma análise qualitativa. Os autores defendem a possibilidade de uma identificação positiva subsidiada nas diferentes evidências presentes em cada caso, não importando necessariamente o número de convergências.

DESCRIPTORIOS: Antropologia forense • Identificação de vítimas.

ABSTRACT

The present paper consists in a case study about human identification by comparative technique, through a forensic dental method in which the aspects of quantity and quality of necessary points of concordance for a positive identification are discussed. Although some studies point out a minimum of twelve convergent points, as established in the fingerprint analysis, the quantitative evaluation must appear parallel to a quantitative analysis. The authors pose that a positive identification based on different signs present in each case is possible without necessarily mattering the number of concordances.

DESCRIPTORS: Forensic anthropology • Victims identification.

Trabalho realizado na Seção de Antropologia Forense e Odontologia Legal do Instituto Médico-Legal Aristoclides Teixeira da Polícia Técnico-Científica do Estado de Goiás.

* Mestre em Odontologia Legal pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP-UNICAMP. Prof. de Odontologia Legal Universidade Paulista – UNIP-GO. Perito Criminal Oficial da Polícia Técnico-Científica (GO). rhonanfs@terra.com.br

** Doutor em Ciências da Saúde pelo programa de Pós-Graduação em ciências da saúde da Universidade de Brasília – PPGCS-FS-UnB. Prof. de Odontologia Legal FO-UFG. Cirurgião-Dentista e Advogado. maumachadodoprado@gmail.com

*** Especialista em Odontologia Legal da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FO-USP. Prof. de Odontologia Legal da Unievangélica (GO). drhenriquemarcal@brturbo.com.br

**** Prof. Dr. de Odontologia Legal pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP-UNICAMP. darugejr@fop.unicamp.br

INTRODUÇÃO

A identificação humana no indivíduo, vivo ou morto, constitui um dos procedimentos periciais mais efetuados nos departamentos de medicina legal do país. Para tanto, é necessário determinar qual a técnica mais adequada a ser empregada, pois, em cadáveres, a escolha depende primordialmente da integridade de determinadas regiões corporais ou da circunstância em que o indivíduo veio a óbito.

Cadáveres íntegros são submetidos inicialmente a análise das impressões digitais (papiloscopia) com o intuito de se identificar o tipo fundamental de cada dactilograma, obtido pela constatação da ausência ou presença, quantidade e localização dos deltas situados na falange distal de cada dedo das mãos. Em seguida, tenta-se identificar os elementos característicos formados pelas cristas papilares, tais como início e final de linha, bifurcações, anastomoses, confluências, dentre outros (Vanrel¹³ 2002). Caso essa metodologia não seja apropriada ou não produza resultados satisfatórios, o exame das características odontológicas torna-se a metodologia de primeira escolha.

A técnica de identificação odontolegal, especificamente, é normalmente utilizada para a determinação da identidade de cadáveres considerados “irreconhecíveis”, tais como carbonizados, esqueletizados ou em avançado estágio de decomposição. Entretanto, o sucesso de uma identificação estabelecida por meio da análise das particularidades odontológicas depende da existência de características relevantes presentes tanto nos arcos dentários do cadáver como na documentação odontológica apresentada para confronto - prontuário, radiografias, modelos de gesso, fotografias intrabucais, dentre outros (Silva *et al.*⁸ 2005, Silva *et al.*⁹ 2006) Se um desses dois parâmetros não oferecer condições de análise, uma outra técnica deverá ser utilizada e a análise genética (DNA) pode ser uma saída viável (Silva *et al.*¹⁰ 2007).

Os dois primeiros tipos de exames anteriormente descritos, o papiloscópico e o odontolegal, constituem metodologias de identificação humana classificadas como comparativas, uma vez que confrontam informações obtidas de documentos produzidos em vida com os dados obtidos em análise pós-morte. Dependendo da quantidade e qualidade dos pontos convergentes obtidos nesse confronto, o cadáver examinado poderá ser correlacionado, com maior ou menor grau de certeza, como sendo correspondente à pessoa desaparecida.

Considerando-se que atualmente é exigida a obtenção

de no mínimo doze pontos convergentes para se chegar a um resultado positivo pela técnica papiloscópica, o presente trabalho tem como objetivo analisar, por meio de um caso pericial, se é necessário estabelecer uma quantidade mínima de pontos convergentes para se obter uma identificação odontolegal positiva.

RELATO DO CASO

Indivíduo adulto, do sexo masculino, foi encontrado carbonizado no interior de um automóvel incendiado. Foram realizados exames periciais no local para a determinação das circunstâncias que resultaram no acidente e o cadáver foi removido ao Instituto Médico-Legal da região para a realização dos exames necroscópicos de rotina. Devido ao intenso grau de carbonização que atingiu os tecidos corporais uma identificação papiloscópica não se tornou viável, motivo pelo qual foi coletado material biológico da vítima para realização de exame genético (DNA).

Inicialmente, os familiares da vítima foram inquiridos quanto à existência de documentação médica ou odontológica relacionadas a tratamentos anteriormente realizados, mas a resposta foi negativa. Desse modo, a vítima foi inumada com identidade ignorada, aguardando-se a realização do exame de DNA.

A busca por algum tipo de registro médico ou odontológico foi contínua e, 21 meses após a data da morte da vítima, os familiares encontraram uma ficha clínica e uma radiografia periapical relacionadas a um tratamento odontológico realizado há aproximadamente cinco anos da data do acidente. A ficha clínica continha um



Figura 1 – Documentação padrão: radiografia produzida em vida.

único registro de tratamento relacionado à extração da raiz residual do dente 45* e as informações pessoais do paciente. A radiografia periapical exibiu apenas a presença dos dentes 13*, 14* e 15*, com suas particularidades anatômicas e procedimentos odontológicos efetuados – (Figura 1).

Nesse momento, foi constatada uma possibilidade real de se proceder à identificação da vítima pelo exame dos arcos dentários, sendo então realizada a exumação do cadáver com o intuito de procurar os elementos dentários presentes na radiografia e comparar suas características. Diversos vestígios importantes foram encontra-

dos, como fragmentos ósseos, dentários e partes de uma prótese parcial removível. Todos os dentes recuperados

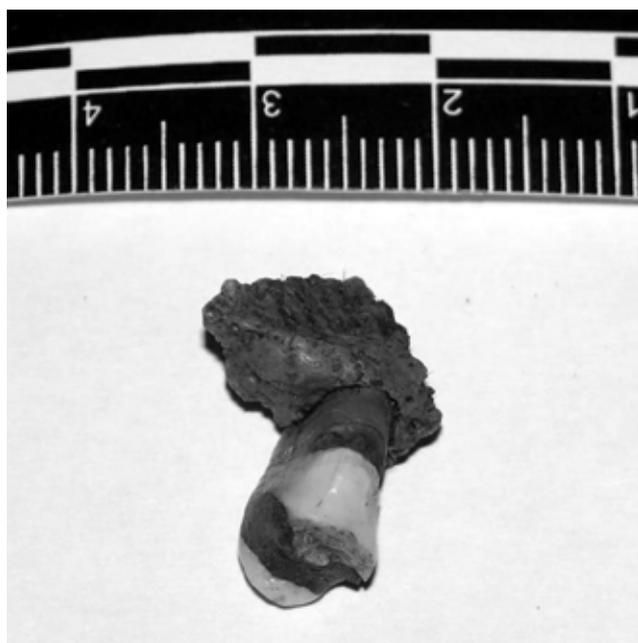


Figura 2 – Aspectos necroscópico (A) e radiográfico (B) do segundo pré-molar superior direito parcialmente fixado em processo alveolar.

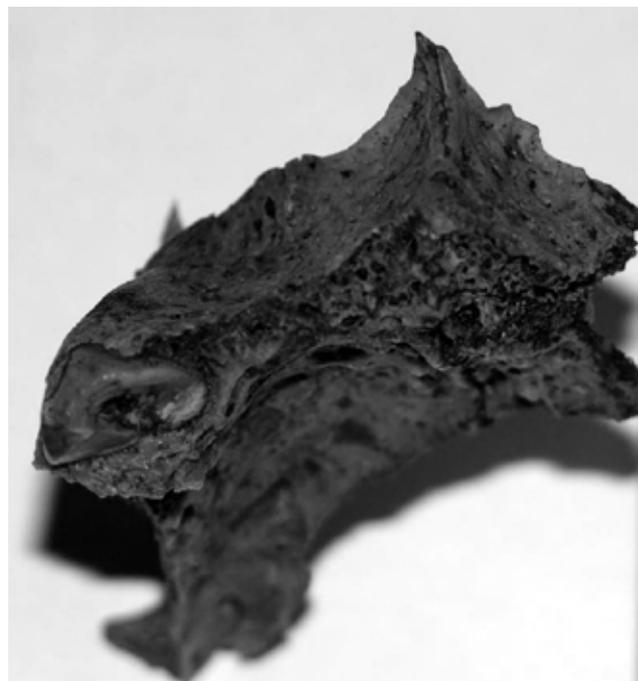


Figura 3 – Aspectos necroscópico (A) e radiográfico (B) do fragmento de maxila ilustrando a presença da raiz do canino superior direito.

foram macroscopicamente analisados, tendo suas posições adequadamente identificadas nos respectivos arcos dentários. Além do exame necroscópico, duas estruturas foram radiografadas, sendo elas o dente 15* e um fragmento anterior de maxila do lado direito – Figuras 2 e 3, às quais representaram o material necessário para a realização do confronto odontolegal radiográfico.

DISCUSSÃO

Os métodos de identificação humana podem ser didaticamente divididos em reconstitutivos ou comparativos (Pueyo⁶ 1994). O exame antropológico realizado com intuito de estimar a idade, etnia, sexo e estatura de um indivíduo, constitui um exemplo de metodologia de identificação humana reconstitutiva, realizada mediante confronto entre as particularidades obtidas na mensuração ou análise do cadáver e as médias, fórmulas ou intervalos contidos em tabelas existentes na literatura.

Em relação às metodologias comparativas, pode-se citar as técnicas de identificação papiloscópica e odontolegal, que são executadas em três etapas distintas. No contexto odontolegal, a primeira etapa é aquela em que são registradas todas as particularidades odontológicas presentes nos arcos dentários do indivíduo examinado, obtendo-se o material questionado. Denomina-se questionada a fonte de material ou característica relacionada ao objeto de estudo, cuja origem é inicialmente incerta, duvidosa ou indeterminada. Dependendo do tipo de material questionado obtido, busca-se o material padrão adequado, ou seja, aquele cuja origem é previamente conhecida ou determinada. Os padrões para se realizar uma identificação odontolegal estão associados às peças que compõem uma documentação odontológica completa, tais como prontuários, fichas clínicas, radiografias, modelos de gesso, fotografias, dentre outras, compondo a segunda etapa. O processo de identificação é finalizado através da comparação entre as características específicas do indivíduo obtidas de registros produzidos antes (material padrão) e após a morte (material questionado), configurando-se o confronto odontolegal (Rotwell⁷ 2001).

Os resultados finais obtidos a partir do confronto entre informações padrões e questionadas podem ser qualificados e quantificados como pontos convergentes ou divergentes, visando-se correlacionar tecnicamente a identidade da pessoa desaparecida ao cadáver examinado.

Esta associação, dependendo dos referenciais utilizados, pode resultar em quatro possibilidades de conclusão, segundo a classificação proposta por Silverstein (Silverstein¹¹ 1995). Na identificação positiva, há singularidade suficiente entre os itens comparáveis dos dados ante e pós-morte, chegando-se próximo de uma certeza tida como absoluta ou com chance matemática desprezível para que ocorra novamente nas mesmas circunstâncias. Na identificação presumida (possível), existem similaridades entre os dados analisados, mas as informações não são suficientes para se estabelecer uma identificação positiva. A última situação de convergência seria uma identificação tida como insuficiente, por não haverem evidências suficientes para o estabelecimento de uma correlação baseada em princípios científicos. Nessas três situações, não são encontrados pontos divergentes significativos em virtude das inúmeras variáveis que incidem sobre o processo de identificação. No entanto, caso seja identificado pelo menos um ponto divergente e relevante, a quarta conclusão que se pode obter é de identificação negativa, ou exclusão (Herschaft³ 2004).

Entretanto, a resolução de diversas questões de âmbito jurídico, tais como partilha de bens, heranças, recebimento de seguro de vida ou oferecimento de denúncia contra pessoas acusadas de terem cometido homicídio, por exemplo, exigem que o corpo examinado tenha a sua identidade determinada positivamente.

Há uma certa controvérsia relacionada à necessidade de se estabelecer um número mínimo de pontos convergentes para uma identificação odontolegal positiva (Taroni¹² 2000). Keiser-Nielsen⁵ (1997), propôs o mínimo de 12 pontos convergentes, número este coincidente com o valor preconizado para uma identificação papiloscópica positiva. Por outro lado, Acharya e Taylor¹ 2003, revendo 245 casos de identificação odontolegal cujos resultados foram tidos como positivos, constataram que em 19% dos casos foram obtidos de 1 a 11 pontos convergentes de confronto. Apesar dessa quantidade ser inferior aos 12 pontos tidos como mínimos, a identificação foi estabelecida como positiva pelo fato de ter sido levado, em conta a qualidade de determinadas características morfológicas presentes em documentação radiográfica. Por outro lado, nesse mesmo estudo, foram observados casos com até 31 pontos convergentes de confronto, mas a identificação não foi tida como positiva.

No presente caso, foram obtidos oito pontos concordantes e que culminaram numa identificação odontolegal positiva, considerando-se apenas as informações

* Notação dentária adotada pela ISO/FDI.

extraídas do confronto radiográfico. Esses pontos convergentes, de acordo com a análise proposta por Acharya e Taylor¹ 2003, estavam relacionados ao número de dentes presentes e ausentes, procedimentos odontológicos efetuados e características morfológicas presentes, em número de 06, 01 e 01 respectivamente - (Quadro 1). Inicialmente, pode-se pensar que esta quantidade numérica de pontos convergentes seja insuficiente para uma identificação positiva. Entretanto, quando se associa a quantidade de pontos às qualidades das características evidenciadas em determinados elementos dentários - delimitação radiográfica da restauração de amálgama e nível/localização da curvatura radicular do dente 15 - o perito tem a possibilidade de estabelecer uma identidade positiva, reduzindo as probabilidades de erro.

É fato que o Cirurgião-Dentista investido na função pericial deve estar atento para não estabelecer critérios de identificação humana subsidiados em poucas características ou em semelhanças aparentemente relevantes, motivos pelos quais ele pode ser induzido a uma conclusão precipitada (Kieser⁴ 2001).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das inúmeras possibilidades de realização de procedimentos odontológicos nas diversas faces e elementos dentários, com a utilização das várias opções de materiais restauradores e associando-se às particularidades morfo-radiográficas das estruturas que compõem o complexo buco-maxilo-facial, torna-se complicado estabelecer um número mínimo de pontos para se estabelecer uma identificação odontolegal positiva. Ou seja, estabelecer ou não a identificação de determinada vítima baseando-se unicamente numa análise quantitativa constitui uma análise simplista em um procedimento que requer uma abordagem, muitas vezes, multidisciplinar (Bilge *et al.*² 2003). Portanto, nos casos de identificação odontolegal, o profissional deve focar sua atenção nos aspectos qualitativos presentes nas informações obtidas ante e pós-morte, pois a conclusão quanto ao estabelecimento da identidade e a obtenção da quantidade de pontos convergentes depende fundamentalmente da qualidade do material a ser periciado em cada caso.

Quadro 1 – Confronto odontolegal entre informações obtidas dos materiais padrão e questionado.

Dente/característica	Informação padrão (radiografia)	Informação questionada (cadáver)
11	Dente ausente; rebordo alveolar remodelado; situação compatível com perda em vida, antiga.	Dente ausente; rebordo alveolar remodelado; situação compatível com perda em vida, antiga.
12	Dente ausente; rebordo alveolar remodelado; situação compatível com perda em vida, antiga.	Dente ausente; rebordo alveolar remodelado; situação compatível com perda em vida, antiga.
13	Dente presente; presença de material restaurador na face mesial	Raiz presente; coroa fraturada.
14	Dente presente com restauração radiopaca MOD compatível com amálgama	Dente ausente; alvéolo vazio compatível com perda dentária pós-morte
15	Dente presente e com coroa restaurada	Dente presente e com coroa restaurada
Restauração na coroa do dente 15	Restauração radiopaca, do tipo mésio-ocluso-distal compatível com amálgama	Restauração radiopaca, do tipo mésio-ocluso-distal compatível com amálgama
Raiz do dente 15	Dilaceração das raízes no sentido mésio-distal, iniciada na região de transição entre os terços médio e apical da raiz.	Dilaceração das raízes no sentido mésio-distal, iniciada na região de transição entre os terços médio e apical da raiz.
16	Dente ausente; rebordo alveolar remodelado; situação compatível com perda em vida, antiga.	Dente ausente; rebordo alveolar remodelado; situação compatível com perda em vida, antiga.

REFERÊNCIAS

1. Acharya AB, Taylor JA. Are a minimum number of concordant matches needed to establish identity in forensic odontology? *J Forensic Odontostomatol* 2003 Jun; 21(1): 6-13.
2. Bilge Y, Kedici PS, Alakoç YD, Ulkuer KU, Ilkyaz YY. The identification of a dismembered human body: a multidisciplinary approach. *Forensic Sci Int* 2003 Nov; 137(2-3): 141-46.
3. Herschaft EE. Odontologia legal. In: Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral e maxilofacial*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004.
4. Kieser JA, Firth NA, Buckley H. Dental misidentification on the basis of presumed unique features. *J Forensic Odontostomatol* 2001 Dec; 19(2): 36-39.
5. Keiser-Nielsen S. Dental identification: certainty V probability. *Forensic Sci* 1977 Mar-Apr; 9(2): 87-97.
6. Pueyo VM. La prueba pericial en odontología - identificación. In: *Odontología legal y forense*. Barcelona: Masson. 1994.
7. Rothwell BR. Principles of dental identification. *Dent Clin North Am* 2001 Apr; 45(2): 253-70.
8. Silva RF, Cruz BVM, Daruge Júnior E, Daruge E, Francesquini Júnior L. La importancia de la documentación odontológica en la identificación humana. *Acta Odontol Venez* 2005 Ago; 43(2): 67-74.
9. Silva RF, Pereira SDR, Mendes SDSC, Marinho DEA, Daruge Júnior E. Radiografias odontológicas: fonte de informação para a identificação humana. *Odontologia Clín-Científ* 2006 mar-abr; 5(3): 239-42.
10. 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 Jan-Mar; 6(20): 1254-59.
11. Silverstein HA. Dental identification: comparison of antemortem and postmortem findings. In: Bowers CM, Bell GL. Eds. *Manual of forensic odontology*. Vermont: Printing Specialists, 1995; pg. 31-34.
12. Taroni F, Mangin P, Perrior M. Identification concept and the use of probabilities in forensic odontology – an approach by philosophical discussion. *J Forensic Odontostomatol* 2000 Jun; 18(1): 15-18.
13. Vanrel JP. Identidade e identificação. In: *Odontologia legal e antropologia forense*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.

Recebido em: 15/10/2007

Aceito em: 25/06/2008