

Revista Brasileira de Odontologia Legal – RBOL

ISSN 2359-3466

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



Odontologia Legal

IDENTIFICAÇÃO DE VÍTIMA DE AFOGAMENTO POR MEIO DE DOCUMENTAÇÃO ORTODÔNTICA: RELATO DE CASO.

Drowned victim identification through orthodontic documentation: Case report.

Monique BALDIN¹, Salen Marchesi de ALMEIDA², Fábio DELWING³, Rachel Lima Ribeiro TINOCO⁴.

1. Aluna do curso de graduação em Odontologia da Universidade Salgado de Oliveira, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.
2. Mestranda em Perícias Forenses (FOP, UPE), Pernambuco, Brasil.
3. Mestre em Odontologia Legal e Deontologia (FOP, UNICAMP), Doutorando em Anatomia (FOP, UNICAMP), Piracicaba, São Paulo, Brasil.
4. Mestre em Odontologia Legal e Deontologia (FOP, UNICAMP), Doutoranda em Arqueologia (Museu Nacional, UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil.

Informação sobre o manuscrito

Recebido em: 07 Jan 2019

Aceito em: 19 Abril 2019

Autor para contato:

Rachel Tinoco.
Rua Marechal Deodoro 217, Niterói – RJ
CEP: 24.030-060.
rachelrtinoco@gmail.com.

RESUMO

Introdução: A identificação humana pelos arcos dentais é considerada uma forma segura para se obter um resultado, pois possuem unicidade no conjunto de características, como morfologia dos dentes, formato da arcada, presença de alterações patológicas ou terapêuticas, ausências, e anomalias numéricas, morfológicas ou posicionais. Com frequência, cadáveres encontrados na água em estágio avançado de putrefação impossibilitam a identificação papiloscópica, tornando a Odontologia Legal necessária, evitando exames mais caros e demorados, como o DNA. Os dentes e os materiais odontológicos utilizados são de grande resistência à ação do fogo e da água, e o prontuário odontológico, arquivado com o cirurgião-dentista deve conter registro de todos os procedimentos realizados no paciente em vida, bem como modelos de gesso, radiografias, fotografias e demais exames de imagem. Objetivo: O presente artigo tem como objetivo relatar o caso de um adulto afogado que teve a sua identificação confirmada através da documentação ortodôntica. Conclusão: Concluiu-se que a associação da documentação ortodôntica fornecida pelos familiares com fotos, radiografias, e pareceres, e os dados odontológicos obtidos no exame cadavérico, permitiram a confirmação da identidade do indivíduo.

PALAVRAS-CHAVE

Odontologia legal; Identificação humana; Afogamento.

INTRODUÇÃO

A identificação humana de corpos mutilados, carbonizados, ou em estágio avançado de putrefação é um grande desafio, pois são impossibilitados de serem rapidamente reconhecidos¹. A Odontologia

Legal, juntamente com a Antropologia Forense, são métodos precisos que serão utilizados para auxiliar na identificação caso não consiga ser realizado o método necropapiloscópico². Quando os vestígios humanos se tornam escassos, os dentes

apresentam vantagens em serem utilizados, pois tendem a resistir a situações extremas, como fogo, água e tempo¹. Entretanto, para se ter sucesso na identificação de um corpo por meio da Odontologia Legal, é necessário que o cirurgião-dentista tenha arquivado corretamente o prontuário odontológico de cada paciente contendo anamnese, plano de tratamento, trabalhos executados, bem como fotografias, radiografias, dentre outros documentos, para que seja possível uma comparação com os registros *post-mortem*³ ou que haja fotografias de sorriso com potencial para a identificação da vítima⁴⁻⁵.

O Artigo 5º inciso VIII do Código de Ética Odontológica⁶ assegura que o profissional de Odontologia no Brasil tem como dever ético manter arquivado de forma adequada toda a documentação odontológica que for produzida em função do tratamento de seus pacientes⁷. Porém, existem casos em que a pessoa desaparecida não possui registros clínicos odontológicos favoráveis para confronto. Por esse motivo, e considerando que há um crescente uso de câmeras fotográficas digitais para registrar e/ou publicar nas redes sociais momentos de diversão, pode-se dizer que as fotografias sociais em que o sorriso da pessoa é exibido possuem um grande potencial para servirem de parâmetro em análise odontolegal⁴.

A ortodontia é uma especialidade que trata casos complexos, havendo a necessidade de movimentações dentais para a correção de estruturas dentofaciais, e para a harmonização da face no complexo maxilomandibular e, em virtude disto, produz uma ampla variedade de

documentos odontológicos. Essa documentação, em sua grande maioria, é composta pelo prontuário odontológico, que contém radiografias, modelos de gesso, fotografias, traçados ortodônticos, dentre outros documentos específicos⁷.

Considerando a grande variedade de informações na documentação odontológica, o presente trabalho tem como objetivo ressaltar a importância pericial da documentação ortodôntica para a identificação humana por meio de relato de caso pericial.

RELATO DO CASO

O corpo de um homem adulto foi encontrado em 2017, vítima de afogamento numa praia situada em um município do estado do Maranhão, Brasil. A família da suposta vítima havia feito um boletim de ocorrência dois dias antes do encontro do corpo relatando o desaparecimento do mesmo. Foi solicitado à família que entregasse para o Instituto Médico-Legal da região toda a documentação odontológica, para ser feita a comparação com os dados coletados no exame *post-mortem*. Constatou-se pela análise do corpo, feita pelo odontologista, que a vítima possuía aparelho ortodôntico sugerindo existência de ampla documentação disponível, e não seria possível fazer a identificação por meio de exame necropapiloscópico, pois o corpo estava em adiantado estado de putrefação.

Como requisitado, a documentação odontológica foi entregue pela família, e nela havia exames e fotografias com finalidade ortodôntica, como fotografias faciais de frente e perfil, fotografias intraorais em norma frontal

(Figura 1) e perfil, radiografia panorâmica (Figura 2), cefalometria computadorizada, e uma radiografia de perfil do crânio,

documentos estes produzidos no ano de 2017.



Figura 1: Imagem intra-oral *antemortem*, em vista frontal.

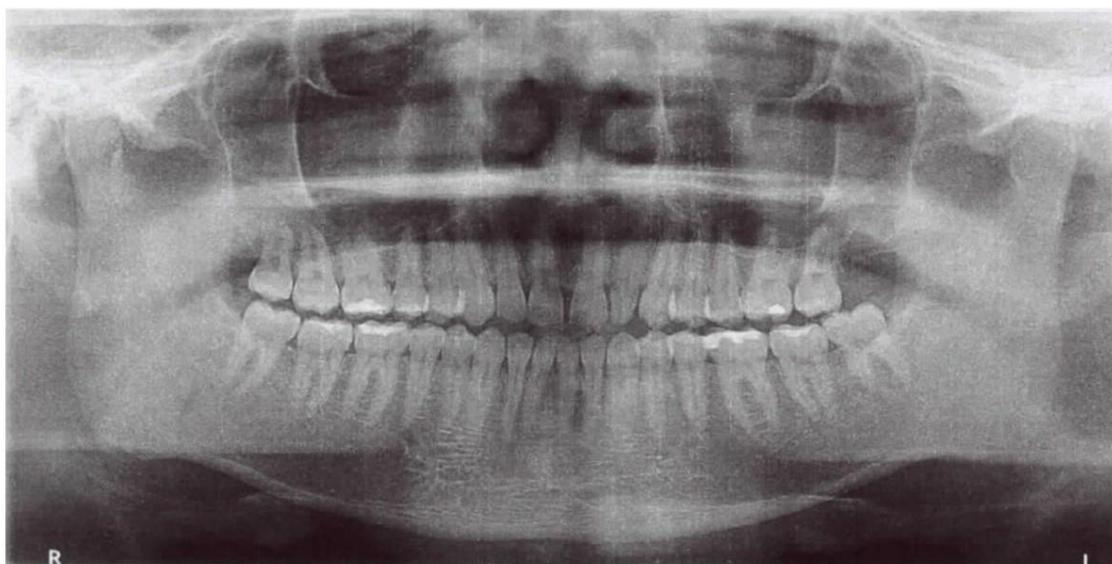


Figura 2: Radiografia panorâmica *antemortem*.

Ao fazer a comparação com os dados fornecidos pelo parecer da radiografia panorâmica disponibilizada pelos familiares, com os dados registrados no exame odontolegal, foi constatado que as particularidades odontológicas descritas no documento *antemortem* coincidiam com o observado pelo perito odontolegista, sem registro de diferenças excludentes (Tabelas 1 e 2).

Além da similaridade desses dados e da falta de discrepâncias inexplicáveis nos mesmos, foi verificada perfeita concordância por meio da análise comparativa de imagens fotográficas *antemortem* e *post-mortem* dos arcos dentais superior (Figura 3) e inferior (Figura 4), como os aspectos morfológicos dos dentes, a disposição dos mesmos nos arcos dentais – ainda que após pequena movimentação ortodôntica –,

os diastemas, as giroversões, a linha do sorriso, e as proporções métricas e morfológicas de cada elemento, analisados separadamente e de forma comparativa.

Apesar de uma radiografia AM ter sido encaminhada para análise pericial, o exame radiográfico PM não foi realizado em virtude de indisponibilidade de uso do equipamento radiográfico na época da

identificação. Entretanto, a ausência de confronto radiográfico não prejudicou a identificação da vítima tendo em vista a qualidade das informações presentes nas fotografias AM.

Com isso, foi permitido concluir que a vítima de afogamento encontrada era o mesmo indivíduo que havia sido dado como desaparecido pelos familiares.

Tabela 1 – Características dentais e confronto odontológico AM e PM para o arco dental superior.

Dente	Informação AM	Informação PM	Confronto
16	Restauração estética	Restauração estética	Similaridade
15	Restauração estética	Restauração estética	Similaridade
11	Formato da borda incisal	Formato da borda incisal	Similaridade
21	Formato da borda incisal	Formato da borda incisal	Similaridade
26	Restauração radiopaca	Restauração estética	Discrepância explicável
28	Ausente	Ausente	Similaridade

Tabela 2 – Características dentais e confronto odontológico AM e PM para o arco dental inferior.

Dente	Informação AM	Informação PM	Confronto
36	Restauração estética	Restauração estética	Similaridade
37	Restauração estética	Restauração estética	Similaridade
43	Abaulado	Abaulado	Similaridade
46	Restauração estética	Restauração estética	Similaridade
47	Restauração estética	Restauração estética	Similaridade

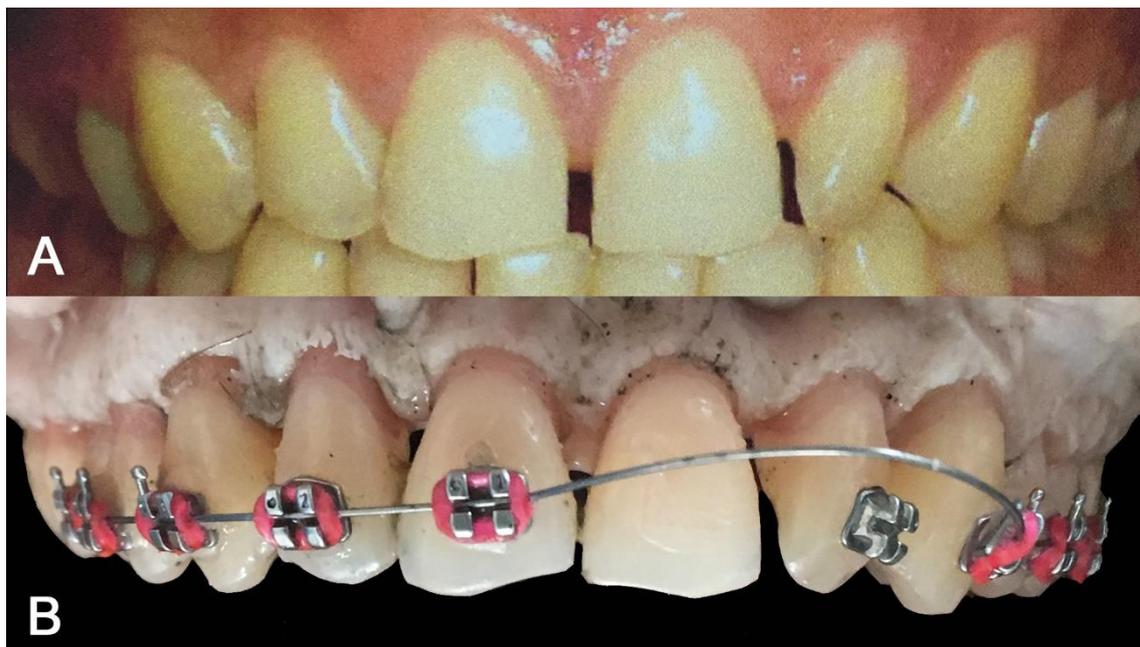


Figura 3: Comparação do arco dental superior *antemortem* (A) e *post-mortem* (B)



Figura 4: Comparação do arco dental inferior *antemortem* (A) e *post-mortem* (B).

DISCUSSÃO

Existem relatos científicos que mostram a contribuição da Odontologia Legal na identificação humana¹, que integra as competências do cirurgião-dentista, como assegura a Lei 5.081, de 24 de agosto de 1966, que regulamenta o exercício da odontologia no Brasil⁸⁻⁹.

A identificação humana é o processo em que se estabelece a identidade de um indivíduo, sendo a análise odontológica um dos meios rotineiramente utilizados e aceitos pela INTERPOL como um dos três métodos primários¹⁰. Com isso, a Odontologia Legal torna-se muito eficiente para a identificação humana, e registros odontológicos produzidos *antemortem* a serem confrontados com os achados odontológicos *post-mortem* são ferramentas essenciais².

Apesar de as características dentais de uma pessoa mudarem no decorrer da vida devido à utilização de aparelhos ortodônticos, desgastes fisiológicos, entre outros fatores, a combinação de aspectos odontológicos,

anomalias, alterações congênicas e terapêuticas, soma um conjunto único que pode ser comparado a qualquer tempo. Sendo assim, a análise objetiva das variações dentais *antemortem* e *post-mortem* pode ser obtida com sucesso, assim como a comparação das características singulares numa impressão digital¹¹. No presente caso foi visto que os diastemas encontrados entre os incisivos centrais superiores nas imagens *antemortem* não estavam presentes nas imagens *post-mortem*, devido à movimentação dentária pelo uso do aparelho ortodôntico. Porém, as características *antemortem*, como ausência dentária, dentes restaurados, linha do sorriso, entre outros, coincidiam com as características *post-mortem*, bem com as proporções de área, altura e largura de cada elemento comparado aos demais.

A literatura mostra diversos casos nos quais indivíduos foram identificados por meio de análises de particularidades odontológicas. A obtenção de bons resultados por meio dessa técnica é devida à unicidade da arcada, e à grande

resistência dos dentes e materiais odontológicos às adversidades, associado a uma ampla documentação odontológica, como radiografias, fotografias, modelos de gesso e prontuários⁷. Cabe ressaltar que a identificação humana por meio da Odontologia Legal não trabalha com um número mínimo de pontos coincidentes para se estabelecer a identidade do indivíduo, e sim com o grau de peculiaridade de determinado ponto encontrado¹². No caso apresentado, a presença de aparelho ortodôntico na vítima mostrou que poderia haver uma ampla documentação odontológica para ser feita a comparação *antemortem* e *post-mortem*, permitindo verificar o estado de cada dente quanto a restaurações e ausências, e também fazer uma comparação visual, através da análise das fotografias.

A correta elaboração do prontuário odontológico demonstra eficiência em sua clínica, e esse prontuário pode ser utilizado futuramente como prova na eventualidade de processos civis, penais, e éticos, e pode ser utilizado como instrumento para consulta em casos de identificação humana¹³. A ausência do prontuário odontológico, ou o fornecimento do mesmo de forma incompleta impossibilita uma identificação rápida, objetiva e de baixo custo, tendo em vista que a análise genética, se necessário, é lenta e de custos elevados¹⁴. A identificação foi realizada de maneira rápida neste caso, pois foi disponibilizada pelos familiares da vítima uma documentação odontológica vasta, com radiografias, fotos, cefalometria, e registros de restaurações, e em perfeitas condições de arquivamento e consulta.

Existem casos onde não há um registro odontológico suficiente e/ou adequado para confronto, sendo necessário outro método comparativo. Considerando o crescente uso de câmeras digitais e publicação em redes sociais de momentos de diversão, com *selfies* e imagens de sorriso, pode-se afirmar que essas imagens possuem um grande potencial para servirem de parâmetro em análise odontológica⁴. A crescente frequência de imagens com sorrisos postadas nas redes aumenta as chances de uma identificação através de análises comparativas *antemortem* e *post-mortem*¹⁵. Para essa comparação, as fotografias fornecidas têm a real necessidade de apresentar um amplo sorriso do indivíduo questionado, onde seja possível ver características e particularidades odontológicas do mesmo¹. No caso relatado, as fotografias utilizadas para a comparação *antemortem* e *post-mortem* do suspeito foram as fotografias tiradas pelo perito Odontologista no momento da necropsia e as fotografias utilizadas para a documentação ortodôntica, tendo como base de análise a fotografia com a imagem intraoral frontal da vítima, com condições otimizadas de visualização das peculiaridades e características qualitativas e quantitativas dos arcos dentais.

Além de uma análise comparativa das fotografias *antemortem* e *post-mortem*, pode ser feita uma sobreposição dessas imagens como meio auxiliar na identificação com resultados mais determinantes¹⁶. Quando há a presença de dentes no crânio e nas imagens disponíveis para comparação, os dentes podem ser usados

como escala para ajuste das imagens em proporção de 1:1, e posterior sobreposição. Outro desafio para a sobreposição é produção de imagens do crânio na exata angulação das imagens *antemortem* disponíveis¹⁷. No caso apresentado, a sobreposição de imagens se mostrou improdutiva, uma vez que a imagem disponível registrava o início do tratamento ortodôntico em andamento, e já havia ocorrido movimentação dentária nos elementos superiores, o que poderia causar uma conclusão equivocada, inviabilizando o uso da técnica.

No presente caso, ao fazer a comparação da documentação odontológica da pessoa desaparecida, incluindo radiografia panorâmica e fotografias, com os dados obtidos *post-mortem*, foram obtidos vários pontos relevantes, destacando-se a ausência do dente 28, presença de restauração nos dentes 15, 16, 26, 36, 37, 46, e 47, além dos aspectos métricos e morfológicos dos dentes, a disposição deles nos arcos dentais, os diastemas e as giroversões encontradas.

Cumprе ressaltar que a identificação positiva foi possível devido à obtenção da documentação ortodôntica disposta pelos familiares, onde havia fotos para o tratamento ortodôntico com boa qualidade e radiografia panorâmica produzida com técnica adequada,

permitindo assim que houvesse pontos coincidentes bastante significativos para o exame pericial.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que devido à entrega da documentação odontológica vasta e adequada foi possível a identificação de forma rápida e precisa da vítima pelo odontologista, através da análise das imagens intraorais *antemortem* com as imagens obtidas *post-mortem*, somada ao cotejo dos dados obtidos na radiografia panorâmica com aqueles registrados no exame odontolegal.

Verificou-se também que o correto arquivamento do prontuário odontológico, juntamente com as demais peças que compõem esta documentação odontológica, como radiografias e fotografias, serviram de base para a comparação *post-mortem* e identificação positiva do corpo encontrado.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos auxiliares de necropsia do Instituto Médico-Legal de São Luís – MA e ao Professor José Mocarzel Filho, Coordenador do Curso de Odontologia da Universidade Salgado de Oliveira, *Campus* Niterói – RJ, pelo auxílio estrutural, e dedicação sempre que solicitados, possibilitando a realização deste trabalho.

ABSTRACT

Introduction: Human identification by the dental arch is considered a safe way to obtain a result, since the dental arch has uniqueness in the set of characteristics, such as morphology of the elements, arch format, presence of pathological or therapeutic alterations, absences, and numerical, morphological or positional anomalies. Often, corpses found in the water at an advanced stage of putrefaction make it impossible to identify by finger prints, making Forensic Dentistry necessary for the identification of the corpse, avoiding more expensive and time-consuming exams, such as DNA. The teeth and dental materials used are highly resistant to the action of fire and water, and the dental record, filed with the dental surgeon, contains a record of all procedures performed on the patient during life, as well as plaster models, radiographs, photographs and other image exams. Aim: This article aims to report the case of a drowned man who had his identification confirmed through orthodontic documentation. Conclusion: It was concluded that the

association of orthodontic documentation provided by the family with photos, radiographs, and opinions, and the dental data obtained in the cadaveric examination allowed the confirmation of the individual's identity.

KEYWORDS

Forensic dentistry; Human identification; Drowning.

REFERÊNCIAS

1. Terada ASSD, Leite NL, Silveira TCP, Secchieri JM, Guimarães MA, Silva RHA. Identificação humana em Odontologia Legal por meio de registro fotográfico de sorriso: Relato de caso. *Ver Odontol UNESP*. 2011; 40(4): 199-202.
2. Silva RF, Dias PEM, Picoli FF, Rodrigues LG, Mundim MBV, Franco A. Inconsistências antropológicas observadas em corpo putrefeito identificados por registros odontológicos – Relato de caso pericial. *Rev Bras Odontol Leg*. 2015; 2(1): 125-36. <http://dx.doi.org/10.21117/rbol.v2i1.25>.
3. Serra MC, Herrera LM, Fernandes CMS. Importância da correta confecção do prontuário odontológico para identificação humana. Relato de caso. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2012; 66(2): 100-4.
4. Silva RF, Franco A, Pícoli FF, Rodrigues LG, Tolentino PHMP, Mendes SDSC. Delineamento dental computadorizado das bordas incisais, em fotografias de sorriso, com finalidade pericial. *Rev Bras Odontol Leg*. 2016; 3(2): 74-82. <http://dx.doi.org/10.21117/rbol.v3i2.7>.
5. Miranda GE, Freitas SG, Maia LVA, Melani RFH. An unusual forensic of human identification: Use of selfie photographs. *Forensic Sci Int*. 2016; 263: e14-e17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2016.04.028>.
6. Conselho Federal de Odontologia. Revoga o Código de Ética Odontológica aprovado pela Resolução CFO-42/2003 e aprova outro em substituição. Resolução n. 118, de 11 de maio de 2012.
7. Silva RF, Chaves P, Paranhos LR, Lenza MA, Júnior ED. Utilização de documentação ortodôntica na identificação humana. *Dental Press J Orthod*. 2011; 16(2): 52-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S2176-94512011000200007>.
8. Brasil. Lei n. 5.081, de 24 de agosto de 1966. Regula o exercício da Odontologia. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5081.htm. Acesso em: 7 de janeiro de 2019.
9. Carvalho SPM, Silva RHA, Lopes-Júnior C, Peres AS. Use of images for human identification in forensic dentistry. *Radiol Bras*. 2009; 42(2): 125-30.
10. Coutinho CGV, Ferreira CA, Queiroz LR, Gomes LO, Silva UA. O papel do odontologista na perícias criminais. *RFO*. 2013; 18(2): 212-23. <http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v18i2.3399>.
11. Cevallos LB, Galvão MF, Scoralick RA. Identificação humana por documentação odontológica: carbonização subsequente a impacto de helicóptero no solo. *Rev. Conexão SIPAER*. 2009; 1(1): 191-202.
12. Scoralick RA, Barbieri AA, Moraes ZM, Franceschini Júnior L, Durage Júnior E, Naressi SCM. Identificação humana por meio dos estudos de imagens radiográficas odontológicas: Relato de caso. *Rev Odontol UNESP*. 2013; 42(1): 67-71.
13. Benedicto EN, Lages LHR, Oliveira OF, Silva RHA, Paranhos LR. A importância da correta elaboração do prontuário odontológico. *Odonto*. 2010; 36(18): 41-50.
14. Carvalho CM, Nazar RJ, Moreira AMC, Bouchardet FCH. Identificação humana pelo exame da arcada dentária. Relato de caso. *Arq Bras Odontol*. 2008; 21(4): 67-9.
15. Fernandes LCC, Bento MIC, Oliveira JA, Soriano EP, Santiago BM, Rabello PM. Identificação odontológica post-mortem por meio de fotografias de sorriso: Revisão de literatura. *Rev Bras Odontol Leg*. 2017; 4(3): 57-66. <http://dx.doi.org/10.21117/rbol.v4i3.116>.
16. Paiva LAS, Melani RFH, Oliveira SVT. Identificação humana através da sobreposição de imagens. *Saúde, Ética & Justiça*. 2005; 10(1/2): 1-5.
17. Tinoco RLR, Martins EC, Daruge Junior E, Prado FB, Caria PHF. Dental anomalies and their value in human identification: A case report. *J Forensic Odontostomatol*. 2010; 28(1): 39-43.