

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES –
UNIPTAN**

CURSO DE ODONTOLOGIA

**Lidiane Thais Gonçalves
Naruna Luany Resende**

**SELFIE- METODOLOGIA ALTERNATIVA DE IDENTIFICAÇÃO HUMANA COM O
AUXÍLIO DA ODONTOLOGIA LEGAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA.**

SÃO JOÃO DEL REI- MG/ MAIO/ 2021

**LIDIANE THAIS GONÇALVES
NARUNA LUANY RESENDE**

**SELFIE- METODOLOGIA ALTERNATIVA DE IDENTIFICAÇÃO HUMANA COM O
AUXÍLIO DA ODONTOLOGIA LEGAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA.**

Trabalho de Conclusão do Curso,
apresentado para obtenção do grau de
Cirurgião Dentista no Curso de
Odontologia do Centro Universitário
Presidente Tancredo de Almeida
Neves, UNIPTAN.

ORIENTADOR: Prof. MSc. Martinelle Ferreira da Rocha Taranto
COORIENTADOR: Prof^a. Dra. Sarah Teixeira Costa

SÃO JOÃO DEL REI- MG/ MAIO/ 2021

**LIDIANE THAIS GONÇALVES
NARUNA LUANY RESENDE**

Trabalho de Conclusão de Curso
aprovado pela Banca Examinadora
para obtenção do Grau de Cirurgião
Dentista, no Curso de Odontologia do
Centro Universitário Presidente
Tancredo de Almeida Neves,
UNIPTAN.

São João Del Rei, 27 de maio de 2021.

BANCA EXAMINADORA



Profª. MSc. Martinelle Ferreira da Rocha Taranto – Mestre em Biotecnologia -
(UNIPTAN) – Orientador



Profª. Dra. Sarah Teixeira Costa- Doutora em Biologia Buco Dental, área de
Anatomia - (UNIPTAN) – Coorientador



Prof. Dr. Rafael Rodrigues Cunha – Doutor em química analítica - (UFU) e Perito
Criminal da Polícia Científica e Professor da ACADEPOL do Estado de São Paulo -
Membro da banca avaliadora

“Conhecimento não é aquilo que você sabe, mas o que você faz com aquilo que sabe”.

Aldous Huxley

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, à Deus pela oportunidade que tivemos, por ele ter nos abençoado e fortalecido durante todo esse percurso, fazendo com que pudéssemos superar cada obstáculo e pudéssemos chegar até aqui, é indiscutível dizer que, sem ele nada seria possível.

A união, cumplicidade, amizade, força, dedicação e desempenho de ambas integrantes deste projeto, foi crucial essa parceria e apoio que nos possibilitou alcançar nossos objetivos e irmos além do que imaginávamos que seríamos capazes.

À nossa família, principalmente, aos nossos pais, que nos transmitiu apoio, amor, carinho e foram nossa base desde o início do curso até o final, acreditaram fielmente que seríamos capazes de conseguir.

O nosso agradecimento em especial, para nossa Coorientadora, Prof. (a) Sarah Costa Teixeira, que esteve conosco desde o início, nos incentivando, auxiliando e dando todo apoio necessário, serviram como pilares de sustentação para a conclusão deste projeto, ela é, além de nossa querida professora, Co-Orientadora, amiga e também um exemplo a ser seguido tanto como profissional quanto ser humano, temos por ela uma imensa admiração, carinho e respeito.

Aos nossos orientadores que fizeram parte para que esse projeto fosse elaborado, Prof. Luiz Canton e Prof. Martinelle, eles contribuíram significativamente em cada detalhe do planejamento, sendo atenciosos, prestativos e a todo momento presentes nos auxiliando. A presença de vocês durante essa jornada tornou tudo mais fácil.

“O princípio da livre convicção de que dispõe o julgador não se constitui em um critério alternativo de provas, mas em um princípio metodológico que lhe faculta aceitar ou rejeitar uma prova e fundamentar sua decisão, ou seja, entender que a convicção pessoal do juiz, por si só, não prova nada. ”

Genival Veloso de França

RESUMO

Introdução: No decorrer da história, a Odontologia Legal vivenciou transformações em vários campos. Tais transformações seja no campo social, científico, jurídico ou tecnológico e encontram-se intimamente ligados à capacidade de evolução. Tem contribuído para a crescente onda de ações de novas metodologias alternativas para realização de identificação humana em casos extremos que se impossibilita à utilização de outros meios devido às circunstâncias. É inquestionável dizer que, diante de algumas situações que deparam com cadáveres que foram: carbonizados, deformados em estado de decomposição, tornando atribulado a realização da identificação humana de forma precisa e positiva com alguns meios. Já em contrapartida, a análise do sorriso feita através da *Selfie* apresenta-se bastante eficaz, visto que, o ser humano ter suas próprias características específicas tanto da sua face como um todo. A arcada dentária tem suas peculiaridades, como por exemplo: tamanho, largura, fratura, dentes giro vertidos, linha do sorriso e entre outros, isso irá auxiliar na comparação *ante mortem* e *post mortem*, a obter um resultado significativo, juntamente, com o auxílio de outros recursos. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada através de revisão narrativa, descritiva e de caráter qualitativo. Os conteúdos levantados servem para mostrar a importância do assunto. Portanto, os dados coletados para o desenvolvimento desta revisão foram obtidos de formas secundárias nas bases eletrônicas de dados: SciELO, RevOdonto, PortalBol, Scholar, Elsevier e livros literários. **Resultados:** Pelo meio de pesquisas realizadas de artigos e livros, obtivemos 10 artigos analisados, em virtude que, essa metodologia é bastante escassa por ser um meio alternativo novo. Mas, se faz necessário, em razão de sua eficiência e custo benefício. **Discussão:** Para utilizar as fotografias de *selfie*, é preciso que o sorriso esteja em evidência, ajudando na visualização das características, precisa também ser recentes já que os tratamentos odontológicos, fatores ambientais podem alterar o sorriso. Essas fotografias podem fornecer material com potencial para resolver certos casos de identificação humana. É importante ressaltar que a identificação é feita por técnico que usa métodos científicos e elementos concretos para identificar, e o reconhecimento é feito por leigos, tem uma relação com o indivíduo, é processo empírico, em que processos biológicos e psicológicos entram em jogo e interferindo no resultado. **Conclusão:** Conclui-se que, a metodologia alternativa realizada através da *selfie*, apesar de ser um método novo com poucos artigos disponíveis, se faz essencial devida suas inúmeras vantagens, como o seu baixo custo, agilidade, facilidade para que se consiga uma *selfie* do indivíduo. Já que, atualmente, se tornou cada vez mais comum e de fácil acesso para população, o que facilita e favorece para esse método. Porém essa identificação pelo uso da *selfie* pode apresentar algumas desvantagens, como a qualidade da imagem devido ao tipo de câmera ou lente utilizados na captura de imagens *ante mortem* e *post mortem*, pode resultar em uma análise quantitativa alterada, ou se a vítima tiver apenas três dentes na arcada superior, isso dificulta o uso do método.

Palavras-chave: Odontologia Legal. Identificação Humana. Odontologia Florence. Metodologias Alternativas. *Selfie*.

ABSTRACT

Introduction: Throughout history, Forensic Dentistry has experienced transformations in several fields. Such transformations are in the social, scientific, legal or technological fields and are closely linked to the capacity for evolution. It has contributed to the growing wave of actions of new alternative methodologies for carrying out human identification in extreme cases that make it impossible to use other means due to circumstances. It is unquestionable to say that, in the face of some situations that come across corpses that were: charred, deformed in a state of decomposition, making it difficult to carry out human identification in a precise and positive way with some means. On the other hand, the analysis of the smile made through the Selfie is quite effective, since the human being has its own specific characteristics, both in terms of its face as a whole. The dental arch has its peculiarities, such as: size, width, fracture, rotating teeth, smile line and others, this will help to compare ante-mortem and post-mortem, to obtain a significant result, together with the aid of other resources. **Methodology:** The research was carried out through a narrative, descriptive and qualitative review. The contents raised serve to show the importance of the subject. Therefore, the data collected for the development of this review were obtained in secondary ways in the electronic databases: SciELO, RevOdonto, PortalBol, Scholar, Elsevier and literary books. **Results:** Through research carried out on articles and books, we obtained 10 articles analyzed, as this methodology is very scarce as it is a new alternative medium. But, it is necessary, due to its efficiency and cost-benefit. **Discussion:** To use selfie photographs, the smile needs to be in evidence, helping to visualize the characteristics, it also needs to be recent as dental treatments, environmental factors can change the smile. These photographs can provide material with the potential to resolve certain cases of human identification. It is important to emphasize that the identification is done by a technician who uses scientific methods and concrete elements to identify, and the recognition is done by laymen, it has a relationship with the individual, it is an empirical process, in which biological and psychological processes come into play and interfere in the result. **Conclusion:** It is concluded that the alternative methodology carried out through the selfie, despite being a new method with few articles available, is essential due to its numerous advantages, such as its low cost, agility, facility to get a selfie from individual. Since, currently, it has become increasingly common and easily accessible to the population, which facilitates and favors this method. However, this identification through the use of the selfie can have some disadvantages, such as the image quality due to the type of camera or lens used in the capture of ante-mortem and post-mortem images, it can result in an altered quantitative analysis, or if the victim has only three teeth in the upper arch, this makes it difficult to use the method.

Keywords: Forensic Dentistry. Human Identification. Forensic Dentistry. Alternative Methodologies. Selfie.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA	15
3 RESULTADOS.....	16
4 DISCUSSÃO	17
5 CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS.....	20

1 INTRODUÇÃO

A história e atuação da Odontologia Legal deu início em 1920, no Brasil, com a contribuição de Luiz Lustosa da Silva, graduado em Odontologia, e serviu ao Exército Brasileiro como Segundo Tenente Dentista na Segunda Guerra Mundial. Teve sua participação fundamental para essa evolução, desde então, teve-se uma trajetória de avanços no decorrer dos anos. Em 1928, o Senador Prof. Dr. Dino Bueno, alcança uma conquista nessa área, tendo a aprovação de estudantes de Odontologia a realizarem o curso de doutorado na área da Odontologia Legal após formação. No ano de 1930, foi inserido à disciplina de Odontologia Legal nas Universidades. Já em 1934, ocorreu a realização do Primeiro Congresso Nacional de Identificação Humana, no Rio de Janeiro. No período de 1935 a 1969 o Prof. Luiz Lustosa da Silva ministrou a disciplina de odontologia legal do curso de criminologia na academia de polícia de São Paulo (SILVA *et al.*, 2017).

Prof. Luiz Lustosa foi reverenciado por diversos casos na qual estava envolvido, além do seu dinamismo, estudos rigorosos, e determinação, estando bem à frente do seu tempo mostrando que, a Odontologia Legal oferece à Justiça os conhecimentos da Odontologia e suas diversas especialidades (SILVA *et al.*, 2017).

Um dos casos que tomou proporções internacionais foi do **“Desconhecido de Collegno”**, ocorrido em uma comunidade italiana da região do Piemonte, província de Turim, onde Giulio Canella ao retornar desmemoriado da Segunda Guerra Mundial foi identificado pela polícia italiana pelo exame de datiloscopia, que se trata da identificação e exame das impressões digitais, como sendo o detento Mario Bruneri. O Prof. Luiz Lustosa Silva tomou frente do caso, entrando com o trabalho da odontologia legal, provando através das anomalias dentais, rugas palatinas, ângulos faciais dos filhos de Giulio, Rita Canella e Jose Canella, em estudo sistemático e comparativo que se tratava sim de Giulio Canella e não do detendo Mario Bruneri (SILVA *et al.*, 2017).

Além desse, houve mais três casos de grande impacto na odontologia legal solucionado pelo Prof. Luiz Lustosa da Silva, o caso da **“Identificação de um ladrão por uma dentada”**, onde o professor foi solicitado a comparecer com a função de

perito para coletar vestígios deixados por um ladrão. No local foram encontrados dois pedaços de queijo, com marcas de mordidas bem evidenciadas. Assim foram feitos modelos da arcada do suposto ladrão, sendo devidamente analisadas com a mordidas encontradas no queijo, tendo o resultado positivo e o suposto ladrão sendo indiciado pelo crime (SILVA *et al.*, 2017).

Já o intitulado como “Caso Análise de responsabilidade profissional odontológica”, que se trata de um dentista prático licenciado, que ao fazer um tratamento odontológico para “desembaraçar o canal radicular” de um paciente e o mesmo veio a óbito. Foi constatada a morte por septicemia, e no inquérito constava imperícia ou negligência. Mas de acordo com aspecto legislativo da época, essas acusações só poderiam ser feitas teoricamente, pois seus conhecimentos iam apenas onde as exigências do decreto o haviam licenciado. Sendo assim, o parecer foi que, o dentista prático licenciado sendo um pseudo-profissional, autorizado por lei, não tinha nenhuma responsabilidade sobre o falecimento do seu paciente (SILVA *et al.*, 2017).

Além dos acima citados, um caso com grande repercussão histórica foi **“Reconstrução facial do Padre Feijó”**. O Prof. Luiz Lustosa da Silva fez um estudo prosopométrico odontolegal do crânio com comparações a sete fotografias diferentes de padre Feijó, utilizando aquela que tinha as características mais fidedignas em relação aos exames feitos no crânio. Com o estudo avançado do Professor, foi possível a reconstituição crânio-prosopográfica da Odontologia Legal do Padre Diogo Antônio Feijó (SILVA *et al.*, 2017).

Nesse mesmo sentido, é válido ressaltar que existe vários meios de reconhecimento humano que são atributos com procedimentos específicos, sendo algum deles: imagens radiográficas, fotografias, prontuários odontológicos e médicos, vestimentas, tatuagens, arcada dentária, entre outros. E as técnicas para identificação humana como o material genético (DNA), arcada dentária e impressão digital. Diante disso, é fundamental dizer que em alguns casos não é viável, produtivo ou até mesmo acessível a utilização de alguns métodos para identificação.

Esses métodos de identificação dividem-se em primários (Necropapilosopia, Análise de DNA e Odontologia Legal) e secundários (reconhecimento facial, roupas,

próteses e outros), podendo estes ser utilizados de forma combinada ou separadamente (SILVEIRA *et al.*, 2013).

. Podendo então as técnicas odontológicas se mostrarem de grande importância, na qual muitas se mostram de baixo custo, com grande agilidade e interpretação ampliada, além de apresentar resultados precisos (VANRELL, 2009).

As identificações humanas através dos métodos odontológicos são consideradas formas significativas, sendo oportuna na classificação da Organização Internacional de Polícia Criminal (INTERPOL) considerada por estar entre os métodos primário de identificação (DVI Guide).

O primeiro método de identificação seria o chamado de necro papiloscopia que é feito pelas impressões digitais, mas nem sempre esse cadáver contém as impressões digitais viáveis, como no caso de decomposição avançada e carbonização. Então é passado para o segundo processo, que é a verificação da arcada dentária, mesmo o cadáver estando em estado de esqueletização é possível fazer essa identificação, através de raio x da arcada (SILVEIRA *et al.*, 2013).

Visto que, em casos extremos como: corpos carbonizados, desastres em massa e corpos em estágio de decomposição avançada, se tem ausência de estruturas primárias, como por exemplo: aniquilação da pele, inexistência das digitais, deformação da face etc. Diante disso, impossibilita que ocorra a identificação através de DNA, impressão digital se fazendo necessário a utilização de meios alternativos (FERNANDES *et al.*, 2017).

Os cirurgiões dentistas que estão no cargo de perito odontologista ou de perito criminal atuam na investigação de crimes que envolvem aspectos odontológicos, que juntamente com o Instituto de Medicina Legal (IML) e o Instituto de Criminalística (IC) formam os órgãos de perícias oficiais responsáveis pela identificação humana (SILVEIRA *et al.*, 2013).

A perícia odontológica é acionada quando o crime em questão envolve traumas maxilomandibulares causados por agressões ou acidentes de trânsito, ou na situação em que o cadáver estiver em avançado estado de putrefação, carbonizado ou esqueletizado (SILVEIRA *et al.*, 2013).

Sendo indiscutível dizer que, Odontologia Legal é responsável pela apuração de acontecimentos físicos, químicos, psíquicos e biológicos que afetam os humanos e se faz por meio da região de cabeça e pescoço do indivíduo. Portanto, o profissional Odontologista tem uma função importante quando é impossível que seja feito sua identificação por meio do reconhecimento visual, e na ausência de dados na datiloscopia. Devido à alta resistência dos elementos dentários nas elevadas temperaturas, se fazem necessários os seus materiais para uma avaliação correta (FRANÇA, 2017).

Atualmente, tem-se uma demanda significativa da aplicação de recursos inovadores de meios alternativos de identificação, explorando-se, por meio de *selfie* (fotografias) que é sem dúvidas um avanço tecnológico, e são realizadas da seguinte forma: é conseguido a fotografia tirada *antemortem* (AM) do indivíduo, e que apresente o sorriso do mesmo, com os traços da face e especificamente da arcada dentária para que possam ser comparadas com *post mortem* (PM), que irá permitir a contribuição para análise, que será feita juntamente com exames radiográficos e prontuário odontológico que através dessa união de informações irão possibilitar a comparação entre ambas (CAPLOVA *et al.*, 2018).

Sendo, justificado esse meio alternativo de escolha devido se ter uma análise ao modelo específico da arcada dentária de cada pessoa, por meio de suas características, como: a) tamanho; b) linha do sorriso; c) posição; d) formato dos elementos dentários, que são características individuais de cada ser humano, facilitando assim que se consiga ter um resultado final concreto e também por ser um procedimento prático e rápido e possibilita assim que seus familiares possam ter uma resposta mais rápida, reduzindo o sofrimento familiar (MIRANDA *et al.*, 2016).

O fato dessa alternativa ser feita por meio de fotografias pode transparecer a ideia de que consiste em um método simples e fácil de se realizar, no entanto, verifica-se que requer um certo cuidado ao ser feita a avaliação do perito odontologista, que precisa ser experiente nessa área para conseguir realizar a comparação, avaliação e conhecimento de forma efetiva, com suas técnicas específicas durante o processo, de tal forma que se possibilite a observação de todos os ângulos do sorriso (MIRANDA *et al.*, 2016).

A aplicação desse método favorece a agilidade do processo, com baixo custo e resultados de credibilidade. Sendo que, o estado preconiza o método de identificação do mais barato ao mais caro (MIRANDA *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2015).

Também é possível identificar por meio de um histórico desse paciente. Nesse caso, mostra-se a importância do prontuário odontológico que é legalmente obrigatório e que se deve ter no consultório do cirurgião dentista e manter ele guardado até que o paciente venha a falecer, mas devido à falta de fiscalização nessa área, muitos prontuários não são preenchidos corretamente, essa ficha clínica deve está anexada juntamente com as imagens radiográficas, sendo uma ficha específica para cada paciente contendo todos os seus dados pessoais, anamnese, exame físico e clínico, descrição detalhada de cada procedimento realizado (SILVEIRA *et al.*, 2013). Pois, em situações que se tenha casos que sejam necessários o auxílio desse meio de Identificação, irá auxiliar na comparação dos dentes do mesmo.

Valendo dizer que todo o processo de identificação realizado pelo método da *selfie* é de forma prática e rápida e podendo ser executada em qualquer estágio do cadáver (VANHONI, 2019). Na Odontologia Forense, apesar de haver alterações nos elementos dentários dos pacientes, ainda assim pode ser feito comparações e avaliações da mesma forma, já que a probabilidade de duas pessoas possuírem a mesma arcada dentária é baixíssima, portanto, cada indivíduo possui suas características específicas facilitando, assim, a comparação *post mortem* e *ante mortem* (RIBAS *et al.*, 2015). E pode ser feito uma análise do seio frontal do cadáver, placas de titânio contidas no corpo para uma possível identificação (SILVA *et al.*, 2017).

E em casos que a pessoa não tem um histórico odontológico, outros métodos de identificação podem ser utilizados, na qual podemos destacar, a análise do DNA, no entanto, trata-se de um procedimento que ainda é o mais caro comparado aos outros métodos primários. (MIRANDA *et al.*, 2016). Nele, faz-se a coleta do material genético e usa-se o método de comparação com algum parente próximo. E se for situações de casos extremos faz-se necessário a utilização de outros métodos alternativos para que possa conseguir chegar a uma conclusão do caso. Portanto,

todos os meios e processos de identificação devem sempre ser feitos seguindo todos os protocolos com ordem, precisão, atenção, cuidados e manobras com técnicas específicas para cada situação. Pois, por meio dessas informações obtidas será possível chegar a um resultado positivo.

Justifica-se o presente estudo, por meio de uma revisão de literatura, a importância dos meios alternativos de identificação humana. Mostrando diversas restrições e limitações que se impõem quando se é necessário determinar a identidade do cidadão *post mortem*. Devido a isso, outras técnicas vêm sendo usadas, como as fotografias de *selfie*. Com um auto fluxo nas redes sociais, essas fotografias casuais podem ser comparadas com o método de sobreposição e análise morfológica com achados *post mortem* do indivíduo.

Logo, a presente revisão tem como objetivo, descrever a *selfie* como método de identificação humana *post-mortem* associado com à Odontologia Legal, usando meios alternativos para casos extremos e ressaltar à importância da identificação humana juntamente com o cirurgião-dentista atuando em sua área.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa, descritiva e de caráter qualitativo. Desenvolvida através de artigos e livros publicados com relação à métodos de identificação humano, mais precisamente um método recente utilizado por odontologistas para se realizar esta identificação de forma mais prudente, pelo o meio de fotografias (*selfie*).

Os dados necessários para o desenvolvimento desta revisão foram obtidos pela coleta de dados secundários nas bases eletrônicas de dados: Scielo, RevOdonto, PortalBol, Scholar, Elsevier, através de pesquisas com descritores em português: “Odontologia Legal” “Identificação Humana” “Métodos Alternativos” “Identificação Humana através de fotografias (*selfie*)” e descritores em inglês: “dentistry” “human identification” “forensic of human identification: use of *selfie* photographs” e em Livros Literários, sendo escolhidos os periódicos com textos relacionados à Odontologia Legal, Odontologia Forense, Medicina Legal.

Utilizado como critério de inclusão foi utilizado artigos e livros originais em português ou inglês, visando suas publicações mais recentemente entre 2012 a 2020, temas correlacionados com o assunto abordado no trabalho, relatos de casos comprovando à eficácia do método utilizado, fundamentos em literatura objetivos e coerentes. Foram utilizados como critérios de exclusão os artigos incompletos (apenas com resumo), capítulos de livros e artigos que não estavam relacionados com o tema.

Por meio da análise descritiva dos dados, determina que os conteúdos levantados servem para mostrar a importância do assunto abordado e dos critérios que se devem ter diante dessa área é de tudo que lhe foi apresentado.

3 RESULTADOS

Ao todo foram analisados 10 artigos. A frequência numérica dos trabalhos encontrados, selecionados e os incluídos na revisão podem ser verificados na Tabela 1.

Tabela 1- Resultado das estratégias de busca realizadas nas bases de dados selecionadas, segundo critérios de inclusão e exclusão, entre 2012-2020.

	Artigos	Artigos Excluídos				Artigos
	Encontrados	DNA	ORTO	RADIO	OUTROS	Incluídos
Base de dados						
SciELO	14	4	3	4	-	3
Scholar	101	9	7	10	71	4
Lilacs	30	1	-	5	21	3

Fonte: elaborado pelas autoras (2021).

Tabela 2 - Resultado dos 10 artigos pesquisados

Assunto dos artigos	Quantidade de artigos encontrados
Identificação através da fotografia (<i>selfie</i>)	04
História da odontologia	01
Confecção de prontuários	01
Odontologistas no instituto médico legal	01
Conhecimento do cirurgião dentista nas perícias	01
Visão geral da identificação pessoal	01
Perícia odontológica em corpos carbonizados	01

Fonte: elaborado pelas autoras (2021).

A tabela mostra que as publicações referentes ao uso da *selfie* como método alternativo de identificação humana, ainda são bastante escassos. Trata-se de um método mais novo, porém bastante eficiente e com um custo benefício que ajuda tanto o profissional que realiza o exame, como o estado e principalmente a família da vítima, por obterem respostas mais rápida que os demais métodos.

4 DISCUSSÃO

Os profissionais odontologistas tem grande importância na identificação de vítimas decorrentes de desastres, são também de suma importância no auxílio de causas de morte em geral. Mas não são todos os profissionais da odontologia que são capacitados para esse tipo de perícia, podem somente ser realizadas por profissionais cirurgiões dentistas especializados na odontologia legal, por serem treinados na área forense, tendo também o conhecimento na área de sociologia, criminalística, direito e medicina legal.

Quando um cadáver for submetido a identificação através dos seus arcos dentais essa identificação só terá sucesso dependendo do tipo de acidente que ele sofreu, das condições que o corpo foi encontrado, o grau das lesões sofridas, é necessário estar visível as suas características dentais *post-mortem* comparadas a documentação odontológica *ante-mortem*.

Segundo Silva *et al.* (2015) é necessário três técnicas forenses de análise do sorriso (comparação direta, sobreposição de imagens e delimitação da linha incisal).

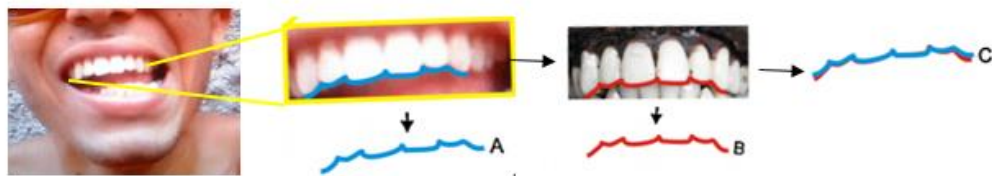
Para utilizar as fotografias de *selfie*, é preciso que o sorriso esteja em evidência pois ajuda na visualização das características, precisa também ser recentes pois os tratamentos odontológicos, fatores ambientais podem alterar o sorriso. A *selfie* usada como técnica de identificação humana é recente, pouco documentada, mas que já provou ser bastante eficaz. Tem havido uma tendência crescente de usar câmeras digitais para obter fotos de *selfie*, nas quais o foco principal está centrado no rosto do indivíduo. Essas fotografias podem fornecer material com potencial para resolver certos casos de identificação humana.

Os dentes têm propriedades biométricas que podem ser úteis para identificação por fotografias *antemortem* e *posmortem*. Uma fotografia do sorriso que mostra os dentes anteriores tem pontos de referência que pode ser estabelecido para comparação. Características principais para identificação que são visíveis em uma fotografia do sorriso incluem a forma da coroa, características morfológicas, tamanho, largura, contorno, perfil facial, anomalias dentárias, distâncias e alinhamento entre os dentes.

A análise das fotografias do sorriso *antemortem* com as características *post-mortem* é uma transmissão de dados e facilita no tempo de identificação que é bastante reduzido comparado a outras técnicas e principalmente a redução dos custos.

Miranda *et al.* (2016) apresentaram um relato de caso sobre um corpo carbonizado onde o mesmo foi identificado através de fotografias de *selfie*, aplicando o programa Corel DRAW X7® (Ottawa, Canadá) usando duas técnicas comparativas: Sendo elas, a linha do sorriso como mostra na (Imagem 01) e a sobreposição dos elementos dentários que evidencia o contorno incisal dos dentes anteriores (canino à canino) como mostra na (Imagem 02). As duas técnicas apresentadas tiveram resultados positivos na identificação da vítima.

Figura 01. Linha de sorriso em fotografia AM (A), linha de sorriso na fotografia PM (B) e sobreposição (C)



Fonte: Adaptado de Miranda *et al.* (2016).

Figura 02. Método de sobreposição dos arcos dentários AM com diferentes graus de transparência na fotografia PM com o programa Corel DRAW X7® (Ottawa, Canadá).



Fonte: Adaptado de Miranda *et al.* (2016).

5 CONCLUSÃO

É indiscutível dizer que, as metodologias de identificação humana junto com a odontologia legal possuem um papel de grande importância no processo de identificação humana. O odontologista incorporado no trabalho da perícia médico-legal fornecem a justiça esclarecimentos para uma eficaz identificação. Vale ressaltar que a metodologia alternativa realizada através da *selfie*, apesar de ser um método novo com poucos artigos disponíveis, se faz essencial devida suas inúmeras vantagens, como o seu baixo custo, facilidade para que se consiga uma *selfie* do indivíduo, visto que, o autor da fotografia não se esconde por trás das câmeras. Ele aparece e, em primeiro plano. Atualmente a internet é um território onde todos pisam, e o uso das *selfies* não é mais algo exclusivo de jovens e sim, de um contexto social, uma conexão entre os indivíduos, e se tornou cada vez mais comum e de fácil acesso para população, o que facilita e favorece para esse método, tendo também sua relevância positiva em seus resultados. Porém essa identificação pelo uso da *selfie* pode apresentar algumas desvantagens, como a qualidade da imagem devido ao tipo de câmera ou lente utilizados na captura de imagens *ante mortem* e *post mortem*, pode resultar em uma análise quantitativa alterada, ou se a vítima tiver quantidade de dentes insuficientes para análise, se a captura da imagem *post mortem* não estiver na mesma angulação que a *ante mortem*, tudo isso dificulta o uso do método.

REFERÊNCIAS

CAPLOVA, Z. *et al.* Personal Identification of Deceased Persons: An Overview of the Current Methods Based on Physical Appearance. **Journal of Forensic Sciences**, v. 63, n. 3, p. 662–671, 2018. DOI 10.1111/1556-4029.13643. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt>. Acesso em: 18 de novembro de 2020.

FERNANDES, L. C. C. *et al.* identificação odontológica post-mortem por meio de fotografias do sorriso: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Odontologia Legal**, v. 4, n. 3, 2017. DOI: 10.21117. Disponível em: <https://portalabol.com.br/rbol/index.php/RBOL/article/view/116>. Acesso em: 24 de janeiro 2021.

FRANÇA, G. V. **Medicina Legal**. -- 11. ed. -- Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

INTERPOL- DVI Guide (Disaster Victim Identification Guide). 2018. Disponível em: <https://www.interpol.int/en/content/download/589/file/18Y1344>. Acesso em: 26 de março 2021

MIRANDA, G. E. *et al.* An unusual method of forensic human identification: use of selfie photographs. **Forensic science international**, v. 263, p. 14/17, 2016.

RIBAS, V; TERADA, A. S. S. D.; SILVA, R. H. A. A importância do conhecimento especializado do cirurgião-dentista nas equipes de perícia oficial do Brasil. **RBOL-Revista Brasileira de Odontologia Legal**, v. 2, n. 1, 2015. DOI: 10.21117 Disponível em: <https://portalabol.com.br/rbol/index.php/RBOL/article/view/22>. Acesso em: 24 de novembro 2020.

SERRA, M. D. C; HERRERA, L. M; FERNANDES, C. M. S. Importância da correta confecção do prontuário odontológico para identificação humana. Relato de caso. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 66, n. 2, p. 100-104, 2012. Disponível em: http://revodontobvsalud.org/scielo.php?pid=S0004-52762012000200003&script=sci_arttext. Acesso: 12 de janeiro de 2021.

SILVA, A. M. S; ZAMORA, L. G. C. **Fotografias do sorriso: uma ferramenta para identificação humana na odontologia legal**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) – Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2019. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=.+SILVA%2C+A.+M.+S%3B+ZAMORA%2C+L.+G.+C.+Foto+grafias+do+sorriso%3A+uma+ferramenta+para+identifica%C3%A7%C3%A3o+humana+na+odontologia+legal.+2019.+Trabalho+de+Conclus%C3%A3o+de+Curso+%28Bacharelado+em+Odontologia%29+%E2%80%93+Centro+Universit%C3%A1rio+S%C3%A3o+Lucas%2C+Porto+Velho%2C+2019+&btnG. Acesso em: 18 e fevereiro de 2021.

SILVA, R. F. *et al.* Human identification through the analysis of smile photographs. **The American Journal of Forensic Medicine and Pathology**, v. 36, n. 2, p. 71–74, 2015. Doi: 10.1097/PAF.000000000000148. Disponível em:

https://journals.lww.com/amjforensicmedicine/Abstract/2015/06000/Human_Identification_Through_the_Analysis_of_Smile.6.aspx. Acesso: 23 de setembro de 2020.

SILVA, R. F.; MIAMOTO, P.; DA SILVA, R. H. A.; Luiz Lustosa da Silva e o surgimento da odontologia legal no Brasil–revisão em acervo jornalístico e de literatura. **RBOL-Revista Brasileira de Odontologia Legal**, v. 4, n. 1, 2017. Goiânia, 28 de janeiro de 2017. DOI: 10.21117. Disponível em: <https://portalabol.com.br/rbol/index.php/RBOL/article/view/118>. Acesso: 07 de outubro de 2020.

SILVEIRA, E. M. S. Z. S. F. A importância do odontologista dentro do Instituto Médico Legal. **Revista brasileira de medicina do trabalho**, v. 11, n. 1, p. 34-39, 2013. Disponível em: <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-brasileira-de-medicina-do-trabalho/articulo/a-importancia-do-odontologista-dentro-do-instituto-medico-legal>. Acesso em: 03 de outubro de 2020.

VANHONI, B. B. *et al.* **Abordagem da perícia odontologia em corpos carbonizados**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/196934>. Acesso em: 26 de novembro de 2020.

VANRELL, J. P., **Odontologia legal e Antropologia forense**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2009.