FACULDADE DE SETE LAGOAS – FACSETE

ISABELLA RISE SIQUEIRA BARBOSA

A IMPORTÂNCIA DA DOCUMENTAÇÃO ORTODÔNTICA PARA IDENTIFICAÇÃO HUMANA

BELO HORIZONTE

2023

ISABELLA RISE SIQUEIRA BARBOSA

A IMPORTÂNCIA DA DOCUMENTAÇÃO ORTODÔNTICA PARA IDENTIFICAÇÃO HUMANA

Monografia apresentada ao curso de Especialização da Faculdade Facsete, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Ortodontia
Área de concentração: Ortodontia

ORIENTADOR:Luís Henrique Rodrigues Lages

BELO HORIZONTE

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Monografia intitulado ***"A importância da documentação ortodôntica para identificação humana"*** de autoria da aluna Isabella Rise Siqueira Barbosa, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

_____

Orientador Prof. MSc - FACSETE (Belo Horizonte)

_____

Profª. MSc.

Belo Horizonte, 2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois sem ele nada é possível.

Agradeço ao CETRO e a todo o corpo docente que contribuíram com conhecimentos e experiências durante todo o curso permitindo chegar ao final deste ciclo de maneira satisfatória.

Agradeço o professor e orientador Luís Rodrigues Lages pelo apoio durante a criação deste trabalho e que nos ensinou como elaborá-lo da melhor forma.

Agradeço a minha família pelo apoio, dedicação e paciência durante todos esses anos de pós graduação e a todos que contribuíram diretamente ou indiretamente para a minha formação.

RESUMO

A Odontologia Legal é a especialidade que fornece esclarecimento ou resolução judicial através de conhecimentos odontológicos. Para fazer a identificação humana através da odontologia, é necessário ter a documentação odontológica que possui características específicas do corpo que precisa ser identificado, contendo documentos como prontuário odontológico, exames radiológicos, modelos de gessos, fotos inicias e finais do tratamento. Todo profissional deve manter o prontuário odontológico completo e atualizado, servindo como proteção civil ao profissional e auxílio da identificação humana se necessário. A ortodontia possui um papel muito importante para a Odontologia Legal, devido ao tempo de tratamento e a complexidade dos casos, sendo necessária uma documentação completa, com uma variedade de exames odontológicos fundamentais para obter sucesso. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura, a partir de artigos publicados sobre a importância da documentação ortodôntica para identificação humana e relatos de casos.

Palavras-chave: Identificação humana, odontologia legal, registros odontológicos, antropologia forense, pasta ortodôntica.

ABSTRACT

Forensic Dentistry is the specialty that provides clarification or judicial resolution through dental knowledge. To carry out human identification through dentistry, it is necessary to have dental documentation that has specific characteristics of the body that needs to be identified, containing documents such as dental records, radiological examinations, plaster models, initial and final photos of the treatment. Every professional must keep a complete and up-to-date dental record, serving as civil protection for the professional and aiding human identification if necessary. Orthodontics plays a very important role for Forensic Dentistry, due to the length of treatment and the complexity of the cases, requiring complete documentation, with a variety of fundamental dental examinations for success. The objective of this work was to carry out a literature review, based on articles published on the importance of orthodontic documentation for human identification and case reports.

Keywords: Human identification, forensic dentistry, dental records, forensic anthropology, orthodontic paste.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 9

2 PROPOSIÇÃO..... 11

3 REVISÃO DA LITERATURA..... 12

4 DISCUSSÃO 17

5 CONCLUSÃO..... 19

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 20

1 INTRODUÇÃO

A Odontologia Legal ou Forense em relação ao Direito, é a especialidade que fornece esclarecimento ou resolução judicial através de conhecimentos odontológicos. As questões judiciais normalmente envolvem ações de indenizações por erro odontológicos, processo trabalhista, éticos e criminais. As questões que envolvem aspectos odontológicos são feitas por peritos odontolegistas, vinculados aos órgãos de perícias oficiais, denominados Instituto de Medicina Legal e de criminalística. O Odontolegista possui diversas funções estabelecidas pelo Conselho Federal de Odontologia, lesões traumáticas que atinge a região de cabeça e pescoço por conta de agressões, acidentes de trânsito, identificação de cadáveres esqueletizados, putrefeitos ou carbonizados. Para fazer a identificação humana através da odontologia, é necessário ter a documentação odontológica que possui características específicas do corpo que precisa ser identificado. A identificação humana através da odontologia, é feita através de comparação para identificar o indivíduo, sendo dividia em três etapas: exame dos arcos dentários do cadáver, exame da documentação odontológica e confronto odontolegal. (Silva *et al.,* 2008)

A Odontologia é o processo mais utilizado para identificação, além da análise de DNA, coleta de digitais, dentre outros. Para a coleta de dados tudo depende do estado, ou seja, condição em que o cadáver se encontra. Os elementos dentários e materiais odontológicos restauradores possuem elevada resistência ao calor e fogo. De acordo com o Código de Ética Odontológico, o dentista tem o dever de guardar o prontuário odontológico de todos os seus pacientes, incluído neles as imagens utilizadas anteriormente para tratamentos odontológicos, o que torna de fácil acesso para perícia odontológica toda a documentação odontológica anexada. Toda a documentação odontológica além de servir como prova pericial, pode ser utilizada como prova jurídica. A documentação é composta geralmente por: anamnese, contrato de prestação de serviços odontológicos, evolução clínica do tratamento, radiografias e fotografias do paciente, assim como, copias de receitas, atestados e encaminhamentos. Quando o cadáver é enviado para identificação, o odontolegista é responsável pela interpretação do prontuário odontológico fornecido pelo CD responsável pelo cadáver *ante-mortem*, o que muitas vezes, essa interpretação fica prejudicada pela falta de informações adequadas no prontuário e falta de arquivos anexados no mesmo. É de extrema importância anotar toda evolução clínica do

paciente, as faces restauradas de cada dente, odontograma, imagens radiológicas de toda boca incluindo radiografias panorâmicas, periapicais e/ou interproximais. Sendo todos os documentos descritos de forma legível e sem rasuras. (Paranhos *et al.,* 2009).

A ortodontia possui um papel muito importante para a Odontologia Legal, devido ao tempo de tratamento e a complexidade dos casos, sendo necessária uma documentação completa, com uma variedade de exames odontológicos fundamentais para obter sucesso. A documentação é composta pelo prontuário odontológico onde obtemos a identificação do paciente, anamnese, questionário de saúde, exame físico geral, exames extra e intrabucal, plano de tratamento e procedimentos realizados. Além de tudo, o prontuário também é utilizado como arquivo de exames complementares necessários para o tratamento ortodôntico como radiografias, modelos de gesso, fotografias, traçados ortodônticos, dentre outros documentos específicos. No Brasil o cirurgião dentista tem o dever de guardar toda documentação odontológica, permitindo o ortodontista de acompanhar os tratamentos finalizados e em andamento. (Silva *et al.,* 2011).

2 PROPOSIÇÃO

Esta monografia tem como objetivo de realizar uma revisão de literatura a partir de artigos publicados sobre a importância da documentação ortodôntica para identificação humana.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Silva *et al., (*2009), afirma em seu artigo de revisão de literatura que o odontolegista não se restringe apenas nos exames dentários, estendendo assim para áreas como antropologia, genética, bioquímica, balística forense, tanatologia e traumatologia forense, radiologia, computação e mixagem de imagens, tudo respaldado por legislação federal competente. A odontologia legal no processo de identificação post-mortem, está presente na identificação geral como estimativas de sexo e idade, nas determinações de grupo étnico, cor da pele, estatura, no diagnóstico de manchas ou líquidos provenientes da cavidade bucal, ou nela contidos, na definição da causa e do tempo de morte, até a irrefutável possibilidade de identificação individual. A Odontologia Legal também pode faz o uso das imagens radiológicas nos processos de identificação, feito através de registros dentários acompanhados de radiografias ante-mortem e post-mortem.

Carvalho *et al., (*2009), explica na sua revisão de literatura que o uso da radiografia comum para análise baseia-se na comparação entre radiografias ante mortem (AM) arquivadas e anexadas em prontuários odontológicos, e as radiografias obtidas post-mortem (PM), onde mostram um grande número de informações detalhadas do indivíduo a ser identificado. As características anatômicas que podem ser mostradas, como tamanhos, forma das coroas, anatomia pulpar, posição e forma da crista do osso alveolar, além das características únicas e individuais que cada dente tem após os tratamentos odontológicos. A radiografia computadorizada permite a sobreposição de imagem para comparação, o emprego dessas técnicas modernas permite comparar com precisão relações espaciais das raízes e das estruturas de suporte dos dentes em imagens AM e PM. As tomografias computadorizadas (TC) tem vantagens sobre as radiografias, pois tem possibilidade de imagem bidimensional e tridimensional, evitando sobreposição de estruturas e permite ver diferenças de densidades. A TC apresenta ainda a vantagem de imagem segmentada, importante quando pontos internos devem ser analisados, melhor qualidade de imagem, obtenção de áreas e volumes, medidas angulares e lineares presentes. Quando não há registros que servem como comparação, a identificação é feita após colher maiores informações do indivíduo, auxiliando na identificação. Pode ser feito estimativas de gênero pela anatomia dental e pela radiografia cefalométrica, assim como determinação de grupos étnicos, estimativa de idade além de

diferenciar se os ossos são de origem animal ou humana. O período de crescimento ósseo onde acompanha a sua formação até completar a fusão das epífises, é estudado pela radiologia auxiliando na estimativa de idade através dos ossos usando exame radiológico. A cronologia de erupção dentária também auxilia na estimativa de idade, como por exemplo, a troca de dentição, a formação das coroas e das raízes, se completa ou ainda em formação, a cronologia de erupção do terceiro molar, além da forma da câmara pulpar e quantidade de dentina, dentre outros aspectos.

Benedicto *et al., (*2010), afirma na sua revisão que a correta elaboração e atualização do prontuário odontológico, além de ser utilizada para prova em processos civis, penais, éticos, pode ser instrumento para identificação humana. O prontuário odontológico não pode ser feito com negligência ou ser dispensado. É um documento considerado clínico, cirúrgico, odontolegal e saúde pública. Neste documento deve conter anotações pré existentes na cavidade bucal, planejamento do tratamento, procedimentos realizados, dentre outros. Muitos dentistas negligenciam este documento que é capaz de prestar esclarecimentos.

Silva *et al., (*2011), demonstra no relato de caso, uma identificação de um indivíduo que foi encontrado carbonizado e foi identificado através da documentação ortodôntica que possuía radiografia panorâmica e fotografias intrabucais realizadas durante o tratamento ortodôntico. No exame necroscópico e radiográfico foi possível ver que o paciente possuía aparelho ortodôntico fixo, dentes supranumerários nas quatro hemiarcadas, terceiros molares semi-inclusos e restaurações em amálgama. Devido aos tecidos moles estarem destruídos, a análise pelas impressões digitais estava inviável, sendo necessário que os familiares procurassem documentação médica, odontológica ou fotográfica para identificação do indivíduo. Após a procura das documentações, foi confirmado que o indivíduo estava em tratamento ortodôntico, a documentação foi solicitada e agrupadas em um único odontograma ante mortem e post mortem para comparação.

Conforme Araújo *et al., (*2013), demonstrado na sua revisão de literatura, os fatores principais e mais difíceis no momento de identificação de vítimas em um desastre em massa estão relacionadas com o estado em que os corpos são encontrados, se estão fragmentados ou queimados, lista com as prováveis vítimas do local do acidente, a coleta de dados pessoais, registros médicos e odontológicos, as questões legais, jurídicas, organizacionais e políticas, disponibilidade de

documentos internos e externos, falta e falha de comunicação entre os profissionais que trabalham no desastre, além da não aplicação do código universal da identificação humana forense.

Conforme Nadal *et al., (*2015), explicou na sua revisão de literatura, a Odontologia Legal é a especialidade que pesquisa fenômenos psíquicos, físicos, químicos e biológicos que possam atingir o indivíduo vivo, morto, ossada, fragmentos, vestígios, lesões parciais ou totais, reversíveis ou irreversíveis. O cirurgião dentista atua na odontologia legal na análise, perícia e avaliação de eventos relacionados a sua área, abrangendo a identificação humana, perícia em foro civil, criminal e trabalhista, perícia em vestígios correlatos, inclusive de manchas ou líquidos oriundos da cavidade bucal ou nela presentes, perícia e logística no vivo, no morto, íntegro ou em suas partes em fragmentos, entre outras. A identificação é a união dos documentos que conseguem individualizar um indivíduo ou objeto, por razões legais e humanitárias, podendo ser obtidas, antes mesmo da causa da morte. A identificação humana PM é a forma que permite localizar pessoas desaparecidas, resolver pendências pessoais e sociais. Existem diversos métodos médico-legais e odontológicos utilizados para esta identificação, como a datiloscopia, arcada dentária, DNA, entre outros, para obter uma identificação exata. Os dentes são elementos que possuem uma resistência elevada, capazes de resistir temperaturas de aproximadamente 1600°C, mantendo intactos muito tempo depois da decomposição ou carbonização dos tecidos moles ou esqueléticos. A identificação é feita pelas particularidades odontológicas fornecidas pelo CD que atendia o indivíduo AM comparando com os dados coletados após a necrópsia PM. Cabe aos odontolegistas vinculados com Órgãos de Perícias Oficiais, IML (Institutos de Medicina Legal) e Institutos de Criminalística fazer a análise dos exames técnicos para fazer a identificação do indivíduo.

Amorim *et al., (*2016), mostra em sua revisão de literatura que os documentos odontológicos se dividem em documentos fundamentais e documentos suplementares. Os documentos fundamentais são aqueles que devem ser preenchidos em todos os atendimentos realizados com o paciente, sendo ficha clínica e anexo. A ficha clínica é o documento mais elaborado, que deve conter dados do profissional como: identificação do profissional, nome do profissional, inscrição no CRO, além dos dados do paciente como: nome completo, número da identidade civil, número do cadastro individual de contribuinte (CIC), data de

nascimento, naturalidade, nacionalidade, estado civil, sexo, endereço profissional e residencial. A indicação que o paciente teve até chegar no profissional. As fichas dos pacientes menores de 18 anos ou incapazes absolutos, devem conter os dados do responsável legal e seu cônjuge devem ser anotados. Quando o paciente é atendido através de convênios odontológicos, devem ser anotados os dados da empresa que presta o serviço e o número de identificação. Devem conter anamnese do paciente, onde é anotado a história clínica do paciente até aquele momento. A queixa principal, motivo da consulta, história da doença médica e odontológica passada e atual. No final deve ter data, assinatura do paciente e do responsável legal. Além das informações pessoais, deve ser feito o exame clínico, dividindo-se em extraoral e intraoral. Deve reconhecer os sinais e sintomas encontrados, obtendo informações gerais sobre a saúde do paciente. No exame intraoral, é feito a avaliação das estruturas dentais e passadas em seguida para o odontograma. O odontograma é uma representação gráfica dos dentes, sendo feitas antes e depois do tratamento. Devem anotar o plano de tratamento, onde o paciente precisa ter diversas possibilidades de tratamento, aquelas que o profissional ou outro especialista pode realizar. O paciente precisa estar esclarecido de todos os procedimentos e materiais utilizados durante o tratamento dentário. Após todos os esclarecimentos, o paciente deve assinar um termo de consentimento livre e esclarecido. A evolução e qualquer intercorrência devem ser anotados e sempre assinados pelo paciente ou representante legal. Em seguida são feitos os documentos suplementares, que são: receitas, onde devem ser anexada uma cópia, atestados, contrato de locação de serviços odontológicos, que não é obrigatório, mas é um documento de suma proteção para o paciente e profissional, tendo validade de 4 anos. Após o prazo, devem ser firmados em um novo contrato. Os exames complementares, onde inclui radiografias, onde é importante para processos éticos administrativos ou judicias. Os modelos de gesso devem ser arquivados pois podem ser utilizados para comprovar o diagnóstico, correção do plano de tratamento e sua execução. Além de todos os documentos as fotografias são fundamentais para comprovação de procedimentos realizados.

Silva *et al., (*2020), mostrou na sua revisão de literatura que os dentes são ferramentas importantes para identificação humana. Devido as tragédias que acontecem serem divulgadas, as ciências forenses tem ganhado destaque na área de identificação. Foi realizado um relato de caso, onde um cadáver do sexo

feminino, sofreu um acidente de carro seguido de incêndio, sendo impossível sua identificação. O reconhecimento através dos familiares ficou prejudicado e não obteve qualidade necessária para coleta de impressões digitais, não sendo possível um confronto papiloscópico. No exame necroscópico foi possível ver contenção ortodôntica na cavidade bucal, alertando aos familiares a possibilidade de identificação através da pasta ortodôntica. Uma suposta família compareceu ao IML e foi solicitado o fornecimento da documentação odontológica para confronto odontolegal. A mesma família retornou com a documentação ortodôntica do suposto indivíduo contendo exames radiográficos, laudos, modelos de gesso, fotografia intra e extraoral, registro oclusal. Ao iniciar o exame dos arcos dentários do cadáver, foram anotadas todas particularidades obtidas. Após o confronto odontolegal foi possível observar coincidências nas fotografias intraorais AM e as fotografias dos arcos dentais do cadáver, sendo possível observar semelhanças entre anatomia dos dentes, conformação dos arcos, posicionamento dentário e restaurações. Ao final do exame foi feito o confronto no modelo de gesso utilizado durante o tratamento ortodôntico e as anatomias das rugas palatinas, obtendo assim mais uma coincidência. Após os confrontos odontolegais, foi possível concluir que o corpo era do indivíduo.

4 DISCUSSÃO

O perito odontológico que possui habilidade técnica e competência para esclarecer fatos judiciais. A identificação odontológica é muito colaborativa pois a maiorias dos corpos encontrados são encontrados de diversas formas, como carbonizados, putrefeitos, esqueletizados, fragmentados ou desfigurados. (VANRELL *et al.,* 2002; BLAKAJ *et al.,* 2010; DUMANCIĆ *et al.,* 2001; ACHARYA *et al.,* 2003; SANTORO *et al.,* 2009; BUSH *et al.,* 2009; OLIVEIRA *et al.,* 2000; SILVA *et al.,* 2007). Temos alguns pontos que auxiliam na identificação como anatomia dos dentes, morfologia dos canais radiculares, número dos canais radiculares, além da presença do tratamento endodôntico e características do mesmo. (CARVALHO *et al.,* 2009). Na identificação humana o prontuário odontológico precisa estar completo, preciso e atualizados, evitando termos e códigos ilegíveis e incompreensíveis. Deve conter exames complementares como raio x e modelos de gesso. O prontuário muitas das vezes não são preenchidos da forma correta, impossibilidade a identificação positiva por falta de dados. (SILVA *el at.,* 2010; PERES *et al.,* 2007; SILVA *et al.,* 2007; CARVALHO *et al.,* 2009.)

5 CONCLUSÃO

Concluímos que a documentação ortodôntica para identificação humana é muito importante, pois a pasta ortodôntica possui documentos e exames complementares extensos. Os cirurgiões dentistas exercem um papel muito importante para identificação humana, processos éticos e jurídicos. O prontuário odontológico deve estar bem elaborado, atualizado e completo com todos os exames complementares. Podendo assim auxiliar nas perícias odontológicas e processos odontológicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, H. P. L.; MARMOL, S. L. P.; CERQUERIA, S. N. N.; SILVA, M. L. C. A.; SILVA, U. A.; A importância do preenchimento adequado dos prontuários para evitar processos em Odontologia. **Arq Odontol,** Belo Horizonte, 52(1): 32-37, jan/mar 2016.

ARAUJO, L. G.; BIANCALANA, R. C.; TERADA, A. S. S. D.; PARANHOS, L. R.; MACHADO, C. E. P.; SILVA, R. H. A.; A identificação humana de vítimas de desastres em massa: a importância e o papel da Odontologia Legal. **RFO, Passo Fundo**, v. 18, n. 2, p. 224-229, maio/ago. 2013.

BLAKAJ, F.; BICAJ, T.; BICAJ, B.; Dental identification of a decomposed body. **Med Arh** 2010; 64(2):125-6

BUSH, M. A.; MILLER, R. G.; PRUTSMAN-PFEIFFER, J.; BUSH, P. J. Identification through X-ray fluorescence analysis of dental restorative resin materials: a comprehensive study of noncremated, cremated, and processed-cremated individuals. **J Forensic Sci** 2007; 52(1):157-65.

CARVALHO, S. P. M.; SILVA, R. H. A.; JÚNIOR, C. L.; PERES, A. S.; A utilização de imagens na identificação humana em odontologia legal. **Radiol Bras** 2009; 42(2):125-30.

DUMANCIĆ, J.; KAIĆ, Z.; NJEMIROVSKIJ, V.; BRKIĆ. H.; ZECEVIĆ. D.; Dental identification after two mass disasters in Croatia. **Croat Med J** 2001; 42(6):657-62.

LAGES, L. H. R.; OLIVEIRA, O. F.; SILVA, R. H. A.; PARANHOS, L.R.; A importância da correta elaboração do prontuário odontológico. **Odonto 2010**; 18 (36): 41-50, 2010.

NADAL, L.; POLETTO, A. C.; FOSQUIERA, E. C; Identificação humana pela arcada dentária através do prontuário odontológico. **Uningá Review** V.24,n.1,pp.75-78 (Out - Dez 2015).

OLIVEIRA, R. N.; MELANI, R. F.; ANTUNES J. L.; FREITAS, E. R.; GALVÃO, L. C.; Postmortem tooth loss in human identification processes. **J Forensic Odontostomatol** 2000; 18(2):32-6.

PARANHOS, L. R.; CALDAS, J. C. F.; IWASHITA, A. R.; SCANAVINI, M. A.; PASCHINI, R. C. A importância do prontuário odontológico nas perícias de identificação humana. **RFO,** v. 14, n. 1, p. 14-17, janeiro/abril 2009.

PERES, A. S.; PERES, S. H. C. S.; NISHIDA, C.L.; GRANDIZOLI, D. K.; RIBEIRO, I. W. J.; GOBBO, L. G. Peritos e perícias em Odontologia. **Rev Odontol Univ** Cid São Paulo 2007; 19(3):320-4.

SILVA, R. F.; PORTILHO. C. D. M.; REGES, R.V.; LELES, C. R.; FREITAS, G. C.; DARUGE-JÚNIOR, E.; Importância pericial dos registros odontológicos decorrentes de tratamento protético. **Rev Dental Press Estet** 2007; 4(4):32-8.

SILVA, R. F.; CHAVES, P.; PARANHOS, L. R.; LENZA, M. A.; JÚNIOR, E. D;. Utilização de documentação ortodôntica na identificação humana. **Dental Press J Orthod** 52 2011 Mar-Apr;16(2):52-7, 2011.

SILVA, W. F. Utilização de documentação ortodôntica para identificação de cadáver carbonizado: relato de caso. MARINGÁ – PR: **UNIVERSIDADE CESUMAR UNICESUMAR**, 2020.

SILVA, W. F.; MARTINS, L. B. C. M.; AMARAL, M. A.; Importância da documentação ortodôntica para análise odontológica e rugoscópica forenses: relato de caso. **Rev Bras Odontol Leg RBOL.** 2021;8(3):103-114, 2021.