

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

FACULDADE DE MEDICINA

VINÍCIUS MOREIRA PACHECO DE SOUZA

**PERÍCIA NO CADÁVER CARBONIZADO**

MACEIÓ

2022

VINÍCIUS MOREIRA PACHECO DE SOUZA

**PERÍCIA NO CADÁVER CARBONIZADO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado a coordenação do curso de  
Medicina da Universidade Federal de  
Alagoas, sob orientação do Professor  
Doutor Gerson Odilon

MACEIÓ

2022



# MEDICINA LEGAL E PERÍCIAS MÉDICAS

Gerson Odilon Pereira  
Marcos Roberto Campos Júnior

sarvier

## **Medicina Legal e Perícias Médicas**

Gerson Odilon Pereira  
Marcos Roberto Campos Júnior

### **Revisão**

Maria Ofélia da Costa

### **Capa**

Ana Carolina Vidal Xavier

### **Fotolitos/Impressão/Acabamento**

Editora e Gráfica Santuário Aparecida  
Fone: (12) 3104-2000

### **Direitos Reservados**

Nenhuma parte pode ser duplicada ou reproduzida sem expressa autorização do Editor.

**sarvier**

Sarvier Editora de Livros Médicos Ltda.  
Rua dos Charás, 320 - Indaiatuba  
04267-021 - São Paulo - Brasil  
Telefone (11) 5083-8988  
sarvier@sarvier.com.br  
www.sarvier.com.br

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Pereira, Gerson Odilon  
Medicina legal e perícias médicas / Gerson Odilon  
Pereira, Marcos Roberto Campos Júnior. -- São Paulo :  
SARVIER, 2020.

Vários colaboradores.  
Bibliografia.  
ISBN 978-65-5686-000-8

1. Medicina legal 2. Perícia médica I. Campos  
Júnior, Marcos Roberto. II. Título.

20-35293

CDU-340.6

#### **Índices para catálogo sistemático:**

1. Medicina legal 340.6

Cibele Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

Sarvier, 1ª edição, 2020

## **PERÍCIA NO CADÁVER CARBONIZADO**

Isabela Kawao Bredariol  
Vinícius Moreira Pacheco de Souza  
Ibirajara Barrel Neto

### **INTRODUÇÃO**

A carbonização de cadáveres, segundo Hofmann, é quando se atinge o grau máximo de queimadura. Entre as causas acidentais mais recorrentes desse processo, há carbonização por incêndios, muitas vezes provenientes de acidentes rodoviários com explosão da ignição de veículos ou outras causas, acidentes com raios e queimaduras elétricas. A carbonização de um cadáver também é um método constantemente utilizado por criminosos, na tentativa de ocultar ou impedir a identificação de um corpo, sendo muito comum, atualmente, em crimes relacionados ao tráfico de drogas no estado do Rio de Janeiro (Brito et al., 2019). Apesar da complexidade de periciar e identificar um corpo carbonizado, pontuaremos neste trabalho que isso não é algo impossível, pois esse procedimento pode ser realizado com base em alguns achados minuciosos, os quais serão discutidos neste capítulo.

### **CARBONIZAÇÃO**

Hofmann classifica a carbonização como o quarto grau de queimadura, em que há a destruição de todos os tecidos moles – pele, tecido subcutâneo e músculos – e do plano ósseo, podendo ser local ou generalizada e acarretando a morte.

Em indivíduos que sofrem carbonização generalizada, há redução significativa de peso e volume corporal devido à condensação tecidual, podendo um adulto retrair-se à estatura de 100 a 120cm. O cadáver pode apresentar a “posição de pugilista” ou “posição de lutador”, caracterizada pela flexão dos membros superiores e inferiores e fechamento das mãos em garra na altura do tórax, ou ainda a “posição em opistótono”, em que se observa hiperextensão da cabeça sobre o pescoço e do tronco em concavidade posterior, devido à retração dos músculos da nuca, da goteira vertebral e da região lombar (Croce e Croce Jr, 2012; França, 2017).

A ação intensa do calor provoca deformações por todo o corpo. Os sulcos nasogenianos desaparecem e a boca mostra-se entreaberta possibilitando a observação dos dentes salientes, que ocasionalmente estão fendidos e/ou calcinados. O couro cabeludo apresenta fendas extensas, deixando à mostra os ossos do crânio, que muitas vezes também possuem fraturas de onde se herniam massas encefálicas. No espaço extradural, encontra-se frequentemente uma coleção hemática. Os cabelos tornam-se quebradiços e chamuscados. Na face, observam-se pálpebras semicerradas com córneas opacas, como em uma catarata. No interior das cavidades torácica e abdominal formam-se gases pela ação do calor, que se expandem violentamente de forma a abrir largas fendas na superfície do corpo, que muitas vezes se confundem com outros tipos de ferimentos. O fígado necrosa, enquanto as glândulas adrenais se mostram hipertrofiadas com áreas de infarto hemorrágico. A pele pode permanecer íntegra nos locais onde é protegida pelas vestes, mas mostra-se negra, seca e ressoante à percussão quando atingida pelo calor. Por vezes, são observadas bolhas de putrefação e soluções de continuidade da pele e do panículo adiposo. Os ossos podem apresentar rachaduras e até mesmo se quebrar nas regiões mais finas, podendo levar à ideia errônea de que foram propositalmente fraturados e/ou amputados. Para diferenciar amputações térmicas de traumáticas, devem-se analisar as extremidades: nas primeiras, estas se mostram lisas e arredondadas, sem tecidos moles, enquanto nas segundas são pontiagudas e irregulares, circundadas por músculos (Croce e Croce Jr, 2012; França, 2017; Fetisov et al., 2017).

## **PERÍCIA EM CADÁVER CARBONIZADO**

A perícia em cadáver carbonizado deve iniciar-se pelo processo de identificação. Devido às dificuldades em relação a uma perícia de caráter mais ordinária, esse processo recorre bastante aos campos da odontologia legal e da genética forense. Entretanto, a determinação do sexo é feita mais fa-

cilmente pela observação do útero ou da próstata, pois são estruturas que permanecem relativamente preservadas, mesmo em carbonizações de caráter mais intensas. A utilização de amostras da bexiga para extração de DNA, recomendada pela ISFG (Sociedade Internacional de Genética Forense) e Interpol (Organização Internacional de Polícia Criminal) desde 2009, apesar de não muito utilizada, mostrou algumas vantagens relacionadas tanto à praticidade (transporte, armazenagem e coleta) quanto à qualidade, apresentando-se até superior às amostras de referência (Brito et al., 2019).

A identificação pela arcada dentária torna-se de grande relevância pela alta resistência dos elementos dentais, que são os órgãos mais duráveis do corpo, podendo permanecer intactos mesmo após a incineração dos demais tecidos. Assim, os métodos convencionais muitas vezes se mostram ineficientes em cadáveres carbonizados, sendo necessário o estudo dos dentes, próteses, alterações dentárias etc., utilizando o sistema odontológico de Amoedo, no qual se coletam e analisam as impressões dentárias. É importante ressaltar que, nesse processo de identificação, será necessária a disposição de ficha dentária anterior ou outros tipos de registros odontológicos, como exames radiográficos, fotografias intraorais e modelos de gesso, fornecidos pelo cirurgião-dentista da vítima. Há, na literatura recente, um relato de identificação de vítima que sofreu carbonização com somente dois dentes que permaneceram intactos (Bellotti et al., 2015).

Caso a família não disponha de documentação odontológica e não seja possível realizar a identificação por meio de análise genética ou das impressões papiloscópicas (impressões digitais), outros tipos de documentações médicas mostram-se de extrema utilidade, como, por exemplo, exames tomográficos que evidenciem próteses metálicas ou outras especificidades individuais.

A identificação seguiu através da comparação de exames tomográficos do ombro esquerdo, que foram trazidos pela família. [...] Neste, foi identificado um fragmento metálico no úmero, o qual foi também encontrado no cadáver, em forma e posição idêntica aquelas da tomografia. Desta forma, foi considerado suficiente para confirmar positivamente a identidade do indivíduo (Bellotti et al., 2015).

O processo de investigação de lesões prévias também traz novos empecilhos, já que, como relatado anteriormente, a carbonização provoca extensa degeneração em relação a pele, crânio, ossos, tecido adiposo etc. Portanto, é de vital importância a diferenciação da fonte das lesões, para que não existam erros na perícia, ao analisar tais eventos.

Outro ponto importante da perícia em corpos carbonizados é a investigação para determinar se o indivíduo morreu em decorrência da carbonização ou se isso foi um processo posterior. Esse achado é de grande validade no Direito Civil e na esfera penal, pois é possível qualificar o crime pela crueldade, além de somar à ocultação de cadáver.

Para determinar se a carbonização foi durante a vida, devem-se procurar lesões distintas às das queimaduras, presença de óxido de carbono e o sinal de Montalti, investigando as vias respiratórias em busca da presença de fuligem. A alta temperatura da fumaça, ao ser aspirada, provoca hiperemia e edema de diversas regiões das vias aéreas, desde a laringe até a mucosa traqueobrônquica, acarretando aumento excessivo do muco. Outra característica a ser observada nos corpos queimados durante a vida é a presença de hemácias descoradas, migração leucocitária e edema das papilas dérmicas nas flictenas observado microscopicamente. Essas flictenas também podem ser provocadas em cadáveres, porém, neles elas não possuirão o conteúdo seroso com exsudato leucocitário, advindo da danificação tecidual, também chamado de *senal de Janesie-Jeliac* (França, 2017).

## REFERÊNCIAS

- Belotti L, Rabbi R, Pereira SDR, Barbosa RS, Carvalho KS, Pacheco KTS. É possível identificar positivamente um corpo carbonizado somente por dois dentes? Relato de um caso pericial. *Rev Bras Odontol Leg RBOL*. 2015;2(2):105-15.
- Braga BE, Santos IC, Rodrigues Filho S, Nakano SMS. *Perícia Médica*. Brasília: Conselho Regional de Medicina do Estado de Goiás; 2012.
- Brito FCA, Nunes MR, Prata DRBM, Martha SFP, Bottino C, Garrido RG. DNA extraction of urinary bladder swabs collected from carbonized and decomposing corpses: possible application in disaster victim identification. *Legal Medicine (Tokio)*. 2019;37:15-7.
- Croce D, Croce D Jr. *Manual de medicina legal*. 8ª ed. São Paulo: Saraiva; 2012.
- Fetisov VA, Makarov IY, Kovalev AV, Gusarov AA, Sarkisyan BA, Yankovsky VE. The possibilities for the expert diagnostics of the injuries for the purpose of examination of the remains of the strongly burnt and carbonized corpses. *Sudebno-Medit-sinskaia Ekspertiza*. 2017;60(5):44-8.
- França GV. *Medicina legal*. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.