

APLICAÇÃO DA ESPECTROSCOPIA NO INFRAVERMELHO COMO FERRAMENTA DE ELUCIDAÇÃO CRIMINALÍSTICA: ESTUDO DE CASOS

Bráulio Marcone de Castro*

Posto de Perícia Integrada de Taiobeiras. Polícia Civil do Estado de Minas Gerais

Anderson Caldeira de Oliveira

Posto de Perícia Integrada de Diamantina. Polícia Civil do Estado de Minas Gerais

José Coelho Neto

Instituto de Criminalística da Polícia Civil do Estado de Minas Gerais

APPLICATION OF INFRARED SPECTROSCOPY AS A TOOL TO CRIMINALISTIC ELUCIDATION: CASE STUDIES

RESUMO

A espectroscopia na região do infravermelho médio (EIV) é uma técnica que permite a comparação entre perfis químicos de diferentes amostras. Demonstra-se, por meio de dois casos, a aplicação da EIV em Criminalística. No primeiro caso, tinha-se uma cena onde havia um cadáver de indivíduo adulto sobre o piso da cozinha, abaixo da janela do cômodo. A vítima tinha uma extremidade da corda amarrada ao seu pescoço, formando sulco característico de enforcamento, enquanto a outra extremidade da corda encontrava-se livre. Foram encontradas microfibras aderidas à maçaneta da janela abaixo da qual se encontrava o cadáver. Realizada a comparação via EIV entre o perfil químico das microfibras encontradas junto à maçaneta da janela com aquele do material componente da corda encontrada envolta ao pescoço da vítima, observou-se a correspondência espectral entre ambos. Assim, integrando-se tal resultado aos demais elementos, pode o Perito concluir que a vítima utilizou a corda e a maçaneta da janela para confecção do sistema de forças e suicidar-se. No segundo caso em estudo, tem-se a aplicação da EIV para a elucidação de crime de trânsito. Ao vistoriar um automóvel suspeito de ter sido evadido de um local de colisão contra motocicleta, deixando uma vítima em estado grave, o Perito encontrou sobre partes danificadas do automóvel, fragmentos de pintura de cor vermelha e fibras de tecido sintético. O Perito Criminal teve acesso à motocicleta e às vestes utilizadas por seu condutor no momento da colisão. Realizadas as comparações via EIV entre os perfis químicos dos fragmentos de pintura e das fibras coletadas com perfis de amostras da pintura da motocicleta e do tecido da calça utilizada pela vítima, observou-se correspondência espectral entre ambos. Os dois casos demonstram como a EIV pode ser integrada à investigação, auxiliando no estabelecimento de dinâmica e autoria de fatos criminosos.

PALAVRAS-CHAVE: Espectroscopia. Suicídio. Trânsito. Criminalística.

* braulioarcone@gmail.com