



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

Monografia de Final de Curso

Aluno(a): Carlos Eduardo Torniziello Tessarioli

Orientador(a): Prof. Dr. Eduardo Daruge Junior

Piracicaba-SP

2006



Assinatura do(a) Orientador(a)

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
BIBLIOTECA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



UNICAMP

CARLOS EDUARDO TORNIZIELLO TESSARIOLI

CIRURGIÃO-DENTISTA

**A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NOS
INSTITUTOS MÉDICOS LEGAIS E OS MÉTODOS DE
IDENTIFICAÇÃO HUMANA POST- MORTEM UTILIZADOS**

Monografia apresentada à
Faculdade de Odontologia
de Piracicaba-UNICAMP
para obtenção do diploma
de Cirurgião-Dentista.

PIRACICABA

-2006-

Dedico este trabalho:

À memória de uma pessoa serena e muito simples , mas o maior exemplo de humildade e honradez : **Meu pai, João Tessarioli Neto!**

À minha família, a maior riqueza que Deus me ofereceu: Minha mãe Giselda, meus irmãos, Gui e Gra e minha avó Alzira pelos conselhos, estímulos e perseverança para o cumprimento de meus objetivos e sonhos.

À minha namorada Amanda que sempre me apóia em todas as circunstâncias, demonstrando carinho e paciência em todos os momentos.

Aos meus amigos de faculdade: Rafael("Stress"), Ricardo, Roger, Tiago, Roberto(Kazu), Marcel, Bruno(Kurita), Rodrigo(Pop), Samantha, Simone, Carina, Carolina, Mirian, Lígia e os demais que de alguma forma ajudaram-me a completar mais uma etapa de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Eduardo Daruge Junior, pela oportunidade, conselhos, habilidade, incentivo e amizade com que orientou este trabalho permitindo a realização deste.

À Célia, pela paciência e competência junto à secretaria do Curso de Odontologia Legal

“A dúvida é o início da sabedoria”

Aristóteles

“Investir em conhecimento rende sempre os melhores juros”

Benjamim Franklin

“Acontece com os livros o mesmo que com os homens: um pequeno grupo
desempenha um grande papel”

Voltaire

SUMÁRIO

RESUMO.....	07
ABSTRACT.....	07
1. INTRODUÇÃO.....	09
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	11
3. OBJETIVO/ PROPOSIÇÃO.....	21
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	22
5. CONCLUSÃO.....	25
BIBLIOGRAFIA.....	27

RESUMO

Realizando-se uma revisão da literatura, pode-se demonstrar a contribuição que a Odontologia Legal propicia na identificação humana post-mortem. A Odontologia Legal proporciona o estudo das mais diferentes áreas de identificação humana, como os registros odontológicos e radiográficos, traumatologia, exames por superposição de imagens e técnicas de identificação através do DNA. Todas estas atividades relacionadas, são garantidas por Leis Federais Brasileiras para o exercício da profissão do odonto-legista. Segundo FRANÇA (1995), a identificação pela arcada dentária é relevante, principalmente na avaliação de carbonizados ou esqueletizados.

Por meio deste estudo destaca-se a necessidade da Odontologia Legal atuar nos Institutos Médico Legais Brasileiros, principalmente nos Estados onde ainda o profissional odonto-legista não se faz presente, a fim de que, juntamente com os profissionais destes institutos, colabore na identificação humana post-mortem utilizando-se técnicas e métodos, que possibilitem uma correta identidade da vítima, já que, inúmeras vezes, apenas com a Odontologia Legal, serão fornecidas as respostas seguras à justiça.

ABSTRACT

Making a revision of literature, the contribution can be demonstrated that the Legal Odontology propitiates in the identification human being post-mortem. The Legal Odontology provides to the study of the most different areas of identification human being, as the odontological and radiographics registers, traumatology, examinations for overlapping of images and techniques of identification through the DNA. All these related activities, are guaranteed by Brazilian Federal Laws for the exercise of the profession of the odonto-legal

expert. According to FRANCE (1995), the identification for the dental arches is excellent, mainly in the evaluation of carbonized or skeletized.

By means of this study it is distinguished necessity of the Legal Odontology to act in the Justinian codes **Medical Legal Brazilians**, mainly in the States where still the professional odonto-legal expert does not present, so that, together with the professionals of these justinian codes, human being collaborates in the identification post-mortem using techniques and methods, that make possible a correct identity of the victim, since, innumerable times, only with the Legal Odontology, will be supplied the safe answers to justice.

INTRODUÇÃO

A identificação humana é o processo de determinação da identidade, caracterizada pelo uso de técnicas e meios propícios para se chegar à identidade GALVÃO¹⁰ (1996), que pode ser realizada por técnicos treinados (identificação judiciária ou policial) que normalmente utilizam-se da dactiloscopia, ou também, por profissionais com conhecimentos diferenciados e específicos na área biológica (identificação médico-legal ou odonto-legal) que recorrem à técnicas e meios propícios, para se chegar a identidade humana.

A maioria das pessoas, remete a idéia de que o odonto-legista trabalha exclusivamente em corpos carbonizados, avaliando os trabalhos odontológicos realizados, entretanto, tal idéia não corresponde a realidade. O autor SOUZA-LIMA²⁵ (1996) cita: "na atualidade, o auxílio prestado pela Odontologia Legal no processo identificação humana, não se limita apenas ao reconhecimento de trabalhos protéticos, com o fim de determinar a identidade física de um cadáver irreconhecível, ou esqueleto. Hoje, o singelo e duvidoso reconhecimento cedeu lugar ao complexo, científico e seguro processo de identificação odonto-legal."

Existem vários métodos de se determinar a identidade de um indivíduo, e o estudo dos dentes fornece características de grande importância que contribuem no processo da identificação humana.

São fatores presentes nos dentes para identificação humana: primeiramente as características dentárias não são as mesmas para duas pessoas tomadas ao acaso; e a segunda consiste no alto grau de indestrutibilidade dos materiais com que os dentes podem ser restaurados ou substituídos.

Além dos fatos citados acima, os dentes são considerados os mais resistentes de todos os tecidos que compõem o organismo humano juntamente com a sua localização na cavidade oral, protegida por estruturas como lábios, bochechas e língua, que possibilitam a esses uma maior resistência do que qualquer tecido humano aos agentes degradantes post-mortem, como extrema variação de temperatura, a elevada pressão e conseqüentemente a fatores ambientais deteriorantes, proporcionando um poder elevado de preservação da

identidade genética individual, que os caracterizam como fontes importantes de informação.

A literatura demonstra que qualquer líquido ou tecido orgânico como o esmalte e a dentina encontrados nos dentes são potencialmente fontes de DNA que possibilitam a sua análise. Como os dentes resistem melhor do que qualquer tecido humano à degradação, provocadas por altas pressões e temperaturas, torna-se possível o estudo do DNA extraído do elemento dentário para identificação individual.

A identificação Individual, necessita da presença de elementos comparativos anteriores a morte, pode-se citar os corpos carbonizados, onde os elementos dentários são confrontados com os dados da ficha clínica odontológica anterior aos acontecimentos. Nestes casos a identidade é concluída, quando há coincidências suficientes, e não são encontrados aspectos discrepantes ou conflitantes, que resultem na identidade individual ou absoluta da pessoa.

A utilização da ficha clínica odontológica, é relevante nos processos de identificação, perícias de avaliação de honorários e de responsabilidade profissional, pois se tornou um preceito ético na sua elaboração para todos os pacientes.

A análise de GUIMARÃES¹¹ (1994), estabeleceu orientações para o cumprimento do preceito ético citado, com um panorama do uso desta ficha em vários países. Recomenda-se que se faça o preenchimento de todo o prontuário odontológico do paciente, onde deve conter além de sua identificação, sua história clínica, exame clínico (odontograma), plano de tratamento, tratamento realizado e exames complementares.

A atuação do Odonto-legista nas rotinas perícias dos Institutos Médicos Legais é constatada com maior frequência na atualidade, fato também confirmado pelas autoridades das práticas forenses, que destacam a importância dessa especialidade pericial, principalmente nos Núcleos de Antropologia dos IMLs, onde os estudos e as análises das amostras enviadas concentra-se em cadáveres em estado de esqueletização, carbonização ou em adiantado estado de putrefação. Para que o Núcleo de Odontologia Legal exerça as atividades

periciais nas áreas pretendidas, conforme Decreto nº 42847/98 no estado de São Paulo, seria necessária a efetivação de outros profissionais especializados.

REVISÃO DA LITERATURA

A revisão literária, através dos trabalhos analisados, ressalta o mérito da Odontologia Legal como ciência autônoma e a sua grande contribuição no processo de identificação humana.

A maioria dos trabalhos mostra também que dentre os processos para estabelecer a identidade de uma pessoa, cada autor, estabeleceu metodologia própria e utilizou-se de nomenclaturas específicas nos estudos que desenvolveram, pois a utilização dos métodos convencionais de identificação não puderam ser aplicados.

Deve-se ressaltar a importância dos procedimentos iniciais de identificação (identificação geral), que trata do estudo de vários aspectos sinaléticos, que irão formar um biótipo do indivíduo. Tais estudos iniciam-se com o estabelecimento da espécie animal, que é realizada por estudos antropológicos; de comparação anatômica dos aspectos macroscópicos com outros animais ou através da antropometria.

Devido a este fato, todo Instituto Médico Legal, possui habitualmente um profissional responsável pelo setor de Antropologia Forense, para onde são encaminhados os cadáveres putrefeitos, carbonizados ou reduzidos a esqueleto para estudo e identificação, sendo a presença do odonto-legista indispensável desta equipe, devido a seus conhecimentos específicos, principalmente sobre o crânio humano.

Na identificação Geral post-mortem, o odonto-legista também é capaz de realizar a estimativa do sexo, da idade, da estatura, a determinação do grupo étnico ou a cor da pele da vítima. Além de outras características como diagnóstico de manchas ou líquidos provenientes da cavidade bucal ou nela contidos ou mesmo a causa e tempo de morte.

Já a identificação Individual, necessita da presença de elementos comparativos anteriores a morte. Como por exemplo, em corpos carbonizados, os elementos dentários confrontados com os dados da ficha clínica odontológica anterior aos acontecimentos

Nestes casos a identidade é confirmada quando há coincidências suficientes, e não são encontrados aspectos discrepantes ou conflitantes, estabelecendo-se assim a identidade individual ou absoluta de uma pessoa.

AMOEDO⁰¹ (1897), na França, ressalta a importância da avaliação dos dentes após a morte sob o ponto de vista Médico Legal, analisando as variáveis que condicionam a decomposição corpórea. Em um de seus trabalhos que teve a colaboração dos Cirurgiões- Dentistas DAVEPORT e BRAULT, publicaram na revista Dental Cosmo, os procedimentos que desenvolveram na identificação dos corpos carbonizados ocorridos no incêndio do Bazar da Caridade em 1897, onde a identificação somente foi possível, através da comparação entre os elementos dentais dos cadáveres com as fichas odontológicas fornecidas pelos dentistas das vítimas.

LUNTZ¹⁶ (1973), na publicação de seu livro "Handbook for Dental Identification ", relata sobre um manual de identificação dentária, onde esquematiza uma ficha padronizada com dados relativos sobre às condições orais do indivíduo.

PETERSEN⁰³ (1975), descreve o incêndio do hotel Hafnia, que aconteceu em Copenhagen, em 1973, que resultou na morte de trinta e cinco pessoas, onde uma equipe de identificação com oito dentistas realizaram em todas as vítimas exames clínicos, fotográficos, de raios X, anotação detalhada do odontograma post-mortem, comparando-os com as informações ante-mortem cedidas pelos respectivos dentistas dos carbonizados, que resultou na identificação de 74% das vítimas. Este acontecimento serviu para uma reflexão dos trabalhos, que sugeriu um número mínimo de dois dentistas para cada trinta vítimas que colaboraram

significamente no processo de identificação dos corpos.

SOGNNAES²³ (1975), estabeleceu a identidade de Martin Bormann, chanceler do Terceiro Reich alemão durante a II Guerra Mundial, que havia desaparecido misteriosamente. Acreditavam que ele poderia ter cometido suicídio, até relatarem que teriam-no visto após a II Guerra em determinados países da Europa e em alguns países Sul Americanos.

Em 1972 foi realizada a comparação objetiva das características dentais antes da morte e post-mortem, de um suposto esqueleto do desaparecido, por meio dos registros do Dr. Hugo Blaschke, dentista dos Nazistas VIP (Very Important Person). Os estudos odonto-legais puderam estabelecer a identidade individual (absoluta) de Martin Bormann

BRIÑON⁰⁵ (1982), propôs a elaboração de um odontograma programado com o objetivo de identificar corpos através de fichas dentárias com representação gráfica e detalhada das características anatômicas normais, traumáticas, protéticas, patológicas, anomalias e registros de todos trabalhos odontológicos realizados que visaram restaurar os dentes.

BERNSTEIN⁰⁴ (1983), destacou o valor da utilização das fotografias para aprimoração da documentação odontológica post-mortem, dando explicações sobre o equipamento fotográfico adequado com a intenção de obter fotografias que possuam efetividade na identificação dental, além de esclarecimentos de técnicas de como fotografar corpos no local do incidente, arcadas dentárias, esqueletos, a face humana e dentes anteriores; pois apesar dos dentes apresentarem características que conferem a sua resistência, são compostos de materiais orgânicos, e como todo material orgânico, estão sujeitos à perecibilidade.

ENDRIS⁰⁸ (1985), descreveu a contribuição da Odontologia-Legal através de exames das características dentais e dos ossos maxilares, anteriores à morte do nazista Josef Mengele, provindas de fichas de exame físico realizado quando

ainda estava no campo de concentração de Auschwitz. Estas fichas, quando comparadas aos eventos encontrados, na ossada suspeita, apresentaram sinais evidentes que concretizaram a identificação.

MANN et al.¹⁷ (1987), desenvolveu um método para estimar a idade biológica humana, pelo estudo do intervalo de obliteração das suturas palatinas de trinta e seis peças ósseas das quais conhecia a idade, sexo e raça das mesmas. Neste estudo demonstra, o potencial que o exame das obliterações da suturas palatinas possuem, na estimativa de idade biológica dos indivíduos, entretanto, os autores reconhecem a necessidade de novas pesquisas, alegando que devem utilizar amostras mais representativas.

JACOB & SHALLA¹³ (1987), descreveram a identificação post-mortem realizada em vinte e oito indivíduos edêntulos, os quais foram identificados por dois processos distintos e simultâneos. No primeiro processo foi analisado as rugas palatinas e os demais detalhes das estruturas anatômicas circundantes, onde obteve 100% de positividade na identificação. No segundo procedimento, avaliou-se somente as rugas palatinas, obtendo índice de acerto de 69%. O estudo demonstrou que em casos de identificação de pessoas edêntulas, a topografia anatômica maxilar deve ser considerada no todo.

GRIFFITHS et al.¹² (1988), reportaram o treinamento realizado anualmente, no estado de New South Wales, Austrália, com dentistas tanto do setor público como privado, para familiarizá-los no preenchimento dos prontuários clínicos dos pacientes e também a trabalharem em equipe especificamente em autópsia dental e comparação dos registros odontológicos antes da morte, em casos de simulação de um desastre em massa, ou mesmo de casos isolados, com a finalidade de facilitarem na identificação das pessoas.

ROTHWELL et al.²²(1989), estabelece o papel preponderante que a odontologia legal possui na identificação de remanescente corpóreo, para certificar a identidade de pessoas falecidas, promovendo as investigações de homicídios de forma bastante crítica. Descreve um caso de uma série de assassinatos ocorridos a partir de 1982 por um assassino conhecido como Green River, que fez quarenta vítimas, todas do sexo feminino. A difícil solução deste caso, foi ocorrido devido ao avançado estágio de decomposição até mesmo de esqueletização dos corpos, entretanto, trinta e seis dessas vítimas foram identificadas principalmente pelas evidências dentais. Apesar das dificuldades dos legistas em conseguirem prontuários odontológicos post-mortem dos desaparecidos e problemas na análise destes, os autores puderam concluir que a odontologia-legal pode contribuir significativamente para o progresso dos processos de identificação, desde que, haja um contínuo envolvimento para o treinamento de dentistas especialistas na área forense.

VILLA VIGIL e colabs.²⁷ (1990) desenvolveram um método computadorizado para conseguir a correta identidade de vítimas de catástrofes utilizando-se de análises dos elementos dentais. Neste método os autores utilizaram de dois dígitos, onde o primeiro representa as condições das raízes dos dentes. Quando os canais radiculares não foram tratados o dígito que o representa é 0 (zero), os que receberam tratamento são representados pelo número 1 (um). Dentes ausentes são indicados pelo número 2 (dois).

Já o segundo dígito revela o estado da coroa do dente, onde o valor 0 (zero) é indicativo de que a coroa não apresenta tratamento. Quando há cárie, restauração ou uma coroa unitária protética, os números que os representam são 1, 2, 3, 4, ou 5, que varia de acordo com as faces afetadas ou tratadas da coroa.

Com esta codificação dentária, os autores preenchem uma tabela representativa de um odontograma dividido em quatro quadrantes que mostra o número do dente e seu respectivo código indicando o estado do mesmo.

POTSCH et al.²¹ (1992), notificaram que as polpas dentais são um dos

poucos materiais orgânicos disponíveis para análise do DNA em alguns casos onde os métodos convencionais de identificação se tornam inaplicáveis, principalmente em casos acidentes aéreos, com corpos carbonizados ou putrefeito. Os autores estudaram três grupos de dentes, onde o primeiro grupo era formado por 30 dentes, obtidos de extrações dentárias, guardados e avaliados por períodos de 6 semanas a 4 anos. O segundo grupo, com 10 dentes, foram extraídos de fragmentos mandibulares armazenados por 15 anos. Por último estudou-se um grupo constituído de 8 dentes, obtidos de cadáveres recentes. Em todos os casos com utilização da técnica de reação polimerase em cadeia (PCR), foi possível determinar o perfil do genoma e o sexo dos indivíduos.

SOLHEIM et al.²⁴ (1992), reportaram um dos maiores acidentes navais da história, do "*Scandinavian Star*" ocorrido em 1990 e que somou 158 vítimas. A identificação contou com o trabalho de dois dentistas que colaboraram na identificação dos corpos. Todos exames e autopsias foram realizados no Instituto de Medicina Forense da Universidade de Oslo, sendo concluídos em dezessete dias, com a identificação positiva de todas as vítimas. Os exames dentários foram responsáveis pela identificação de 107 casos (68%).

KULLMAN & CIPI¹⁵ (1992), descreveram um caso de identificação através dos dentes, realizada com a cooperação internacional entre Albânia e Suécia, para a resolução do caso. Neste processo, destaca-se a importância do trabalho em equipe, entre países e profissionais distintos (policiais, autoridades, médicos e dentistas forenses), com a finalidade chegar a um resultado de comum acordo.

KESSLER & PEMBLE¹⁴ (1993), relataram a atuação da odontologia legal na identificação das vítimas americanas na "Operação Tempestade no Deserto". Foram examinados 251 corpos através da identificação dental, deste, 244 possibilitaram a individualização e positividade da identidade das pessoas. A realização destes exames foram facilitadas pela existência de um arquivo que continham as radiografias panorâmicas da maioria das vítimas. Já os casos que

não foi possível realizar a identificação, foram justamente àqueles que não apresentavam registros dentais prévios.

AUSTIN & MAPLES⁰³ (1994), estudaram o aprimoramento dos métodos de superposição de imagens, para identificação de crânios humanos desconhecidos. Os autores procuraram verificar a exatidão do método sem a utilização dos registros da dentição e puderam concluir que realização da superposição de imagens é possível de ser feita, possibilitando identificação do indivíduo, quando há o registro antes da morte da pessoa, de duas boas fotografias (frontal e lateral).

CLARK⁰⁶ (1994), analisou a contribuição da odontologia legal no processo de identificação humana, em dez desastres de massa ocorridos em território britânico. Indicou as dificuldades associadas aos métodos de identificação, devido principalmente à inadequação do preenchimento dos registros dentais. Sugeriu, então, que através da F.D.I. (*World Dental Federation*), cada país membro tome ciência da importância do correto preenchimento destes registros, e que divulguem estas informações dentro do seu país, pois qualquer cidadão de qualquer nação pode ser vítima de desastres internacionais.

ANDERSEN & WENZEL⁰² (1995), analisaram em uma simulação antes e post-mortem, a capacidade de identificação individual, através de análise radiográfica dental, através da técnica "*bitewing*". No processo de identificação utilizou-se de um sistema de escore (1=eliminado, 2=possível, 3=provável e 4=certo), na qual três observadores distintos, analisaram e classificaram cada caso utilizando as radiografias deste escore acima, considerando de dois a doze características individuais. Segundo os autores, a validade desta técnica para identificação individual humana, só acontece, se esta for aplicada dentro de critérios apropriados.

OLIVEIRA¹⁹ et al. (1995), através do estudo exclusivo de mandíbulas, relacionando-as com a probabilidade de determinação do sexo, desenvolveu

métodos específicos, onde considerou as características da altura do ramo mandibular e a distância bigoníaca, analisando os valores estatisticamente.

As duas metodologias utilizadas, a regressão logística e a análise discriminante, possibilitaram uma grande porcentagem de acerto, respectivamente de 77,7% e 78,33%, apresentando através da regressão logística, um escore de probabilidade com pertinência ao sexo feminino.

O autor produziu um "software", no final de seu estudo, capaz de determinar indivíduos brasileiros adultos, independentemente do grupo racial a que pertençam, com a utilização de padrões métricos.

STEAGALL & SILVA²⁶ (1996), fez uma pesquisa sobre a importância dos materiais restauradores no processo de identificação humana, onde ressaltou o valor do prontuário odontológico (fichas clínicas), que continham anotações detalhadas sobre cada procedimento realizado, inclusive dos materiais forradores utilizados.

Os autores anotaram as alterações sofridas por diferentes materiais restauradores usados na odontologia (amálgama, resina acrílica, resina composta, cimento poliacrilato e cimento de silicato) em altas temperaturas diferentes (200°C, 400°C e 600°C), por um período de dez minutos para cada, simulando as temperaturas ocorridas nos incêndios nos edifícios Joelma e Andraus em São Paulo. Esse trabalho forneceu subsídios imprescindíveis, a respeito das alterações sofridas (textura, contração, cor e permanência ou não na cavidade) por estes materiais dentários, nos processos de identificação post-mortem de pessoas carbonizadas.

FRANÇA⁶⁹ (1999) nesta sua pesquisa destaca como principal medida a ser tomada, principalmente após o conhecimento do acidente em massa, a solicitação imediata das fichas dactiloscópicas e odontológicas das pessoas envolvidas na tragédia. Dependendo das circunstâncias, a seleção desse material pode ser facilitada, pois as prováveis vítimas já estariam relacionadas como nos casos de acidentes de aviação ou locais cuja presença era suposta ou sabida pelos

parentes ou conhecidos. A identificação dessas pessoas é facilitada pelo estudo comparativo por meio de radiografias antigas, principalmente dos dentes, do crânio, da face e dos ossos longos com consolidação de fraturas.

Deve-se lembrar que a identificação odonto e médico-legal é um processo técnico-científico de comprovação individual, que não é fundamentada em simples informações familiares ou de amigos das vítimas. A certeza da identificação exige material como argumento de comprovação, ou seja, a identificação odonto e médico-legal não pode ser confundida com o reconhecimento, pois este é um procedimento empírico, subjetivo e duvidoso de quem tenta certificar-se de algo que acredita conhecer antes.

Devido à dificuldade na identificação dos corpos ou partes deles, foi elaborada uma classificação em quatro grupos bem distintos: primeiro relacionou-se os corpos facilmente identificáveis, não desfigurados e sem documentação; segundo os relativamente identificáveis, não desfigurados e sem documentação; terceiro os dificilmente identificáveis, reduzidos a despojos e dependentes de técnicas especiais de identificação; e quarto e último grupo foi o de impossível identificação, com precárias condições físicas, falta de recursos necessários e ao fracasso dos métodos utilizados. Atualmente, com as novas técnicas de manipulação de DNA as dificuldades citadas acima quase não existem.

MOCELLIN E. P.; BENFICA F. S.; VAZ M.; STUMVOLL M. B. ¹⁸ (2004), no trágico incêndio ocorrido em um mercado na cidade de Assunção no Paraguai, onde 419 pessoas morreram. Esses autores demonstraram a importância da odonto-legal no processo de identificação humana em corpos carbonizados que representavam 86 corpos do total, utilizando-se principalmente de características da arcada dentária das vítimas, pois os outros meios de identificação não possibilitaram a correta identidade dessas pessoas.

Desses 86 corpos carbonizados, 46 foram identificados utilizando-se métodos e técnicas da odonto-legal, principalmente através de fraturas e próteses dentárias. O restante dos corpos carbonizados, onde não foi possível realizar o estudo da arcada dentária, foram identificados por exames de DNA.

CAMPOS J. C. S. ⁰⁷ (2006) em sua pesquisa realizada na grande Vitória-ES, Brasil, sobre lesões corporais acometidas em crianças e adolescentes vítimas de violência familiar, descrita por Médicos-Legistas, relata que das lesões encontradas na face, 13,29% foram orais e que nesta região não foi realizada um exame detalhado, fazendo com que as lesões intra-orais, especificamente o trauma dentário fossem subnotificadas, revelando a pouca ênfase dada no exame da região intra-oral, por estes profissionais.

WANDERLEY R. F. ²⁸ (2006) na catástrofe que envolveu os aviões Legacy da Embraer e o Boeing da companhia Gol que se chocaram em pleno vôo na região norte do Estado de Mato-Grosso e que provocou a morte de 154 pessoas com a queda do Boeing. No processo de identificação dos corpos foram realizadas entrevistas com as famílias das vítimas para obter informações ante-mortem, onde coletaram dados para identificação como: fichas dactiloscópicas, fotografias, amostras de sangue para exame de DNA e inclusive fichas odontológicas e radiográficas. Outros objetos que pudessem contribuir no processo de identificação dos corpos como próteses antigas, moldes de gesso e pontes móveis também foram utilizados.

OBJETIVO/ PROPOSIÇÃO

Avaliar a importância da presença de odonto-legistas nos Instituto Médicos Legais (I.M.L.) e os respectivos métodos de identificação odontológico utilizados para estabelecer a verdadeira identidade do indivíduo post- mortem.

A pretensão deste trabalho é ressaltar a participação decisiva da odonto-legal nos processos de identificação de indivíduos, através dos variados métodos empregados para revelar a verdadeira identidade da pessoa, visto a diversidade dos sistema de anotações das características odontológicas realizadas pelos autores, independente do estado de decomposição apresentadas pelos corpos analisados.

Destaca-se, que a formação da maioria dos médicos-legistas, não proporciona um conhecimento detalhado e específico da região intra-oral, revelando a grande dificuldade apresentada por estes, principalmente para interpretar anotações com características odontológicas, como as fraturas dentais, realizadas para estudos comparativos com os corpos de vítimas que podem ser decisivos para realizar a verdadeira identidade do indivíduo.

Fica evidente assim, que em muitos processos de identificação humana post-mortem, somente o odonto-legista será capaz, através de seus conhecimentos específicos, responder adequadamente à justiça, que justifica assim, a necessidade de pelo menos um profissional odonto-legista em cada equipe de identificação nos Institutos Médicos Legais (I.M.L.).

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Como foi demonstrado anteriormente, na introdução deste trabalho, que os autores são unânimes a respeito da indiscutível contribuição dada pela odontologia legal nos processos de identificação humana post-mortem.

Com as pesquisas e as metodologias de identificação dentária desenvolvida por AMOEDO⁰¹ (1903), LUNTZ¹⁶ (1973), ENDRIS⁰⁸ (1985) e SOGNAES²³ (1975), a grande maioria dos legistas passaram a valorizar o grande número de informações que os dentes são capazes de fornecer para auxiliar no processo de identificação humana, podendo citar ainda casos de grandes catástrofes, como incêndio em edifícios PETERSEN¹⁸ (1975), acidentes navais SOLHEIM et al.²⁴ (1992), guerras KESSLER & PEMBLE¹⁴ (1993), aos mais freqüentes acidentes aéreos CLARK⁰⁶ (1994).

Destaca-se a importância dos odonto-legistas desde os procedimentos iniciais de identificação (identificação geral), como na estimativa do sexo demonstrada por POTSCH et al.²¹ (1992) e OLIVEIRA¹⁹ (1995), na estimativa da idade como relatou MANN et al.¹⁷ (1987), na determinação do grupo étnico ou a cor da pele. Características como estatura, diagnóstico de manchas ou líquidos provenientes da cavidade bucal ou nela contida, a causa e tempo de morte, também podem ser fornecidos pelos conhecimentos específicos da odonto legal.

Nota-se que os estudos realizados pelos autores na introdução deste trabalho, não se restringem apenas a análise dental, mesmo quando esta seja feita através de pesquisas radiográficas ANDERSEN & WENZEL⁰² (1995). Nas pesquisas sobre a identificação post-mortem em indivíduos edêntulos realizadas por JACOB & SHALLA¹³ (1987), estes constataram ser fundamental para o processo de identificação, a análise de todas as estruturas anatômicas, não restringindo os estudos apenas as rugas palatinas.

As pesquisas demonstram que existem técnicas para se obter fotografias com maior número de detalhes que colaboraram nos processos de identificação odonto-legal BERNSTEIN⁰⁴ (1983).

Os estudos sobre as alterações sofridas pelos materiais dentários submetidos ao calor excessivo de STEGALL & SILVA²⁶ (1996), dos sistemas computadorizados de identificação realizados por OLIVEIRA¹⁷, sobre a superposição de imagens de AUSTIN & MAPLES⁰³ (1994), juntamente com a extração de polpas dentais de vítimas para análise de DNA relatada por POTSCH et al.²¹ (1992), vieram à somar aos métodos de identificação já estabelecidos anteriormente, favorecendo para o processos de identidade post-mortem de várias vítimas.

Já CAMPOS⁰⁷ cita em seus estudos, o pouco conhecimento de médicos-legistas sobre a região intra-oral das vítimas, principalmente no que diz respeito a fraturas de elementos dentais e outras características desta região, pois esta região fornece um grande número de dados que auxiliam na identificação humana, ressaltando a importância da presença do odonto-legista nos IMLs, pelo fato dele estar mais capacitado para fornecer informações mais específicas sobre a região intra-oral, promovendo assim, uma contribuição maior no processo de revelação da verdadeira identidade da pessoa.

É indiscutível também, a importância de estudos comparativos entre a vítima e as várias características relatadas por familiares e amigos como objetos pessoais, cicatrizes e até mesmo tatuagens que venham contribuir para uma correta identidade da pessoa, principalmente quando se faz à análise das arcadas dentárias da vítima, pois próteses antigas, radiografias dentais, modelos de gesso que represente a arcada da pessoa falecida e outras características dentárias que podem ser oferecidas pelo dentista da vítima, tornam-se imprescindíveis no processo de identificação, como foi citado nos trabalhos realizados por WANDERLEY R. F.²⁸ (2006); MOCELLIN E. P.; BENFICA F. S.; VAZ M.; STUMVOLL M. B.¹⁸ (2004) e KESSLER & PEMBLE¹⁴ (1993).

A odontologia legal com o passar dos anos vem conquistando seu lugar de destaque junto as demais áreas da odontologia e como as demais ciências, necessita de aprendizados, descobertas, aperfeiçoamentos e renovações constantes, para que seja reconhecida sua importância e abrangência por todos os profissionais cirurgiões-dentistas, inclusive toda o meio científico CLARK⁰⁶

(1994), GRIFFITHS et al.¹² (1988) e ROTHWELL et al.²² (1989).

Deve-se ressaltar também, da necessidade que a odonto-legal tem como as demais áreas científicas, de trabalhar em equipe GALVÃO¹⁰ (1996), GRIFFITHS et al.¹² (1988) e KULLMAN & CIPI¹⁵ (1992), visto que a quantidade e o descobrimento de novas informações ocorrem de forma muito rápida, pois mesmo um pesquisador, por mais privilegiado intelectualmente que seja, tem dificuldades de absorver todos os conhecimentos.

FRANÇA⁰⁹ (1999) e MOCELLIN E. P.; BENFICA F. S.; VAZ M.; STUMVOLL M. B. ¹⁸ (2004) nos estudos sobre a identificação de acidentes em massa lembram da importância do processo de identificação através de processo comparativo e característica encontradas na cavidade oral , principalmente as dentárias. Destacam também que identificação odonto e médico-legal são um processo técnico-científico de comprovação individual. A certeza da identificação exige a materialidade como argumento de comprovação, ou seja, a identificação odonto e médico-legal não podem ser confundidas com o reconhecimento, pois este é um procedimento empírico, subjetivo e duvidoso.

Nos vários processos de identificação humana post-mortem somente o odonto-legista será capaz, através de seus conhecimentos específicos, responder adequadamente à justiça, o que justifica a necessidade de pelo menos um profissional odonto-legista em cada equipe de identificação nos Institutos Médicos Legais, entretanto é bom ressaltar que não cabe a odontologia legal a exclusividade dos méritos relativos às soluções de casos de identificação, devendo compartilhar a apresentação dos resultados, de novas metodologias e conhecimentos científicos com toda a sua equipe dos Institutos Médicos Legais, que trabalham com um objetivo em comum. Contudo deve ser valorizada e respeitada como ciência autônoma.

CONCLUSÃO

- 1- A incontestável contribuição da Odontologia Legal nos processos de identificação humana post-mortem;
- 2- As informações encontradas nas vítimas e àquelas fornecidas por familiares e amigos próximos, devem sempre ser comparadas com muito cuidado, principalmente quando há evidências de características comuns, pois podem contribuir para uma correta identificação da pessoa, principalmente registros odontológicos;
- 3- Todos os métodos de identificação humana utilizados pela odonto-legal são válidos, desde que o objetivo principal seja realizar a verdadeira identidade da pessoa, independentemente da metodologia utilizada;
- 4- A necessidade do odonto-legista na equipe de identificação humana nos I.M.L.s, devido a falta de conhecimentos específicos dos médicos legistas sobre fraturas dentais, cujas anotações não tinham detalhes necessários que colaborassem no processo de identificação;
- 5- A identificação odonto e médico-legal é um processo técnico-científico de comprovação individual, que não é fundamentada em simples informações familiares ou de amigos das vítimas, necessita-se de material como argumento de comprovação, ou seja, a identificação não pode ser considerada um procedimento empírico, subjetivo e duvidoso de quem tenta certificar-se de algo que acredita conhecer antes.
- 6- Os conhecimentos específicos do odonto-legista não devem ser desconsiderados pela equipe de identificação do Instituto Médico Legal;

- 7- A atuação do odonto-legista nos processos de identificação humana post-mortem, estende-se às áreas da antropologia, genética, bioquímica, balística forense, tanatologia e traumatologia forense, radiologia, computação, prosopografia e mixagem de imagens; os quais são resguardados pela legislação federal;

- 8- O odonto-legista não deve renunciar na sua equipe de identificação, profissionais como: médico-legista, médico-patologista, psicólogo, antropólogo, farmacêutico-bioquímico, entre outros; pois o objetivo das ciências forenses é elucidar precisa e tecnicamente à justiça.

BIBLIOGRAFIA

- 1- AMOEDO, O. Study of the teeth after death from a medicolegal standpoint. *Dental Digest*, v.9, p. 604-08, 1903.
- 2- ANDERSEN, L. & WENZEL, A. Individual identification by means of conventional bitewing film and subtraction radiography. *Forensic. Sci. Int.*, v.72, n.1, p.55-64, Mar. 1995.
- 3- AUSTIN, S.D. & MAPLES, W.R. The reliability of skull/photograph superimposition in individual identification. *J. Forensic Sci.*, v.39, n.2, p.446-55, Mar.1994.
- 4- BERNSTEIN, M.L. The Application of Photography in Forensic Dentistry. *Dent. Clin. North Am.*, v.27, n.2, p.151-170, Jan. 1983.
- 5- BRIÑON, E.N. Odontologia Legal y practica forense. Buenos Aires: Purinzon, 1982.
- 6- CLARK, D.H. An analysis of the value of forensic odontology in ten mass disasters. *Int. Dent. J.*, v.44, n.3, p.241-50, Jun. 1994.
- 7- CAMPOS J. C. S. Lesões corporais em crianças e adolescentes vítimas de violência familiar na região da grande Vitória; 2006. p.67-68; p.99.
- 8- ENDRIS, R. Odontological contribution to the of identification camp physician Josef Mengele. *Arch. Kriminol.*, v.176, n.5-6, p.129-141, 1985.

- 9- FRANÇA, G.V. **Medicina Legal: Antropologia Médico-Legal**,1995. Rio de Janeiro; Desastre em Massa-Sugestões para um itinerário correto de auxílios, 1998. Rio de Janeiro;
- 10- GALVÃO, L.C.C. **Estudos médico-legais**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1996. p.33-42.
- 11- GUIMARÃES, E. et al. **Prontuário Odontológico**. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Odontologia, 1994. 20p.
- 12- GRIFFITHS, C.J. et al. Forensic dental training in Australia. **Forensic Sci. Int.**, v.36, n.3-4, p.279-82, Feb. 1988.
- 13- JACOB, R.F. & SHALLA, C.L. Postmortem identification of the edentulous deceased: denture tissue surface anatomy. **J.Forensic. Sci.** , v.32, n.3, p.698-702. May. 1987.
- 14- KESSLER, H.P. & PEMBLE, C.W. Forensic dental identification of casualties during Operation Desert Storm. **Mil. Med.**, v.158, n.6, p.359-62, Jun. 1993.
- 15- KULLMAN, L. & CIPI, B. Internationalco-operation in a dental identification. **J. Forensic. Odontostomatol.**, v.10, n.1, p.25-31, Jun. 1992.
- 16- LUNTS,L.L. Handbook for dental identification. Philadelphia: J. B. Lippincott,1973.
- 17- MANN, R.W. et al. Maxillary Suture Obliteration: Aging the Human Skeleton Based On Intact or Fragmentary Maxill.**J. Forensic Sci.**, v.32, n1, p.148-57, Jan. 1987.

- 18- MOCELLIN E. P.; BENFICA F. S.; VAZ M.; STUMVOLL M. B. Caso Paraguai: Departamento Médico Legal de Porto Alegre. Serviço de Antropologia Forense. Brasil, 2004.
- 19- OLIVEIRA, R.N. et al. Determinação do sexo através de mensurações mandibulares. **Rev. ABO Nac.**, v.3, n.4, p. 241-44, agosto/setembro. 1995
- 20- PETERSEN, K.B. A hotel fire. **Int. Dent. J.**, v. 25, n .3, p.172-08, Sep. 1975.
- 21- POTSCH, L. et al. Application of DNA techniques for identification using human dental pulp as a source of DNA. **Int. J. Legal Med.**, v. 105, n.3, p. 139-143, 1992.
- 22- ROTHWELL, B.R. et al. Dental identification in serial homicides: the Green River Murders. **J. Am. Dent. Assoc.**, v.119, n.3, p.373-79, Sep. 1989.
- 23- SOGNAES, R.F. The mystery bridges of Martin Bormann's alleged Berlin skull-key clues for forensic identification or another Piltdown case? **Int. Dent. J.**, v.25, n.3, p.184-90, Sep. 1975.
- 24- SOLHEIM, T. et al. The "Scandinavian Star" ferry disaster 1990-a challenge to forensic odontology. **Int. J. Legal Med.**, v.104, n.6, p.339-45, 1992.
- 25- SOUZA LIMA, J. **A vida e obra de Luiz Lustosa Silva (considerado o "criador" da Odontologia Legal)** Rio de Janeiro; Conselho Federal de Odontologia, 1996.11p.

- 26- STEAGALL ,W. & SILVA, M. A importância da Dentística na Identificação pelos Dentes no Arco Dental. **Revista Paulista de Odontologia**, São Paulo, ano XVIII, n.5, p.23-34, sep/out. 1996.
- 27- VILLA VIGIL. , M. A. et al. A simplified method of odontograms for individual identification. *Quintessence Int.* v. 21, n. 12, p. 1013-1018, 1990.
- 28- WANDERLEY R. F. Logística do Instituto Médico Legal do Distrito Federal, Brasil, set/out.2006.