



**CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS  
CURSO DE ODONTOLOGIA  
CAMPUS PARQUE ECOLÓGICO**

**YARICE AKSA SILVA ALBUQUERQUE**

**IDENTIFICAÇÃO HUMANA POSITIVA ATRAVÉS DE COMPARAÇÃO DE DADOS  
ODONTOLÓGICOS ANTE MORTEM E POST MORTEM: RELATO DE CASO**

**FORTALEZA**

**2025**

YARICE AKSA SILVA ALBUQUERQUE

IDENTIFICAÇÃO HUMANA POSITIVA ATRAVÉS DE COMPARAÇÃO DE DADOS  
ODONTOLÓGICOS *ANTE MORTEM E POST MORTEM*: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de curso (TCC)  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de bacharel em  
Odontologia, pelo Curso de Odontologia do  
Centro Universitário Christus.

Orientador (a): Prof. Ms. Adriana de  
Moraes Correia

FORTALEZA-CE

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Centro Universitário Christus - Unichristus  
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do  
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A345i Albuquerque, Yarice Aksa Silva Albuquerque.  
IDENTIFICAÇÃO HUMANA POSITIVA ATRAVÉS DE  
COMPARAÇÃO DE DADOS ODONTOLÓGICOS ANTE MORTEM  
E POST MORTEM: RELATO DE CASO : Relato de Caso / Yarice  
Aksa Silva Albuquerque Albuquerque. - 2025.  
45 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia,  
Fortaleza, 2025.

Orientação: Profa. Ma. Prof. Ms. Adriana de Moraes Correia.

1. Odontologia Legal. 2. Odontologia . I. Título.

CDD 617.8

YARICE AKSA SILVA ALBUQUERQUE

IDENTIFICAÇÃO HUMANA POSITIVA ATRAVÉS DE COMPARAÇÃO DE  
DADOS ODONTOLÓGICOS ANTE MORTEM E POST MORTEM: RELATO DE  
CASO

Trabalho de Conclusão de curso (TCC)  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de bacharel em  
Odontologia, pelo Curso de Odontologia do  
Centro Universitário Christus.

Orientador (a): Prof. Ms. Adriana de  
Moraes Correia

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Ms. Adriana de Moraes Correia (Orientadora)  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

---

Prof. Dra. Patricia Maria Costa de Oliveira  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

---

Jonathan Ribeiro Lisboa  
Membro externo (PEFOCE)

Dedico este trabalho à minha família, que sempre esteve ao meu lado com amor, paciência e apoio incondicional. À minha orientadora, pela dedicação e orientação fundamentais para a realização desse projeto. E, especialmente, à minha filha, que cresce dentro de mim e já me inspira a ser a melhor versão de mim mesma. Que este trabalho seja apenas um reflexo do amor e dedicação que sinto por você, que logo estará ao meu lado. A todos que contribuíram direta ou indiretamente para o meu crescimento acadêmico e pessoal, meu sincero agradecimento.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por me guiar e fortalecer em cada etapa desta caminhada, iluminando meu caminho mesmo nos momentos mais desafiadores.

À minha família, que sempre esteve ao meu lado, oferecendo apoio incondicional, amor e paciência. Em especial, à minha mãe, pois sempre fez o possível e o impossível por mim e minha irmã. Sou muito grata a ela por sofrer e lutar junto comigo para que eu concluísse meus estudos, e agora nessa fase final por se alegrar comigo, pois é uma vitória nossa!

Ao meu padrasto Janderson, que para mim sempre foi um verdadeiro pai. Sua presença, seus conselhos e seu amor fizeram toda a diferença na minha vida, e sou imensamente grata por tudo que fez e continua fazendo por mim.

À minha irmã Yarinne, que sempre esteve ao meu lado, compartilhando momentos inesquecíveis, e aos meus sobrinhos Maria Luísa e Lorenzo, que enchem nossos dias de alegria e amor. Vocês são parte essencial da minha vida e do meu coração.

À minha avó Idelzuite, que partiu, mas permanece viva em mim. Nas lembranças, nas histórias, no amor que deixou. Sua força, seus ensinamentos e seu carinho me acompanham todos os dias. Este sonho que agora realizo é também fruto da mulher incrível que você foi. Obrigada por tudo, vó. Sinto sua presença em cada conquista.

Aos meus professores e orientadores, que com sua sabedoria e paciência me ajudaram a crescer profissionalmente e academicamente. Agradeço por cada ensinamento e por acreditarem no meu potencial.

E, acima de tudo, à minha filha Alice, que ainda está na minha barriga, mas já transformou minha vida de uma forma que palavras não conseguem expressar. Você é a minha maior inspiração, minha força para seguir em frente e dar o meu melhor. Este trabalho é para você, minha pequena, com todo o amor do mundo.

## RESUMO

A identificação humana é um processo baseado na comparação de dados *ante mortem* (AM) e dados *post mortem* (PM) que tem o objetivo de individualizar um indivíduo. A Odontologia Legal é uma das áreas das ciências forenses que utiliza as análises integradas de processos anatômicos, dentários e craniometria, sendo possível sua contribuição em âmbito criminal, quando há corpos sem identificação. O objetivo do presente trabalho é relatar a atuação do odontologista na identificação humana positiva através de comparação de dados odontológicos AM e PM. Um corpo carbonizado deu entrada na Perícia Forense do Estado do Ceará. Foi solicitada perícia do Núcleo de Odontologia Forense para fins de identificação humana. Os peritos realizaram exame clínico e radiológico no corpo e solicitaram dados AM à família do possível suspeito. Os peritos receberam uma radiografia panorâmica para comparações com os dados odontológicos encontrados pelo odontologista. O método de comparação as características odontológicas AM e PM foi realizado, resultando na conclusão de identidade positiva para a identificação do indivíduo. De acordo com a literatura, foi observado que os exames clínicos e radiográficos se complementam para uma melhor resolução dos casos de identificação humana. Estruturas dentárias apresentam características individualizadas que auxiliam na identificação humana, como modificações causadas em elementos dentários por tratamentos odontológicos. Em suma, a participação do cirurgião-dentista é fundamental na identificação, devido aos seus conhecimentos clínicos e radiográficos, e a odontologia tem se consolidado como uma técnica inquestionável de identificação humana.

**Palavras-chave:** odontologia legal; identificação humana; radiografia odontológica.

## ABSTRACT

Human identification is a process based on the comparison of ante mortem (AM) and post mortem (PM) data, with the objective of individualizing an individual. Forensic Dentistry is one of the areas of forensic sciences that uses integrated analyses of anatomical, dental, and craniometric processes, contributing to criminal investigations when there are unidentified bodies. The objective of this study is to report the role of the forensic odontologist in positive human identification through the comparison of AM and PM dental data. A charred body was admitted to the Forensic Expertise of the State of Ceará. A forensic examination was requested from the Forensic Dentistry Center for the purpose of human identification. The experts conducted clinical and radiological examinations of the body and requested AM data from the family of the possible suspect. The experts received a panoramic radiograph for comparison with the dental data found by the forensic odontologist. The method of comparing AM and PM dental characteristics was carried out, resulting in the positive identification of the individual. According to the literature, it was observed that clinical and radiographic examinations complement each other for better resolution of human identification cases. Dental structures present individualized characteristics that aid in human identification, such as modifications caused in dental elements by dental treatments. In summary, the participation of the dental surgeon is fundamental in identification due to their clinical and radiographic knowledge, and dentistry has been consolidated as an unquestionable technique for human identification.

**Keywords:** forensic Dentistry; human identification; dental radiography.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Aspecto da face carbonizada, vista frontal .....	22
Figura 2 - Arcada dentária superior, vista oclusal.....	23
Figura 3 - Arcada dentária inferior, vista oclusal.....	23
Figura 4 - Radiografia da arcada dentária superior direita- regiões de molares e pré-molares.....	24
Figura 5 - Arcada dentária inferior direita- regiões de molares e pré-molares	24
Figura 6 - Radiografia da arcada dentária superior esquerda- região de molares e pré molares .....	24
Figura 7 - Radiografia da arcada dentária inferior esquerda- região de molares e pré-molares .....	27
Figura 8 - Radiografia panorâmica disponibilizada pela família da suposta vítima .....	29
Figura 9 - Comparação entre os dados AM e PM dos dentes superiores posteriores, lado direito.....	29
Figura 10 - Comparação entre os dados AM e PM dos dentes inferiores posteriores, lado direito.....	30
Figura 11 - Comparação entre os dados AM e PM dos dentes superiores posteriores esquerdo. ....	30

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AM – *Ante mortem*

PM- *Post mortem*

INTERPOL - International Criminal Police Organization

PEFOCE- Perícia Forense do Estado do Ceará

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>14</b>
<b>3. OBJETIVO.....</b>	<b>15</b>
<b>4. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>16</b>
<b>5. MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>19</b>
5.1. Caracterização do estudo.....	19
5.2. Cenário do estudo.....	19
5.3. População do estudo.....	19
5.4. Critérios de inclusão.....	19
5.5. Critérios de exclusão.....	19
5.6. Coleta de dados.....	20
5.7. Riscos e benefícios.....	20
5.8. Aspectos éticos e legais.....	21
<b>6. RELATO DE CASO.....</b>	<b>22</b>
<b>7. DISCUSSÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>8. CONCLUSÃO.....</b>	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO I – AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO II- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP).....</b>	<b>43</b>

## 01. INTRODUÇÃO

A Identificação humana é o processo de determinar ou confirmar a identidade de um ser humano por meio de características únicas e intransponíveis, como dados biométricos, DNA, impressões digitais, características faciais. Esse processo é fundamental em contextos de segurança, criminalística, registros civis, controle de fronteiras e em situações de desastres. Assim, a odontologia forense se destaca pela sua eficácia nos processos de identificação, uma vez que as características dentárias são únicas e imutáveis ao longo da vida de uma pessoa. (CARNEIRO *et al*, 2017).

O campo da odontologia legal, embora ainda jovem comparado a outras áreas da medicina forense, tem raízes que remontam à Antiguidade. A história da identificação humana pela odontologia começou a se consolidar com os primeiros registros de casos forenses no século XIX. Embora não existam registros específicos sobre o uso da odontologia forense na Antiguidade e Idade Média, sabe-se que a observação dos dentes sempre teve relevância na identificação e no diagnóstico de doenças. Escritos de civilizações antigas mencionam aspectos da saúde bucal, mas a aplicação para identificação formal de indivíduos surgiu muito mais tarde. (BORGES *et al*, 2018)

Entre os séculos XVI e XIX, desenvolveu-se o chamado Ciclo Médico-Legal, período em que a odontologia legal se firmou como uma ciência. Com o crescimento do número de fatalidades e acidentes, tornou-se indispensável o aprimoramento das técnicas de identificação humana. O exame da arcada dentária já era reconhecido como um método eficaz, sendo empregado em diversas situações. (SILVA *et al*, 2017)

Um dos eventos mais significativos para a consolidação da odontologia forense ocorreu em 4 de maio de 1897, em Paris, durante o Bazar da Caridade. O evento beneficente, frequentado pela alta sociedade parisiense, foi palco de uma tragédia quando um incêndio devastador consumiu o local, deixando cerca de 126 mortos. Trinta das vítimas não puderam ser identificadas visualmente por seus familiares, tornando a identificação um grande desafio. (SILVA *et al*, 2017) Entre os falecidos estavam figuras importantes da nobreza, o que levou Dr. Albert Hans, cônsul do Paraguai, a recorrer aos dentistas que atendiam esses nobres. A partir dos registros odontológicos, suas identidades foram confirmadas, assim como as de outras vítimas, por meio do trabalho conduzido pelo médico cubano Oscar Amoedo. (SÁ *et al*, 2017)

Após o ocorrido, Oscar Amoedo publicou, em 1898, a obra "L'Art Dentaire en Médecine Légale" (A Arte Dental na Medicina Legal), considerada um marco para a odontologia forense. Seu estudo sistemático sobre a identificação humana pela dentição consolidou a disciplina, conferindo-lhe o título de Pai da Odontologia Legal. A partir desse momento, a odontologia legal passou a ser amplamente aplicada, com métodos cada vez mais precisos. (FRANCO *et al*, 2017)

A análise das características dentárias é um método primário utilizado na odontologia forense para a identificação humana, devido à individualidade da dentição. Cada indivíduo possui um conjunto único de características dentárias, incluindo forma, tamanho, disposição, padrão de erupção, desgaste, presença de restaurações, próteses e outras modificações decorrentes de tratamentos odontológicos. Esses aspectos tornam a dentição um elemento altamente confiável na determinação da identidade de um indivíduo. (FRANCO *et al*, 2017)

Além disso, os dentes apresentam uma resistência excepcional às condições ambientais extremas, sendo capazes de suportar calor intenso, umidade, ação de substâncias químicas e até processos de decomposição avançados. Isso possibilita sua utilização na identificação de corpos carbonizados, esqueletizados ou em estágio avançado de decomposição, nos quais outros métodos, como a análise de impressões digitais ou DNA, podem não ser viáveis. (FIGUEIRA JUNIOR *et al*, 2014)

A radiografia dentária desempenha um papel fundamental na odontologia forense, servindo como uma ferramenta crucial no processo de comparação e sobreposição de características odontológicas para identificar indivíduos. No contexto forense, a radiografia permite uma visualização detalhada das estruturas dentárias e ósseas, o que é essencial para estabelecer a identidade de uma pessoa, principalmente em situações em que o corpo está severamente danificado, decomposto ou carbonizado. (FIGUEIRA JUNIOR *et al*, 2014)

A comparação de dados odontológicos *ante mortem* (AM) presentes em prontuários, radiografias e fotografias da arcada dentária com os dados *post mortem* (PM), obtidos a partir de análises do cadáver, permite uma identificação precisa. As arcadas dentárias apresentam características individuais que podem ser utilizadas para diferenciar um indivíduo de outro, tornando essa abordagem não apenas confiável, mas também essencial em investigações criminais. (DE ANGELIS *et al*, 2019)

Este trabalho visa explorar a identificação humana positiva através de relato de caso de comparação de dados odontológicos AM and PM, enfatizando como a odontologia forense desempenha um papel crucial na resolução de casos forenses, especialmente na prática criminal.

## **02. JUSTIFICATIVA**

A identificação humana, em âmbito pericial, é crucial, pois envolve questões legais e sociais significativas, além do impacto emocional para as famílias. Assim, é importante divulgar a necessidade da presença do odontologista nos institutos periciais para o processo de identificação humana através da arcada dentária. Essa atuação garante uma identificação precisa e confiável, assegurando, ainda, a dignidade do luto das famílias.

### **03.OBJETIVO**

O objetivo do presente trabalho foi relatar a atuação do odontologista na identificação humana positiva de um corpo carbonizado, através de comparação de dados odontológicos AM and PM.

#### 04. REFERENCIAL TEÓRICO

A identificação humana é o processo de determinação da identidade de um indivíduo por meio da análise de características únicas e particulares do seu corpo. Esse processo é essencial em investigações criminais, desastres em massa, acidentes e contextos forenses, garantindo que uma pessoa seja corretamente identificada. (SILVA *et al*, 2013)

Os métodos de identificação humana, para serem considerados confiáveis, devem atender a três requisitos biológicos fundamentais: unicidade, perenidade e imutabilidade. Com relação à unicidade, os dentes possuem características únicas para cada indivíduo, como a forma, o tamanho, a disposição no arco dentário e o desgaste dentário, que não se repetem em outras pessoas. Além disso, a perenidade se traduz na alta resistência à deterioração permite que as estruturas dentárias permaneçam preservadas mesmo em condições extremas, permitindo sua utilização na identificação por longos períodos após a morte. Sobre a imutabilidade temos que, a estabilidade da arcada dentária ao longo da vida, com mudanças apenas por intervenções odontológicas, reforça sua importância no processo de identificação, especialmente pela comparação de dados AM e PM. (SALES *et al*, 2018)

A unicidade das características odontológicas, a perenidade que garante sua manutenção ao longo da vida e a imutabilidade tornam a odontologia forense uma ferramenta altamente confiável na individualização de indivíduos. (OLIVEIRA *et al*, 2014; CARNEIRO *et al*, 2017)

Para o processo de identificação, é essencial considerar ainda o atendimento a requisitos técnicos, que são a praticabilidade e a classificabilidade. O primeiro se refere à aplicação eficiente dos métodos odontológicos em diferentes contextos forenses, e o segundo envolve a capacidade de organizar e categorizar as informações odontológicas de maneira sistemática. Esses requisitos garantem maior precisão nas análises e facilitam a comparação entre os dados AM e PM, tornando o processo de identificação mais rápido e confiável. Diante dessa importância, organizações internacionais, como a International Criminal Police Organization (Interpol), estabeleceram protocolos padronizados para a identificação odontológica, assegurando que esse método seja amplamente utilizado em casos forenses. (SILVA *et al*, 2005).

A Interpol, como organização internacional de polícia, fornece diretrizes para os métodos de identificação humana, que podem ser classificados em primários e secundários. Os métodos primários são aqueles mais confiáveis e precisos, que por si só já permitem a identificação. Entre esses métodos, destacam-se a papiloscopia, que analisa as impressões digitais; o DNA, que permite a identificação genética única de cada indivíduo; e a identificação odontológica, que se baseia nas características únicas e permanentes dos dentes. A odontologia forense é um dos métodos primários utilizados, especialmente em casos de corpos severamente danificados, carbonizados ou em estados avançados de decomposição. (SILVA *et al*, 2013)

Os métodos secundários de identificação auxiliam os métodos primários ao fornecerem informações adicionais que podem contribuir para a individualização de um indivíduo. Embora, isoladamente, não sejam suficientes para determinar a identidade de forma definitiva, esses métodos desempenham um papel importante ao estreitar possibilidades e fornecer dados complementares para a análise. Entre os principais métodos secundários estão a análise de características físicas, como altura, peso e estrutura óssea, sinais particulares, tatuagens, cicatrizes, marcas de nascença e amputações. Além disso, procedimentos médicos prévios, como próteses ortopédicas, implantes cirúrgicos e fixadores metálicos podem ser comparados a registros médicos e auxiliar na identificação. Objetos pessoais, como acessórios (brincos, piercings, alianças) e vestimentas, também podem ser considerados métodos secundários. (SALES *et al*, 2018)

A identificação odontológica se torna particularmente útil em casos em que os corpos se encontram em condições que dificultam outros métodos, como em carbonizados (ALBERTO *et al*, 2022). A carbonização de corpos apresenta um grande desafio para a identificação humana, pois o fogo pode danificar ou destruir muitas características físicas do corpo. No entanto, a arcada dentária é altamente resistente ao calor e pode permanecer, em sua grande parte, intacta. Assim, embora outros métodos de identificação possam falhar devido aos danos causados pelo fogo, os dentes preservados podem ser analisados para estabelecer a identidade da vítima. Inclusive o DNA, extraído da polpa dentária, também pode ser preservado e analisado, mesmo em situações de altas temperaturas. (LIRA *et al*, 2022)

Estudos mostram que, embora materiais dentários como amálgama, resina e porcelana possam ser alterados pelo calor, a estrutura dentária em si continua sendo robusta, facilitando a comparação dos dados odontológicos PM com os dados odontológicos AM. Portanto, a resistência dos dentes e a possibilidade de extrair DNA da polpa dentária tornam a odontologia forense uma ferramenta crucial na identificação humana, mesmo em cenários extremos de carbonização. (LIRA *et al*, 2022)

A identificação humana através da odontologia forense é um processo crucial para a justiça e para a sociedade, de modo a garantir a precisão e a confiabilidade na identificação de vítimas. (TREVISOL *et al*, 2021)

## **05. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **5.1. Caracterização do Estudo**

O tipo de estudo é um relato de caso, com o objetivo de realizar a identificação de um corpo através da arcada dentária. Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo e quantitativo, centrado na identificação positiva de um corpo não identificado.

### **5.2. Cenário do Estudo**

O estudo transcorreu na unidade de Perícia Forense do Estado do Ceará (PEFOCE), no seu Núcleo de Odontologia Forense, na cidade de Fortaleza-CE.

### **5.3. População do Estudo**

Corpo não identificado que foi periciado na Perícia Forense do Estado do Ceará, no seu Núcleo de Odontologia Forense, na cidade de Fortaleza-CE.

### **5.4. Critérios de inclusão**

- Corpo desconhecido;
- Corpo que apresente a arcada dentária intacta ou suficientemente preservada, permitindo a análise dos dados PM.

### **5.5. Critérios de Exclusão**

- Ausência ou insuficiência de dados *ante mortem* (AM) odontológicos em prontuários, radiografias ou fotografias das arcadas dentárias fornecidos pela família ou responsáveis.

## 5.6. Coleta de dados

A coleta de dados foi executada pela pesquisadora, no sistema de laudos da Perícia Forense do Estado do Ceará, onde foram extraídos de um laudo pericial de identificação humana de corpo carbonizado, realizado por odontologista.

O laudo apresentou uma metodologia de identificação humana em três etapas:

1) Coleta das informações odontológicas *post mortem* do corpo carbonizado, com radiografias dos arcos dentais e odontograma.

Tabela 1 – Dados *Post- mortem*

Dente	Registro PM

2) Coleta de dados odontológicos *ante mortem* através de radiografia panorâmica disponibilizada pelos familiares da vítima.

Tabela 2- Dados *Ante mortem*

Dente	Registro AM

3) Comparação dos dados *ante mortem* e *post mortem* para verificar a identidade do corpo.

Tabela 3- Comparação de dados odontológicos *ante mortem* e *post mortem*

Dente	Registro PM	Registro AM	Comparação

Os dados odontológicos PM e AM coletados foram registrados em tabelas de dados AM, dados PM e comparação de dados AM e PM.

### **5.7. Riscos e Benefícios**

Os riscos foram mínimos e estão relacionados à possível quebra de sigilo das informações durante o processo de análise dos dados do laudo. No entanto, todos os esforços foram feitos para garantir que a confidencialidade das informações.

Quanto aos benefícios podemos citar:

- **Aplicabilidade em Casos Críticos:** Em situações de corpos severamente danificados, em estado avançado de decomposição ou carbonizados, a comparação odontológica é uma ferramenta eficaz de identificação.
- **Contribuição para a Justiça Criminal:** A odontologia forense é essencial para o sistema de justiça criminal, pois pode ajudar a identificar vítimas de crimes, acidentes ou desastres naturais, contribuindo para investigações e promovendo justiça para as vítimas e seus entes.

### **5.8. Aspectos Éticos e legais**

O estudo foi realizado após submissão, avaliação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS, estando em conformidade com os preceitos éticos das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo os Seres Humanos (Resolução nº 466/12 - CNS/MS).

## 06.RELATO DE CASO

Trata-se de um relato de caso envolvendo o processo de identificação de um corpo carbonizado que deu entrada na Perícia Forense do Estado do Ceará. Por tratar-se de um indivíduo carbonizado, foi solicitada perícia odontolegal com o objetivo de realizar a identificação humana.

Inicialmente foram realizadas, pelo perito odontolegista do Núcleo de Odontologia Forense, fotografia frontal da face, visando documentar a condição das estruturas dentárias e os danos causados pelo fogo. (Figura 1)

Figura 1 - Aspecto da face carbonizada, vista frontal



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Foi realizada a enucleação das arcadas dentárias superior e inferior, permitindo uma melhor visualização e análise das estruturas dentárias, bem como descrição das características odontológicas disponíveis (dados PM). (Figuras 2 e 3)

Figura 2 - arcada dentária superior, vista oclusal.



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Figura 3 - arcada dentária inferior, vista oclusal.



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Em seguida, foram realizadas tomadas radiográficas das arcadas dentárias carbonizadas, para obter imagens de dados PM. (Figuras 4 a 7)

Figura 3 - Radiografia da arcada dentária superior direita -região de molares e pré-molares



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Figura 4 - Arcada dentária inferior direita -região de molares e pré-molares



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Figura 5 - Radiografia da arcada dentária superior esquerda - -região de molares e pré-molares



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Figura 6 - Radiografia da arcada dentária inferior esquerda - -região de molares e pré-molares



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

O perito realizou, então, a análise detalhada das arcadas dentárias carbonizadas, descrevendo, em uma tabela, todas as características observadas através do exame clínico e radiográfico. Esse levantamento incluiu a identificação de tratamentos odontológicos prévios, ausências dentárias, restaurações e demais particularidades que pudessem contribuir para a comparação com dados *AM*. (Tabela 1)

Tabela 1 - Dados Post Mortem

Dente	Registro PM
18	Ausente
17	Ausente
16	Restauração- ocluso-distal
15	Íntegro
14	Implante com coroa
13	Dente com ação de carbonização
12	Dente com ação de carbonização
11	Dente com ação de carbonização
21	Dente com ação de carbonização
22	Ausente
23	Dente com ação de carbonização
24	Dente com ação de carbonização
25	Dente com ação de carbonização
26	Restauração de amalgama- oclusal
27	Restauração de amalgama- oclusal
28	Ausente
38	Ausente
37	Restauração de amalgama na oclusal
36	Coroa
35	Coroa
34	Íntegro
33	Íntegro
32	Íntegro
31	Íntegro
41	Íntegro
42	Íntegro
43	Íntegro
44	Íntegro
45	Restauração na face ocluso-distal
46	Restauração na oclusal
47	Restauração na oclusal
48	Ausente

**Fonte:** elaborada pelo autor (2025)

Após a coleta de dados PM, foi solicitado à família de suposta vítima dados odontológicos AM como: exames de imagem, prontuário odontológico, fotografias, modelo de estudo, sendo disponibilizado, pela família, uma radiografia panorâmica. (Figura 8)

Figura 7 - Radiografia panorâmica disponibilizada pela família da suposta vítima



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Assim como realizado com os dados odontológicos PM, o perito odontologista realizou o levantamento de tratamentos odontológicos, ausências dentárias, restaurações e demais particularidades observadas na radiografia panorâmica em uma tabela. (Tabela 2)

Tabela 2- Dados *ante-mortem*

Dados	Registro AM
18	Ausente
17	Ausente
16	Restauração na face Ocluso distal
15	Íntegro
14	Ausente
13	Íntegro
12	Íntegro
11	Íntegro
21	Íntegro
22	Íntegro
23	Íntegro
24	Íntegro
25	Íntegro
26	Restauração na face oclusal
27	Restauração na face oclusal
28	Dente incluso
38	Ausente
37	Restauração na face oclusal
36	Ausente
35	Ausente
34	Íntegro
33	Íntegro
32	Íntegro
31	Íntegro
41	Íntegro
42	Íntegro
43	Íntegro
44	Íntegro
45	Restauração na face oclusal
46	Restauração na face oclusal
47	Restauração na face oclusal
48	Ausente

**Fonte:** Elaborada pelo autor (2025)

Foi então realizada a comparação dos dados AM e dados PM das informações odontológicas dispostas nas radiografias e nas tabelas. (Figuras 9 a 12 e Tabela 3)

Figura 8 - Comparação entre os dados AM e PM dos dentes superiores posteriores, lado direito.

AM

PM



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Figura 9 - Comparação entre os dados AM e PM dos dentes inferiores posteriores, lado direito.

AM

PM



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Figura 10 - Comparação entre os dados AM e PM dos dentes superiores posteriores esquerdo.



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Figura 11 - Comparação entre os dados AM e PM dos dentes inferiores posteriores, lado esquerdo.



Fonte: Arquivos da PEFOCE.

Tabela 3 - Comparação de dados odontológicos *ante-mortem* e *post-mortem*

Dente	Registro AM	Registro PM	Comparação
18	Ausente	Ausente	Coincidente
17	Ausente	Ausente	Coincidente
16	Restauração no dente ocluso-distal	Íntegro com restauração ocluso-distal	Coincidente
15	Íntegro	Íntegro	Coincidente
14	Ausente	Implante com coroa	Divergência explicável
13	Íntegro	Carbonizado	Divergência explicável
12	Íntegro	Carbonizado	Divergência explicável
11	Íntegro	Carbonizado	Divergência explicável
21	Íntegro	Carbonizado	Divergência explicável
22	Íntegro	Ausente	Divergência explicável
23	Íntegro	Carbonizado	Divergência explicável
24	Íntegro	Carbonizado	Divergência explicável
25	Íntegro	Carbonizado	Divergência explicável
26	Restauração oclusal	Restauração de amalgama-oclusal	Coincidente
27	Restauração oclusal	Restauração oclusal	Coincidente
28	Dente incluído	Dente incluído	Coincidente
38	Ausente	Ausente	Coincidente
37	Restauração oclusal	Restauração de amalgama-oclusal	Coincidente
36	Ausente	Implante com coroa	Divergência explicável
35	Ausente	Implante com coroa	Divergência explicável
34	Íntegro	Íntegro	Coincidente
33	Íntegro	Íntegro	Coincidente
32	Íntegro	Íntegro	Coincidente
31	Íntegro	Íntegro	Coincidente
41	Íntegro	Íntegro	Coincidente
42	Íntegro	Íntegro	Coincidente
43	Íntegro	Íntegro	Coincidente
44	Íntegro	Íntegro	Coincidente
45	Restauração na face oclusal	Restauração na face oclusal	Coincidente
46	Restauração na face oclusal	Restauração na face oclusal	Coincidente
47	Restauração na face oclusal	Restauração na face oclusal	Coincidente
48	Ausente	Ausente	Coincidente

**Fonte:** elaborada pelo autor (2025)

De acordo com a comparação dos dados odontológicos AM e PM, a maioria dos dentes apresentou registros compatíveis, quais sejam, dentes 17, 15, 16, 13, 38, 36, 35, 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44 e 45. Na comparação dos demais dentes houve divergências explicáveis, como colocação de implante em dente ausente ou destruição pela ação do fogo.

Assim, diante dos fatos e informações analisados, de acordo com o laudo pericial estudado, o corpo teve sua identificação positiva pela Odontologia.

## 07.DISSCUSSÃO

A odontologia desempenha um papel fundamental nas ciências forenses, sendo reconhecida como um método primário de identificação, ao lado da análise de DNA e da papiloscopia. São muitos os casos em que a identificação cadavérica se torna necessária, como em acidentes em massa, chacinas, localização de ossadas, guerras e crimes variados. Nesses contextos, a atuação da Odontologia Legal pode ser essencial para garantir a precisão na identificação das vítimas, contribuindo significativamente para a resolução de casos forenses e proporcionando respostas às famílias das vítimas. (TRIVESOL *et al*, 2021)

O principal recurso utilizado pelo odontologista na identificação de indivíduos é a comparação entre os registros odontológicos AM da vítima com os dados PM coletados no exame pericial. Esse método é amplamente reconhecido na literatura científica como preciso, utilizado especialmente em situações onde outros métodos não podem ser aplicados. Assim, a odontologia forense apresenta alta confiabilidade na identificação de indivíduos, sendo fundamental em cenários de desastres em massa, corpos carbonizados, esqueletizados e em avançado estado de decomposição (AVON *et al*, 2004). O presente estudo se utilizou da comparação de dados odontológicos AM e PM para o processo de identificação de corpo carbonizado, técnica consolidada na literatura.

Segundo Vanrell (2019), na odontologia legal, a enucleação refere-se à remoção completa de estruturas anatômicas para fins forenses, como a remoção de dentes e maxilas para identificação humana. Essa técnica é amplamente descrita na literatura como um procedimento da tanatologia forense, auxiliando na determinação da identidade dos desconhecidos. Segundo Cattaneo (2007), a enucleação de tecidos duros como os dentes, permite a realização de análises odontolegais mesmo em corpos carbonizados ou em avançado estado de decomposição, uma vez que o esmalte dentário é altamente resistente a agentes físicos e químicos. Pretty e Sweet (2001) destacam que a extração de dentes e ossos maxilares possibilita exames comparativos com registros odontológicos AM, aumentando a precisão da identificação forense. Silva *et al.* (2018), demonstram a aplicação da enucleação da maxila em corpos esqueletizados para posterior reconstrução odontológica e comparação com exames radiográficos preexistentes, garantindo um método eficaz de confirmação da identidade. Como podemos observar, no presente caso, a técnica pericial de enucleação dos arcos dentários facilitou a visualização das características odontológicas PM e a manipulação de tais estruturas para as tomadas radiográficas, auxiliando sobremaneira o processo de identificação humana.

Conforme Martins *et al.* (2017), os dentes são estruturas altamente resistentes e, mesmo em situações extremas, preservam características únicas como restaurações, implantes e ausências dentárias. De acordo com Silva *et al.* (2017), a dentição apresenta alta resistência térmica, o que permite a preservação de restaurações dentárias, próteses e padrões de desgaste oclusal, fundamentais para a identificação. Tal preservação foi constatada em nosso trabalho que, apesar de algumas estruturas dentárias terem sofrido destruição de suas coroas, muitos foram os elementos dentários que mantiveram suas características contribuindo para a identificação das vítimas.

Em um caso relatado por França *et al.* (2019), uma vítima de incêndio foi identificada por meio da análise de restaurações metálicas e do padrão de tratamento endodôntico observado nos exames radiográficos. Lopes *et al.* (2021), descreveram um caso em que a identificação foi possível por meio da enucleação da maxila e posterior análise odontológica, comparando características dentárias preservadas com prontuários odontológicos da vítima. Tais relatos corroboram com nosso estudo, onde a identificação humana foi viabilizada pela análise de características dentárias (forma, tamanho e posição dos dentes) e tratamentos odontológicos (restaurações, exodontias, implantes e próteses), que possuem caráter individualizador, confirmando a identidade da vítima.

Berketa *et al.*, (2012) afirmam que os dados odontológicos observados nos exames clínicos e radiográficos de arcadas dentárias de desconhecidos funcionam como um “registro pessoal” que podem ser comparados a dados odontológicos AM. Os autores relatam casos onde as radiografias PM de arcadas dentárias carbonizadas foram comparadas com exames de imagem fornecidos pelas famílias das vítimas. A comparação das características dentárias, como as restaurações, as ausências dentárias e os tratamentos odontológicos anteriores, permitiu uma análise detalhada, corroborando com a identidade da vítima. Assim, podemos constatar que o exame clínico dos dentes e os exames de imagem se complementam, oferecendo uma base sólida para a identificação precisa, mesmo em condições de alto grau de destruição de corpos, como nas situações de carbonizações.

Fonseca *et al* (2012) relatam que, na comparação entre registros odontológicos AM e PM, podem ocorrer divergências devido a fatores como desgaste dentário e tratamentos odontológicos realizados após os registros AM. No relato de caso apresentado por Silva *et al.* (2017), houve divergência entre os registros odontológicos AM e PM quanto ao alinhamento dental, que foram atribuídas a tratamentos ortodônticos realizados após a obtenção dos registros AM. Oliveira *et al.* (2019), que descreve a identificação de uma vítima carbonizada, relatam algumas diferenças observadas nos dados AM e PM, como o registro de restaurações nos dados PM e ausentes nos dados AM, explicadas pela realização de tratamento odontológico após os registros dos dados AM. A análise criteriosa dessas informações permitiu a identificação positiva do indivíduo. Esses casos enfatizam a importância de uma abordagem detalhada e contextualizada na análise de divergências entre registros odontológicos, garantindo que fatores explicáveis sejam considerados para uma identificação precisa.

No caso relato em questão, a comparação para fins de identificação humana foi realizada por meio de uma análise detalhada dos registros odontológicos AM e PM, incluindo radiografias panorâmicas e exames clínicos das arcadas dentárias enucleadas. Foram evidenciadas coincidências dos registros AM e PM em diversos elementos dentários, como a presença de restaurações, higiene dentária, formato e tamanho dos dentes, contornos radiculares. As divergências encontradas foram justificadas por dois fatores: procedimentos odontológicos posteriores aos registros AM, como os implantes observados nos dentes 14, 35 e 36 e a ação destrutiva do fogo atingindo incisivos, canino e pré-molares superiores (11, 12, 21, 23, 24 e 25). As divergências explicáveis não excluem a identificação da vítima, devendo o perito realizar uma avaliação detalhada e concisa dos dados coletados, como no presente estudo.

O estudo de Lira *et al.* (2022) destaca o uso de radiografias odontológicas para a identificação de vítimas em acidentes em massa, como incêndios, onde as condições do corpo dificultam a análise por papiloscopia. Os autores ressaltam a eficácia da comparação entre registros odontológicos AM e PM, por meio de características individualizadoras como restaurações dentárias. Silva *et al.* (2010), por sua vez, relatam um caso de identificação de uma vítima carbonizada na qual a análise de radiografias panorâmicas AM e periapicais PM permitiu a correspondência de características dentárias e a confirmação da identidade. Já Oliveira *et al.* (2018) enfatizam a relevância das radiografias odontológicas no contexto da odontologia forense, apontando que a análise detalhada de restaurações, tratamentos de canais podem ser determinante para a identificação. Esses estudos demonstram que, em situações extremas, como corpos carbonizados ou desfigurados, as radiografias odontológicas são uma das ferramentas mais confiáveis para a identificação forense, oferecendo uma solução precisa e acessível para determinar a identidade da vítima. A análise radiográfica desempenhou um papel crucial na confirmação da identidade neste trabalho. As restaurações em amálgama, por exemplo, apresentaram imagens radiopacas características, facilitando o reconhecimento de tratamentos odontológicos, servindo como marcadores únicos de identificação. Além disso, a análise radiográfica permitiu a comparação das ausências dentárias dos elementos 17, 18 e 38, em ambos os registros AM e PM, corroborando com o processo de identificação.

A precisão das coincidências encontradas entre os registros AM e PM, combinada com a explicação plausível para as divergências observadas, forneceu uma base sólida para a identificação positiva da vítima. O uso de técnicas específicas, como a enucleação das arcadas e as radiografias em diferentes ângulos, permitiu a coleta de informações detalhadas, assegurando a confiabilidade do processo.

## 08. CONCLUSÃO

A odontologia forense desempenha um papel essencial no processo de identificação humana, principalmente em situações onde outros métodos, como análise de DNA ou impressões digitais, não são viáveis. Através da comparação de dados odontológicos AM e PM, é possível estabelecer a identidade de um indivíduo com alto grau de precisão, contribuindo significativamente para a justiça criminal e para o amparo às famílias das vítimas.

A elaboração de prontuários odontológicos completos e a manutenção rigorosa desses registros são aspectos fundamentais para garantir a eficácia dos processos de identificação, já que esses documentos servem como base para a comparação das características dentárias ao longo do tempo.

A presença do odontologista nos institutos de perícias é igualmente indispensável, pois a sua atuação técnica e especializada pode ser determinante para o sucesso de investigações forenses. A identificação humana, em âmbito pericial, envolve questões legais e sociais significativas, além do impacto emocional para as famílias e a presença do odontologista assegura uma identificação precisa e confiável, além de garantir a dignidade do luto das famílias.

Dessa forma, conclui-se que a odontologia forense é uma ferramenta indispensável para a identificação humana, proporcionando não apenas avanços na área criminalística, mas também promovendo dignidade às vítimas e seus familiares.

## REFERÊNCIAS

- LBERTON, Any Gabrieli; MIRANDA, Natalia Paz; LIRA, Mithellen Dayane de Oliveira. **MÉTODOS DA ODONTOLOGIA FORENSE PARA IDENTIFICAÇÃO DE CORPOS EM ACIDENTES EM MASSA**. 2024. Disponível em: <https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/0db84-lira,-m.d.o,-alberton,-a.g.,-miranda,-n.p.-metodos-da-odontologia-forense-para-identificacao-de-corpos-em-acidentes-em-massa,-unifacvest,-tcc-2-20242..pdf>. Acesso em: 25 jun. 2025.
- CARNEIRO, A. P. C. *et al.* Aplicação dos métodos de identificação humana post mortem no IML Estácio de Lima no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2015. **Perspectivas em Medicina Legal e Perícia Médica**, São Paulo, v. 2, n. 3, 2017.
- AVON, S. L. **Forensic Odontology: The Roles and Responsibilities of the Dentist**. 2004. Disponível em: <https://www.cda-adc.ca/jcda/vol-70/issue-7/453.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2025.
- BERKETA, John William; JAMES, Helen; LAKE, Anthony W.. Forensic odontology involvement in disaster victim identification. **Forensic Science, Medicine, And Pathology**, [s.l.], v. 8, n. 2, p. 148-156, 28 set. 2011. Springer Science and Business Media LLC.
- BORGES, L. C. Identificação humana post-mortem por meio da odontologia: revisão de literatura. **Revista de Odontologia Contemporânea**, [s.l.], v. 2, n. 1, p. 24–27, maio 2018.
- CARVALHO, Suzana Papile Maciel *et al.* A utilização de imagens na identificação humana em odontologia legal. **Radiologia Brasileira**, [s.l.], v. 42, n. 2, p. 125-130, abr. 2009. FapUNIFESP (SciELO).
- DE ANGELIS, D.; WITZIG, M. Comparative analysis of ante-mortem and post-mortem dental records. **Journal of Forensic Sciences**, [s.l.], v. 64, n. 4, p. 1234–1240, 2019.
- FIGUEIRA JUNIOR, E.; MOURA, L. C. L. de. A importância dos arcos dentários na identificação humana. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 71, n. 1, p. 5–9, 2014.
- FONSECA, R. J. da. *Odontologia forense: princípios e práticas*. 2. ed. São Paulo: Editora Santos, 2012.
- GONZÁLEZ, R. A. *et al.* Advancements in forensic odontology: new methodologies and practices. **Forensic Odontology**, [s.l.], v. 34, n. 1, p. 45–58, 2022.
- HARRIS, D. N.; KAHN, A. J. The role of dental records in identifying missing persons. **Forensic Science Review**, [s.l.], v. 28, n. 1, p. 75–85, 2016.

KRAUSE, W. **Odontologia legal: princípios e práticas**. São Paulo: Editora Santos, 2015.

LIRA, M. D. O.; ALBERTON, A. G.; MIRANDA, N. P. Métodos da odontologia forense para identificação de corpos em acidentes em massa. [s.l.], 2022. Monografia — Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe.

LÓPEZ, A. M.; ALMEIDA, R. M. *Identificação humana: uma abordagem multidisciplinar*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

MARTINS, J. C. *Odontologia forense: identificação humana e análise de traumas dentários*. São Paulo: Editora Santos, 2017.

OLIVEIRA, J. C. de *et al.* A importância dos arcos dentários na identificação humana. **Revista de Odontologia da UNESP**, [s.l.], v. 43, n. 1, p. 55–60, 2014.

REDDY, K. K.; PRASAD, M. R. Forensic odontology: an overview. **International Journal of Forensic Sciences**, [s.l.], v. 2, n. 2, p. 57–62, 2017.

SILVA, V.R; 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**, [s.l.], v. 2, n. 1, p. 68-90, 2015.

SÁ, A. L. F. de; GUZMAN, A. F.; DIAS, M. T. *et al.* A importância da odontologia legal na perícia de identificação de vítimas e auxílio em delegacia. **Revista Brasileira de Odontologia Legal**, [s.l.], v. 4, n. 2, p. 87–103, 2017.

SALES, C. B.; VILLALOBOS, L. C. Identificação humana: métodos primários e secundários. **Revista Brasileira de Odontologia Legal**, [s.l.], v. 5, n. 2, p. 10–20, 2018.

SCORALICK, R. A. *et al.* Identificação humana por meio do estudo de imagens radiográficas odontológicas: relato de caso. **Revista de Odontologia da UNESP**, [s.l.], v. 42, p. 67–71, 2013.

SHAHBAZIAN, M.; ARJMAND, N. Dental identification in forensic science: a review. **Forensic Science International**, [s.l.], v. 317, p. 110539, 2021.

SILVA, M. A importância da documentação odontológica na identificação forense. **Acta Odontológica Venezuelana**, Caracas, [s.l.], v. 43, n. 2, p. 234–240, 2005.

TERADA, A. Identificação humana em odontologia legal por meio de registro fotográfico de sorriso. **Revista Odontológica UNESP**, v. 40, n. 4, p. 199-202, 2011.

VANRELL, J. P.; BORBOREMA, M. L. *Vade mecum: medicina legal e odontologia legal*. São Paulo: Editora Mizuno, 2019.

**ANEXOS****ANEXO I – AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL**

Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social

Perícia Forense Do Estado Do Ceará  
**CENTRO DE ESTUDOS**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS

**AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL À REALIZAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA**

Declaro, para fins de comprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará-CEP/UFC/PROPEAQ, que o CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS dispõe de toda infraestrutura necessária para realização da pesquisa intitulada **“IDENTIFICAÇÃO HUMANA POSITIVA ATRAVÉS DE COMPARAÇÃO DE DADOS ODONTOLÓGICOS ANTE MORTEM E POST MORTEM: RELATO DE CASO”** a ser realizada pelo pesquisador Adriana de Moraes Correia.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_.

---

Renato Evandro Moreira Filho

## ANEXO II- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)

Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS

### **Parecer Consubstanciado do CEP**

**Número do Parecer:** 7.277.193

**CAAE:** 84465024.1.0000.5049

Pesquisadora: Adriana de Moraes Correia

Título da Pesquisa: **Identificação humana de corpo carbonizado através da odontologia: relato de caso**

Instituição Proponente: **IPADE – Instituto para o Desenvolvimento da Educação Ltda.**

Data da Aprovação: 09 de dezembro de 2024

Situação do Parecer: **Aprovado**

Resumo do Parecer:

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, a ser executado nas instalações da Perícia Forense do Estado do Ceará, com base na análise de um laudo pericial de um corpo carbonizado. O estudo utiliza a metodologia de identificação humana por meio da comparação de dados odontológicos ante mortem e post mortem. O CEP destacou a relevância da atuação do odontologista e a importância da manutenção adequada de prontuários odontológicos. O projeto apresenta riscos relacionados à possível quebra de sigilo, mas estes serão minimizados com medidas de segurança adequadas. A pesquisa segue as diretrizes da Resolução 466/12.