

Pode a Química ajudar a resolver crimes e apanhar criminosos?

CSI QUÍMICA CONTRA O CRIME



As investigações criminais têm um aliado poderoso na descoberta dos criminosos e na resolução dos crimes, a QUÍMICA.

Na cena do crime, um perito recolhe amostras de sangue, outro, pedaços de tinta e um pó branco suspeito. Todas as provas são enviadas para o laboratório forense onde trabalham um conjunto amplo de técnicos, com destaque para o Químico Forense. São eles que analisam todas as provas recolhidas e fornecem os resultados que permitem resolver os mistérios policiais.

Para além de agentes que correm atrás de criminosos, que interrogam suspeitos e questionam testemunhas, de investigadores que recolhem as provas existe uma parte fundamental em qualquer investigação, e muitas vezes escondida, os técnicos dos laboratórios forenses.

Estes técnicos são mostrados em populares séries televisivas tais como CSI, Investigação Criminal ou Ossos.

A Química consegue alguns feitos extraordinários:

Saber se um carro foi roubado pela visualização de número de chassis adulterado através de reacções oxidação-redução;

Identificar drogas, como cocaína ou heroína, pelo uso de um kit que usa reacções químicas que produzem cor na presença de cada tipo de droga;

Identificar vestígios de sangue, mesmo em superfícies que tenham sido lavadas, com luminol que produz luminescência na presença de quantidades vestigiais de sangue;

Saber se uma pessoa manipulou explosivos ou disparou uma arma;

Tornar visíveis as impressões digitais deixadas nos locais de crime.



Impressões digitais

Quando tocamos num objeto com as mãos deixamos resíduos, muitas vezes invisíveis, de suor, gordura e aminoácidos. Estes resíduos são deixados pelas nossas impressões digitais que, por não serem visíveis, são chamadas de latentes. O papel da Química é tornar visível o que a olho nu é invisível.

Alguns dos métodos mais usados são:

Pó que vai aderir à gordura e suor

Iodo que ao sublimar vai-se dissolver na gordura da impressão digital latente tornando-a castanha

A ninidrina que ao reagir com os aminoácidos vai tornar colorida a impressão digital

As impressões digitais depois de reveladas são recolhidas, fotografadas e processadas para tentar descobrir quem cometeu o crime.

A natureza não duplica, cada uma de nós, mesmo os gémeos verdadeiros, temos impressões digitais únicas que nos identificam. É por este facto, que as impressões digitais são tão importantes na resolução dos crimes.

As impressões digitais podem ser divididas em três formações básicas, que são os laços ou presilhas (*loops*), os arcos (*arches*) e as espirais ou verticilos (*whorls*):

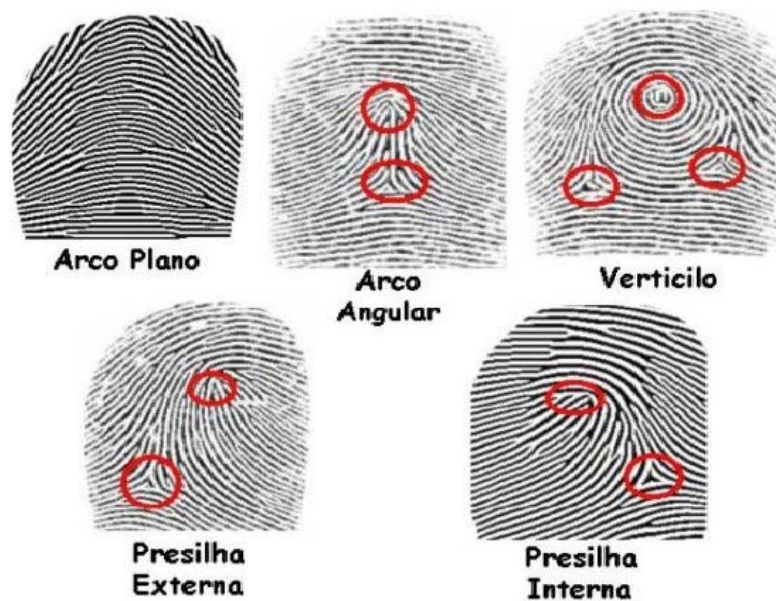


Figura – Principais tipos de impressões digitais

Realidade vs Ficção

As séries televisivas mostram imagens, personagens e metodologias apelativas, bonitas e espectaculares mas que, por vezes, se encontram afastadas da realidade e que levam o público a ter uma percepção errada da realidade das investigações criminais. Este é o chamado “Efeito CSI” que se caracteriza por influenciar as opiniões. Isso acontece mesmo em julgamentos pois muitos juízes, jurados e advogados são influenciados pelo que vêem nas séries televisivas e isso condiciona todo um processo de julgamento. Existem casos, em que muitos arguidos foram absolvidos, porque no ponto de vista dos jurados se não houvesse determinado tipo de provas, não se podia provar a culpa de um suspeito. Ou mesmo advogados que defendiam o seu cliente dizendo que, o facto de não existir determinada prova ou teste era a confirmação de que o arguido era inocente. Esquecendo que nem sempre o que se vê nas séries televisivas é verdade.

As 5 maiores patranhas das séries tipo CSI:

- 1) O super-investigador que recolhe provas nos locais de crime, corre atrás dos bandidos, interroga suspeitos e testemunhas e no laboratório faz todo o tipo de ensaios que as séries mostram, não existe! As equipas forenses são compostas por especialistas de muitas áreas que se dedicam integralmente só aos assuntos da sua especialidade.
- 2) O laboratório azul, envidraçado, situado em conjunto com salas de interrogatório e que consegue dar resultados quase imediatos, não existe! Todas as análises efectuadas nos laboratórios de Policia Cientifica demoram algum tempo a efectuar e a analisar os resultados, por vezes semanas ou meses, a título de exemplo um teste de ADN pode demorar no mínimo 48h a fazer. Para além disso, existem sempre muitos casos para analisar o que demora ainda mais a resposta dos laboratórios forenses.
- 3) Nas séries muitas vezes os investigadores não estão protegidos com a indumentária adequada, muitas vezes apanham provas com lenços ou lápis. Estes procedimentos estão incorrectos pois poderiam contaminar as provas e destruir a possibilidade de as mesmas serem usadas na resolução do caso.

4) O uso de bases de dados de impressões digitais, ADN, pneus, armas e outros que dão comparações positivas na maior parte dos casos em poucos minutos não existem na realidade. A recolha de balas intactas nas cenas de crime é também na realidade muito difícil, normalmente os projecteis estão deformados ou fragmentados.

5) Nas séries tudo é glamour, brilhante e agradável, desde o aspecto dos investigadores após correrem atrás dos bandidos, até aos cadáveres que estão na morgue para serem autopsiados. A realidade é muito diferente.

João Nabais | DQUI da Universidade de Évora e Centro de Química de Évora

Publicado em Fevereiro de 2012 no Blog “Química para Todos”:

<http://quimicaparatodosuevora.blogspot.com/2012/02/pode-quimica-ajudar-resolver-crimes-e.html>

Publicado no semanário Registo (Ed.192 - 02/Fevereiro/2012)