

## CRIME, NARRATIVA E DNA: OS DESAFIOS DA PROVA DE DNA NO PROCESSO INQUISITORIAL

### CRIME, NARRATIVE AND DNA: THE CHALLENGES OF DNA EVIDENCE IN INQUISITORIAL PROCEEDINGS\*

FILIPE SANTOS\*\*  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA, PORTUGAL

**Resumo:** A prova de DNA vem conquistando um papel privilegiado na investigação criminal como forma de identificação. Assente numa sólida base científica e na expressão probabilística de resultados, a prova de DNA pode proporcionar um grau de fiabilidade e certeza acima de outros métodos de identificação forense. Porém, a exaltação de um imaginário mediático do DNA como a derradeira prova para condenar os verdadeiros culpados e ilibar os inocentes é passível de limitar a necessária prudência no uso destas tecnologias na investigação criminal, assumindo particulares desafios no processo inquisitorial. Recorrendo aos arquivos judiciais de casos criminais que ocorreram em Portugal e onde foram usadas tecnologias de DNA, são exploradas várias dimensões e desafios em torno da prova de DNA durante o inquérito criminal, o seu impacto na construção e desenvolvimento da narrativa criminal, e a sua preponderância na tomada de decisão judicial.

**Palavras-chave:** DNA. Prova. Narrativa. Inquisitorial. Crime. Portugal.

**Abstract:** DNA evidence has been gaining a privileged role in criminal investigation as a method of identification. Grounded on a solid scientific basis and on the probabilistic expression of results, DNA evidence may provide a degree of reliability and certainty above other forensic methods of identification. However, the exaltation of a mediatized imaginary of DNA as the ultimate evidence to convict the real offenders and to acquit the innocent is likely to constrain the necessary prudence in the use of these technologies for criminal investigation, with particular challenges in inquisitorial type proceedings. By analysing judicial records of criminal cases that occurred in Portugal, I explore several dimensions and challenges surrounding DNA evidence during criminal inquiry, its impact on the construction and development of a criminal narrative, and its weight in judicial decision-making.

**Keywords:** DNA. Evidence. Narrative. Inquisitorial. Crime. Portugal.

---

\* Artigo recebido em 28/03/2018 e aprovado para publicação pelo Conselho Editorial em 10/04/2018.

Este texto resulta de investigação realizada com o apoio da Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito de uma bolsa de doutoramento (SFRH/BD/72253/2010).

\*\* Doutor; Pesquisador do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra (CES-UC). E-mail: [filipesantos@ces.uc.pt](mailto:filipesantos@ces.uc.pt).

## 1 Introdução

Em maio de 2007, uma criança inglesa chamada Madeleine McCann desapareceu do apartamento de férias no Algarve enquanto os seus pais jantavam com um grupo de amigos a alguns metros de distância. Ao cabo de 4 meses de investigação, os vestígios biológicos de Madeleine que, alegadamente, teriam sido encontrados num carro alugado pelos pais um mês após o desaparecimento, converteram a narrativa mediática acerca do sofrimento e desespero destes numa acesa contenda acerca da prova de DNA e da eventual culpabilidade dos pais no desaparecimento de Madeleine. O inquérito do caso que prendeu a atenção de milhões de pessoas por todo o mundo viria a ser arquivado por falta de provas.

A partir da análise do caso “Madeleine McCann” e de outros que ocorreram em Portugal entre 1997 e 2007, este texto pretende analisar o modo como as tecnologias de DNA<sup>1</sup> vêm sendo utilizadas no contexto da investigação criminal e as suas consequências na eficácia e realização da justiça. Numa primeira parte, são brevemente descritas algumas características das tecnologias de DNA enquanto meio de identificação no contexto forense, ponderando alguns dos desafios que se constituem no seu uso como prova em tribunal. Na segunda parte, são expostas algumas dimensões das interseções entre justiça, ciência e tecnologia no contexto de um sistema de justiça com características inquisitoriais, como é o caso de Portugal, tomando em consideração os modos como a organização e interdependência funcional das várias instituições e agentes contribuem para o desenrolar da investigação criminal. Por fim, são apresentados e analisados arquivos de processos criminais que ocorreram em Portugal. Pretende-se sustentar o argumento de que a utilização das tecnologias de DNA ao serviço da justiça é, em parte ou significativamente, subordinada ao pré-estabelecimento de narrativas criminais e aos elementos de prova que se pretende consolidar.

---

<sup>1</sup> Por “tecnologias de DNA” pretende-se designar todo o conjunto de métodos e produtos analíticos envolvidos na elaboração e comparação de perfis de DNA (LYNCH; COLE, S. A.; et al., 2008). A sigla DNA corresponde a DeoxyriboNucleic Acid que, em língua portuguesa, tende a surgir traduzida por ADN (Ácido DesoxirriboNucleico). Não obstante os diplomas legais portugueses utilizarem a designação ADN, entende-se que a sigla não deverá ser traduzida por ser a designação aprovada pela Sociedade Internacional de Bioquímica (MACHADO; COSTA, 2012, p. 62).

## 2 DNA, identificação, e os desafios da cientifização

Nas últimas décadas, o termo DNA tem-se constituído como símbolo ou metáfora cultural para uma noção de identidade embebida no próprio corpo ou naquilo que é a natureza mais profunda de algo. Ao mesmo tempo, um mero fragmento de DNA é tomado como expressão imutável que pode ser lida e traduzida como um indivíduo “inteiro”. No interior do núcleo celular existem cadeias compostas por quatro tipos de bases azotadas (Adenina, Timina, Guanina e Citosina). Será a ordem ou sequência destas bases, representadas pelas letras ATGC, que determina as instruções biológicas. Por exemplo, algumas sequências contêm as instruções que determinam a cor natural dos olhos ou do cabelo de um dado indivíduo, ou as características morfológicas do seu corpo ou rosto. No entanto, para fins de identificação forense, têm sido selecionadas e utilizadas algumas sequências específicas do DNA chamadas *Short Tandem Repeats* (STR), por dois principais motivos: primeiro, porque não estão associadas à codificação de informação acerca das características físicas ou sobre a saúde de indivíduos; segundo, e porque são zonas do DNA altamente variáveis ou polimórficas entre indivíduos, são úteis para aumentar o poder identificativo de um perfil de DNA (NUFFIELD COUNCIL ON BIOETHICS, 2007).

O que é importante assinalar acerca do uso de STRs é que estes vêm sendo desenvolvidos no sentido de produzir painéis de marcadores para construir um “perfil” de DNA que pode ser associado com um indivíduo em particular. A associação entre um vestígio biológico e um indivíduo opera através da seleção de determinadas áreas do DNA e da medição do comprimento das sequências de repetições aí contidas. Será o comprimento destas sequências que, sendo variável entre indivíduos, permite distinguir os seus perfis de DNA. Outra característica dos STRs é que existem dois alelos em cada *locus* genético que são herdados de cada progenitor. Assim, para um dado marcador STR (por exemplo, o D18S51), a geração do perfil de DNA em laboratório poderia indicar o número/tamanho das repetições em cada um dos alelos, e.g. 12/15.

Quer isto dizer que, embora não seja improvável que dois indivíduos não relacionados entre si partilhem a mesma sequência de repetições para um dado alelo, será a combinação particular e a independência de um conjunto alargado de marcadores que irá permitir a identificação de um indivíduo numa dada população, aplicando a regra do produto – a

probabilidade de cada evento pode ser multiplicada (HARES, 2015). Recorrendo à analogia dos jogos quantos mais forem os números que um bilhete de lotaria tiver, menores são as probabilidades de acertar. Do mesmo modo, quantos mais marcadores estiverem disponíveis num perfil de DNA, menor será a probabilidade de uma correspondência aleatória. Os chamados kits STR começaram por incluir relativamente poucos marcadores, chegando atualmente a incluir 20 marcadores mais o chamado marcador Amelogenina que permite distinguir o sexo do dador da amostra biológica.

Em suma, importa reter que a identificação por DNA não pode ser tomada nem expressa em termos binários. Fundamentalmente, porque a informação revelada é baseada na observação da frequência estatística de determinados valores alélicos numa dada população e da probabilidade de identificação daí derivada. Nas palavras do geneticista António Amorim:

Quão longe estamos da singularidade discernível, assunção requerida para outras disciplinas forenses? Não só a singularidade não é requerida, mas é a propriedade oposta que é usada – fazer perfis genéticos é sempre um processo de classificação, de atribuição de um indivíduo a um grupo (AMORIM, 2012, p. 262, tradução do autor)

Não obstante, no contexto da genética forense, um perfil de DNA pode adquirir um significado mais amplo do que atribuir um indivíduo a um grupo. Em última análise, o propósito principal será o de atribuir ou identificar um vestígio biológico com a sua origem – o corpo – e integrar a eventual correspondência numa narrativa criminal em curso que possa auxiliar à descoberta da identidade do corpo “criminal” (KRUSE, 2010, 2012).

O maior desafio à utilização das tecnologias de DNA na investigação criminal e em tribunal prende-se com a sua robustez, fidedignidade e cientificidade em relação a outros métodos de identificação (SAKS; KOEHLER, 2005). Com efeito, particularmente em jurisdições como os Estados Unidos da América, as tecnologias de DNA têm sido utilizadas para reverter condenações erróneas fundamentadas em falsas confissões, identificação por testemunha ocular, mas também por técnicas tradicionais de identificação forense: serologia, lofoscopia, comparação de fios de cabelo ou marcas de mordedura (HAMPIKIAN; WEST; AKSELROD, 2011). No entanto, a sua trajetória enquanto prova foi marcada por períodos de controvérsia e incerteza quanto à sua fidedignidade e admissibilidade em tribunal nas chamadas “guerras do DNA” (DERKSEN, 2003, 2010). O contexto adversarial do sistema de justiça criminal dos Estados Unidos da América foi palco para disputas em torno da ausência de

protocolos e normas estandardizadas para a produção de prova de DNA, da validação de cadeias de custódia, ou ainda problemáticas no cálculo de estatísticas para a declaração de correspondências entre perfis de suspeitos e amostras de cena de crime (LYNCH; COLE, S.; *et al.*, 2008).

Com a consolidação dos usos forenses das tecnologias de DNA em sistemas de justiça criminal um pouco por todo o mundo, assistiu-se também a processos de tecnologiação e cientifização do trabalho policial (ERICSON; SHEARING, 1986; JOHNSON; WILLIAMS, 2007; WILLIAMS; JOHNSON, 2004). Ao mesmo tempo, a impregnação dos discursos sobre a justiça e sobre o combate ao crime com apelos ao imperativo tecnológico e as associações com o imaginário de séries como *Crime Scene Investigation* podem estar na base do desenvolvimento de narrativas que remetem para a renovação de uma mitologia (re)fundadora dos princípios e pressupostos da justiça e dos seus atores. Por outras palavras, poderíamos falar da transição de uma ideia de justiça feita por seres humanos para uma justiça mais “tecnológica” assente em promessas de maior rapidez, eficiência e absoluta neutralidade, onde os discursos dissonantes e vozes críticas são ofuscados pela retórica da eficácia e fiabilidade de novas técnicas como a genética forense (MACHADO; SANTOS, F., 2010; MACHADO; SILVA; SANTOS, F., 2008).

Sugere-se, assim, a “tentação” de adscrever à prova de DNA uma “objetividade mecânica” (DASTON; GALISON, 1992; PORTER, 1995), como se a chancela de cientificidade fosse adquirida pela produção de prova em laboratório e neutralizasse as decisões e atos subjetivos da cadeia de custódia que precedem a entrada em laboratório (COSTA, 2013). Tais entendimentos da prova de DNA correspondem a processos de isomorfização entre direito e ciência (SANTOS, B. De S., 2000, p. 165), que se vêm manifestando na retórica da própria neutralidade e objetividade do poder judicial e dos magistrados (COSTA; MACHADO; NUNES, 2003, p. 221). A noção de que tanto a ciência como o direito são práticas e discursos “neutros” tende a reflectir-se naquilo que se poderia designar por “cadeia oficiosa de factos”. Isto é, à medida que as fases do processo criminal avançam (inquérito, acusação, julgamento e sentença), algumas suposições e conjecturas vão-se estabelecendo e sendo aceites pela inércia ou ausência de contraditório por parte dos sucessivos atores que intervêm no processo. Na secção seguinte, será abordado o contexto da ciência forense em Portugal, ponderando as potenciais implicações para as relações entre direito e ciência.

### 3 Ciência forense num sistema de tipo inquisitorial – o caso de Portugal

O sistema de justiça penal em Portugal é orientado por um conjunto de princípios, entre os quais o acusatório, que orientam o processo penal e os atores nele envolvidos para a descoberta da verdade material dos factos. Num sistema deste tipo, geralmente designado como “inquisitorial”, o juiz dispõe de poderes disciplinares e de direção (art.º 323.º do CÓDIGO DE PROCESSO PENAL, 2007), devendo assegurar a isenção, objetividade e imparcialidade do processo. Do mesmo modo, outras entidades, como o Ministério Público e os órgãos de polícia criminal, mas também os laboratórios que fornecem serviços forenses, são todas elas consideradas imparciais e concorrentes no objetivo comum do apuramento da “verdade” (KRUSE, 2012).

O contexto da ciência forense em Portugal é marcado pelo predomínio de duas instituições ou laboratórios do Estado – o LPC (Laboratório de Polícia Científica) e o INMLCF (Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses)<sup>2</sup> – que dispõem de exclusividade na prestação de serviços forenses, beneficiando assim de um monopólio de competências no domínio das ciências forenses em Portugal, isto é, a capacidade socialmente – no caso, também legalmente – reconhecida de falar e agir legitimamente (BOURDIEU, 1975).

O enquadramento da prova pericial no processo penal, isto é, que tipo de perícias e exames são admitidos e que peritos e instituições estão autorizadas a produzi-los, encontra-se definido nos artigos 124.º a 127.º, 151.º a 163.º, e 171.º a 173.º do Código de Processo Penal (2007). Essencialmente, destaca-se o carácter especial que a prova pericial e o perito desempenham no processo penal, em função do estabelecimento de fronteiras entre os discursos e as práticas científicas e os discursos e práticas jurídicas (MACHADO, 2007).

O regime jurídico das perícias médico-legais e forenses estabelece que as perícias médico-legais são realizadas, obrigatoriamente, nas delegações e nos gabinetes médico-legais do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses – INMLCF (Lei 45/2004). No caso de perícias no âmbito da genética forense, estas podem também ser efetuadas pelo Laboratório de Polícia

---

<sup>2</sup> Ao longo do texto serão usadas as designações institucionais oficiais adequadas à data de cada caso. Assim, aquilo que atualmente é o INMLCF poderá ser referido no contexto de casos criminais como INML ou IML.

Científica da Polícia Judiciária – LPC-PJ. Embora a lei atribua exclusividade ao INMLCF, sempre que necessário, as perícias podem ser contratadas pelo INMLCF a entidades terceiras, públicas ou privadas (n.º 5 do art.º 2.º da Lei 45/2004). Verifica-se, portanto, um monopólio sobre a prestação de serviços periciais forenses, o que coloca o INMLCF numa posição privilegiada para a produção de ciência e tecnologia forense para os tribunais.

A capacidade de produzir artefactos com valor científico e legal por estas entidades é cumulativamente legitimada pelo articulado no Código de Processo Penal (2007) acerca do valor da prova pericial, onde o n.º 1 do artigo 163.º dispõe que: “O juízo técnico, científico ou artístico inerente à prova pericial presume-se subtraído à livre apreciação do julgador”, e no n.º 2 que “Sempre que a convicção do julgador divergir do juízo contido no parecer dos peritos, deve aquele fundamentar a sua divergência”. Ou seja, a ciência forense deverá produzir resultados com validade científica e legal, mas tratando-se de presunção meramente *inuris tantum*, poderá o julgador rejeitar a prova pericial fundamentado a decisão em razões técnico-científicas (VIEIRA NEVES, 2011).

Enquanto o LPC é um departamento da Polícia Judiciária, o INMLCF é um laboratório estatal que fornece perícias médico-legais para o setor público e para o setor privado. A conjugação da posição de monopólio na prestação de serviços forenses destas entidades com a submissão simbólica do direito à ciência (SANTOS, B. De S., 2000), que se pode inferir da regulamentação relativa à realização e apreciação judicial das perícias, coloca a ciência forense portuguesa numa posição favorecida para contender pela sua autonomia e pela eficácia simbólica dos seus discursos, bem como para reivindicar maior autoridade, poder e recursos, quer sejam simbólicos ou materiais (BOURDIEU, 1975; GIERYN, 1983).

### **3.1 Prova, narrativa, e o processo “inquisitorial”**

O processo criminal de cariz inquisitorial é materializado num conjunto mais ou menos extenso de documentos que circulam entre vários atores e instituições (órgãos de polícia criminal, Ministério Público, juízes de instrução criminal, advogados), e que contêm registos de todos os elementos pertinentes para um determinado caso. O processo constitui-se como “centro” de acumulação (LATOUR, 1987) para o qual fluem todos os objetos produzidos por inscrições dos

múltiplos atores envolvidos na investigação. Estes artefactos judiciais destinam-se à transmissão de informação “à distância” e, ao longo da rede que se estabelece, há elementos que se vão consolidando como “factos”.

A lógica discursiva dos documentos que compõem o processo tende a tomar a forma daquilo que se pode designar por “narrativa” criminal. A narrativa pode assumir múltiplas formas – lendas e mitos, épicos, contos, notícias de jornal, etc. –, mas trata-se, na sua essência, de uma forma de organização, estruturação, e compreensão da experiência humana, que é construída de modo a comunicar a terceiros uma sequência de eventos (AGUIAR E SILVA, 2012, p. 112–113). Deste modo, o processo enquanto narrativa inclui componentes elementares em torno de uma ação ou acontecimento, tais como uma localização temporal e espacial, perfil e motivações das personagens que intervêm na ação, causas que determinaram a ação, modo e consequências.

Importa clarificar que o termo “narrativa” é aqui empregue num sentido amplo para explorar os sentidos e interpretações que são atribuídos pelos vários intervenientes nas progressivas tentativas de reconstituição dos acontecimentos. Ao mesmo tempo, a expressão “narrativa criminal” transmite o carácter provisório, mas também social e culturalmente construído, do desenvolvimento da investigação criminal e da interpretação dos indícios, sendo que a abordagem de qualquer crime tende a partir de guiões cultural e profissionalmente previamente estabelecidos (KRUSE, 2012). Perante um crime de cenário, e a partir de uma noção mais ou menos vaga do tipo de crime que se apresenta, são invocados os repertórios de saberes e práticas profissionais que irão atuar como uma espécie de guião que se começa a ler na última página e que irá ajudar à reconstrução da situação inicial do local, dos atores presentes e ausentes, das motivações e ações que se desenvolveram até ao desfecho criminal. Neste sentido, Williams e Johnson (2007: 371) falam de um “impulso central”, um ponto de partida, que conduz os investigadores criminais no processo de “reconstrução” da sequência de eventos de cada crime, recorrendo para tal à interpretação de sinais de atividade e movimento na cena de crime, à aplicação de repertórios de conhecimento acerca de comportamentos criminais tipificados, bem como ao conhecimento geral acerca de cada tipo de crime. Neste sentido, é particularmente relevante assinalar que os significados da prova de DNA tendem a ser construídos e interpretados em função de uma narrativa central (LYNCH; COLE, S.; *et al.*, 2008; THOMPSON, 1996).



Em suma, o processo de investigação de um crime envolve um conhecimento aprofundado da natureza e características do crime e da personalidade humana (BRAZ, 2010). Esse repertório de saberes, pessoais e profissionais, será mobilizado na observação, análise e avaliação de cada cenário criminal, assumindo contornos narrativos, no sentido em que se procura veicular uma compreensão intersubjetiva e reconstitutiva sobre “o que aconteceu” naquela cena de crime em particular.

De acordo com o Código de Processo Penal Português, durante a condução do inquérito penal, os órgãos de polícia criminal (OPC) são colocados na dependência funcional do Ministério Público. O magistrado responsável pelo processo irá determinar e/ou autorizar as diligências necessárias ao apuramento da “verdade” dos factos. O modelo “inquisitorial” do processo penal, associado ao “monopólio” de competências das perícias médico-legais e forenses por parte de laboratórios estatais, configura e consolida processos de isomorfização entre o direito e a ciência, na medida em que a orientação e validação mútua por princípios de imparcialidade, neutralidade e universalidade contribuem para a construção de um edifício jurídico-pericial pouco suscetível a influências externas que não possam ser integradas no “código” do sistema judicial (LUHMANN, 2004).

#### **4 Métodos e materiais**

Os dados apresentados neste texto resultam da análise dos processos judiciais de cinco casos criminais que ocorreram em Portugal. Os casos criminais foram selecionados mediante um duplo critério: a sua ampla mediatização e a utilização de tecnologias de DNA durante a respetiva investigação. Era também imperativo que se encontrassem já arquivados, de modo a possibilitar a consulta dos processos judiciais.

A opção pela seleção de casos que foram alvo de ampla cobertura mediática tem que ver com o facto de determinados casos criminais serem eventos com potencial para perdurarem na memória coletiva e, assim, constituírem referências nas representações públicas acerca do crime e da justiça (INNES, 2004; MACHADO; SANTOS, F., 2009, 2011), mas também no modo como os cidadãos compreendem e aceitam a utilização das tecnologias de DNA no combate ao crime (HINDMARSH, 2010). A mediatização de casos criminais “extraordinários” em função

de determinados fatores de noticiabilidade (JEWKES, 2004) proporciona às audiências algumas pistas para apreender as complexidades do sistema de justiça criminal e dos próprios usos das tecnologias de combate ao crime (BREWER; LEY, 2010).

Os materiais recolhidos dos processos foram estruturados e integrados em formato digital, tendo sido alvo de análise seguindo os princípios da *grounded theory* (GLASER; STRAUSS, 1967; STRAUSS; CORBIN, 1990). Ou seja, o processo de análise tem início na primeira abordagem ao processo e na seleção da documentação relevante, sendo os materiais recolhidos sujeitos a constante comparação, reflexão e codificação, consoante é adquirida mais informação acerca dos contextos, ações e interações, condições causais ou consequências relacionadas com o fenómeno sob estudo (STRAUSS; CORBIN, 1990). A conformidade aos critérios definidos – utilização de tecnologias de DNA, ampla mediatização<sup>3</sup> e trânsito em julgado – resultou na seleção de um total de cinco casos, designados nos termos como ficaram publicamente conhecidos: “Meia Culpa” (1997), “Tó Jó” (1999), “Joana” (2004), “*Serial Killer de Santa Comba Dão*” (2006) e “Madeleine McCann” (2007). Os contornos de cada crime são sintetizados abaixo, para mais adiante se abordar aspetos específicos dos modos como a prova de DNA foi empregue.

O caso “Meia Culpa” recebe a sua designação a partir do nome da “*boîte*” que funcionava como bar de alterne em Amarante. Na madrugada do dia 16 de abril de 1997 três homens usando gorros que cobriam completamente o rosto com exceção dos olhos e da boca (*balaclavas* ou *passamontanhas*) entraram no bar e, ameaçando os presentes com armas de fogo, despejaram um pequeno bidão de gasolina, incendiando o local e escapando de seguida. O fogo, o pânico, e o facto de a saída de emergência se encontrar bloqueada, levaram à morte de 12 pessoas no local e uma outra após hospitalização, tendo causado ferimentos graves em 9 pessoas.

O caso “Tó Jó” (diminutivo de António Jorge) diz respeito a um duplo homicídio ocorrido em Ílhavo a 12 de agosto de 1999. Nesta data, que coincidia com o último eclipse solar total do milénio, António Jorge, então com 23 anos, terá esfaqueado o seu pai no andar superior de sua casa. A sua mãe, que, entretanto, terá tentado fugir para o exterior, foi também esfaqueada. Foram detetadas tentativas de limpeza dos vestígios, incêndio dos cadáveres e simulação de

---

<sup>3</sup> Para a operacionalização deste critério entendeu-se que um caso seria amplamente mediatizado se se verificasse a produção mais ou menos regular de artigos noticiosos ao longo de pelo menos um ano.

roubo. Em menos de uma semana, a 16 de agosto de 1999, o António Jorge era constituído arguido, tendo confessado ser o único autor dos crimes. Contudo, vários elementos suscitavam suspeitas de que teria havido envolvimento de terceiros, nomeadamente os elementos da sua banda de *black metal* (*Agonizing Terror*), da qual fazia parte a sua esposa Sara, assim como dois amigos que faziam parte de uma outra banda do mesmo género (*Summum Malum*).

O caso “Joana” refere-se ao desaparecimento de uma criança de 8 anos de idade na aldeia da Figueira, perto de Portimão, a 12 de setembro de 2004. A versão inicial foi de que a sua mãe, Leonor Cipriano, a teria mandado comprar um pacote de leite e duas latas de atum a um estabelecimento próximo e que a Joana não teria regressado a casa, suspeitando-se de um rapto. Após vários dias de buscas efetuadas pela Guarda Nacional Republicana (GNR), e por se concluir que o desaparecimento não teria sido voluntário, o caso passou a ser investigado pela Polícia Judiciária (PJ). Pouco tempo depois, a hipótese de rapto ou sequestro de Joana é colocada de parte dando lugar a suspeitas sobre a sua mãe e um tio que na altura se encontrava a viver em sua casa. Após vários interrogatórios, estes são constituídos arguidos com base em fortes indícios de que teriam agredido a Joana, provocando-lhe a morte e ocultado o seu cadáver.

O caso que ficou conhecido como “*Serial Killer de Santa Comba Dão*” envolve três homicídios perpetrados por um mesmo indivíduo, na altura cabo da GNR aposentado. Os crimes ocorreram com intervalos de 6 meses (24/05/05, 14/11/2005 e 08/05/06), sendo estas as datas em que foram dadas como desaparecidas três raparigas de uma localidade próxima de Santa Comba Dão chamada Cabecinha de Rei. O principal suspeito era bem conhecido e estimado na comunidade, tendo colaborado no programa Escola Segura. No entanto, após o desaparecimento da terceira rapariga (Joana), a reconstituição do seu trajeto conduziu a investigação a um caminho de terra próximo da residência de António Costa (ou Tói, como era conhecido na localidade). Aí foram encontrados os seus óculos e, posteriormente, outros vestígios num conjunto de arrecadações nas proximidades. A conjugação de elementos coincidentes levou os investigadores a colocar a hipótese de os três desaparecimentos terem sido perpetrados pelo mesmo indivíduo. Na sequência de buscas à residência e ao automóvel de António Costa, foram encontrados vestígios cuja análise veio a revelar pertencerem às três vítimas.

O desaparecimento de Madeleine McCann terá sido um dos casos mais mediatizados de sempre à escala global. Em maio de 2007, um casal de cidadãos britânicos encontrava-se de férias num aldeamento turístico na Praia da Luz, no Algarve, com os seus três filhos (Madeleine de 3 anos, e os gémeos Sean e Amelie de 2 anos). Por volta das 22 horas do dia 3 de maio, a mãe, Kate, alertou para o desaparecimento da sua filha Madeleine do quarto onde dormia com os seus irmãos. As crianças haviam ficado no apartamento enquanto os pais jantavam com um grupo de amigos num restaurante do aldeamento, revezando-se para verificar se as crianças se encontravam bem. Ao cabo de vários meses de investigação em torno de um suposto rapto, o uso de cães especialmente treinados para detetar odores de sangue e cadáver levou a investigação a colocar a hipótese de que Madeleine teria morrido e que o seu cadáver fora ocultado. O inquérito viria a ser arquivado a 21 de julho de 2008 por falta de indícios de que os então arguidos (Gerald McCann, Kate Healy e Robert Murat) tivessem cometido qualquer crime. No caso Madeleine, tal como no caso Joana, não foram encontrados até à data quaisquer indícios acerca da localização da criança.

## **5 Desafios da produção e interpretação da prova de DNA em cinco casos criminais**

Um aspeto que distingue a prova de DNA relativamente a outros tipos de prova forense é a complexidade da sua interpretação. Por exemplo, se uma impressão digital é encontrada numa superfície, poderemos presumir com alguma confiança que esta foi tocada por determinado indivíduo. Pese embora o imaginário disseminado na cultura popular de que o DNA seja muitas vezes prova definitiva de algo (LEY; JANKOWSKI; BREWER, 2010), a sua fiabilidade e cientificidade tornam mais difícil que intervenientes num processo judicial possam avaliar criticamente os resultados de um relatório pericial (MURPHY, 2007). Ao nível do inquérito criminal têm sido encetados esforços no sentido de promover o uso eficiente das tecnologias de DNA ao serviço da justiça. Um exemplo chega do Reino Unido, um *early user* no domínio das tecnologias de DNA (WILLIAMS, 2010). Em virtude do encerramento do *Forensic Science Service* e da abertura ao mercado da provisão de serviços forenses, houve lugar à tentativa de implementação de protocolos eficientes de uso e interpretação de vestígios no contexto de investigações criminais. Estes esforços surgem da necessidade de regular e responsabilizar as

relações entre consumidores (polícias) e prestadores de serviços (laboratórios privados) (LAWLESS; WILLIAMS, 2010). Lawless e Williams analisaram o chamado método CAI (*Case Assessment and Interpretation*) para a avaliação e interpretação de prova científica. Este método implica a aplicação de uma estrutura *bayesiana* para a interpretação das provas num determinado caso ao sistematizar a aplicação de probabilidades no confronto de proposições hipotéticas de defesa e de acusação gerando razões de verosimilhança (*likelihood ratios*) para assistir à tomada de decisões por parte dos investigadores criminais.

As proposições hipotéticas (ou perguntas que se devem colocar perante as análises de determinados vestígios) são estruturadas em três níveis hierárquicos que têm em conta as circunstâncias do caso para poder gerar informação útil à interpretação dos vestígios. O primeiro nível refere-se à “origem” (*source*): por exemplo, se um cabelo é encontrado nas roupas de um suspeito, calcula-se a probabilidade de pertencer à vítima. O segundo nível designa “atividade” (*activity*) e coloca questões do domínio da investigação: retomando o exemplo anterior, pode-se ponderar se, pertencendo o cabelo à vítima, como se justifica que tenha sido encontrado na roupa do suspeito. O terceiro nível, crime, (*offence*) coloca questões mais dirigidas ao domínio da decisão judicial: isto é, o confronto entre a probabilidade de o cabelo ter ido parar à roupa do suspeito por transferência casual e a probabilidade de ter sido transferido em resultado de uma agressão violenta. Este tipo de protocolo promove a isomorfização entre direito e a ciência, no sentido em que, como constatam Lawless e Williams: “CAI promove uma forma de ciência forense que converte o próprio processo de investigação criminal numa investigação científica” (LAWLESS; WILLIAMS, 2010, p. 744, tradução do autor).

Em Portugal, conforme foi atrás referido, o juízo inerente à prova pericial presume-se subtraído à livre apreciação do julgador. Deste modo, quando o processo chega às mãos do julgador, a prova de DNA vem já inserida numa narrativa criminal. Quer isto dizer que a sua interpretação e integração contextual surgem a montante do julgamento, sendo estabelecidas pelos investigadores criminais com o suporte do Ministério Público.

## 5.1 O caso “Joana”

A preponderância da narrativa enquanto orientação das diligências a efetuar e da interpretação dos vestígios é passível de condicionar a produção de prova. Pode retirar-se um exemplo do caso “Joana” no sentido em que a definição inicial do caso foi elaborada por um órgão de polícia criminal de proximidade – a Guarda Nacional Republicana – tendo as buscas focado o possível desaparecimento da criança nos arredores de sua casa. Não tendo sido encontrada a criança, ponderou-se a possibilidade de rapto. Só vários dias mais tarde, e depois da Polícia Judiciária ter tido conhecimento do caso, é que se inicia a construção da narrativa em que a criança teria sido assassinada pela sua mãe e um tio. Quando Leonor Cipriano, mãe de Joana, é ouvida como testemunha nas instalações da Polícia Judiciária no dia 21 de setembro de 2004, já recaía sobre si suspeitas de envolvimento no desaparecimento da filha. Viria a constar em relatório da Polícia Judiciária que as entrevistas que dera a vários órgãos de comunicação social levantaram suspeitas, na medida em que “vestia de luto e falava da filha no passado” (fls. 2196 do processo 330/04.2JAPTM).

No mesmo dia, Leonor foi constituída como arguida e, prescindindo de defensor, foi inquirida nessa condição, tendo assinado uma “declaração” que consentia que lhe fosse feita coleta de material biológico. Dos muitos interrogatórios foi-se sedimentando a história de que, ao regressar a casa, Joana teria encontrado a mãe e o tio a ter relações sexuais e de que, com o intuito de silenciar a criança, estes a teriam agredido e provocado a sua morte.

No dia seguinte (22 de setembro) foram efetuadas duas diligências de busca: uma de manhã – por dois inspetores –, nada tendo sido encontrado; e outra ao fim da tarde – esta realizada por inspetores acompanhados de técnicos-especialistas – a qual resultou na recolha de vestígios biológicos, nomeadamente uma escova de dentes, uma escova de cabelo e uma fita, objetos estes supostamente pertencentes à Joana. O auto indica também que foram encontrados vestígios hemáticos junto à porta de entrada no interior e no exterior da casa, junto a um interruptor, num par de ténis, numa esfregona e num balde. O tempo que decorreu entre o desaparecimento de Joana e a descoberta dos vestígios biológicos poderá ter comprometido a produção de prova. Não obstante, dado que não era óbvio que se tratava de um homicídio, não havia ainda uma contextualização de eventos, pessoas e circunstâncias que pudessem enquadrar

eventuais interpretações e significados dos vestígios biológicos que foram recolhidos na sequência da alteração da narrativa criminal. Assim, a estratégia adotada foi a de procurar materializar a conjectura de homicídio (principalmente pela descoberta de vestígios hemáticos) por forma a suportar a nova direção da narrativa e resolver as contradições e diferentes versões dos depoimentos dos arguidos. Entretanto, o tio João Cipriano aceitou a participar numa reconstituição do crime, tendo esta diligência sido filmada e exibida durante o julgamento perante os jurados.

Com o desenvolvimento da investigação, e apesar de terem sido remetidos muitos vestígios e amostras-referência para os laboratórios, nenhum vestígio relevante pôde ser identificado com a Joana e os vestígios hemáticos foram identificados com outros membros da família. Porém, o peso que foi atribuído a este tipo de vestígios acabou por se reflectir na sentença ao credibilizar, em suma, a única prova que foi o vídeo da reconstituição do suposto crime. No extrato da sentença que se reproduz, o juiz interpreta os vestígios biológicos como indicadores de atividade criminal, não tomando em consideração o facto de que nenhum dos vestígios teve correspondência com a Joana:

Os actos que constam do auto de reconstituição são compatíveis com os vestígios hemáticos recolhidos na sala (...) Estes vestígios, segundo perícias efectuadas, são de sangue humano e de sangue humano e animal (cfr. fls. 1780 ss), são reveladores de que naquela sala aconteceu algo terrível (...) Assim, os vestígios recolhidos na sala vêm reforçar a fiabilidade da reconstituição. (330/04.2JAPTM, fls. 3444).

Embora o recurso às tecnologias de DNA não tenha produzido qualquer resultado prático para a investigação, o discurso policial sobre a existência de vestígios de sangue na cena de crime foi enunciado performativo (BOURDIEU, 1989, p. 116) tornado credível e eficaz através da autoridade simbólica dos testemunhos em tribunal por parte de peritos médico-legais e pelos próprios agentes da investigação criminal. Em suma, a narrativa criminal acerca de um crime perpetrado por membros da própria família da vítima foi cedo estabelecida sem que houvesse sustentação em indícios materiais.

## 5.2 O *Serial Killer de Santa Comba Dão*

Por contraste, o caso que ficou conhecido como “*Serial Killer de Santa Comba Dão*” exemplifica uma investigação para a qual a prova de DNA desempenhou um papel fundamental. Conforme foi atrás descrito, este caso envolveu o homicídio de três jovens do sexo feminino por um elemento da Guarda Nacional Republicana (GNR) aposentado. Os relatórios da Polícia Judiciária constantes no processo dão conta de uma narrativa orientada pela descoberta progressiva de indícios e da sua confirmação. As suspeitas acerca do perpetrador foram levantadas por agentes da GNR que acharam estranhas as perguntas do seu ex-colega acerca do cadáver que havia sido encontrado numa barragem próxima e que se pensava ser de uma das jovens desaparecidas. Outras circunstâncias convergiam para que António Costa, o ex-GNR, tivesse tido alguma participação ou conhecimento acerca dos desaparecimentos. Deste modo, não só foi colocado sob vigilância, mas também foi solicitado um mandado de busca às suas residências e ao seu automóvel. Na sua garagem foram encontrados sacos e corda idênticos aos que foram usados para ocultar os cadáveres das vítimas, e no seu carro foram encontrados vestígios hemáticos que posterior análise fez corresponder à primeira vítima. Numa arrecadação próxima da casa de António Costa foram encontrados cabelos. No próprio dia em que foram efectuadas as buscas o Instituto Nacional de Medicina Legal confirmou a identidade do perfil genético dos cabelos encontrados na arrecadação com o perfil genético da segunda vítima.

Logo após o término das buscas, António Costa foi constituído arguido e inquirido sem ter constituído defensor, tendo explicado que conhecia as vítimas e que a primeira vítima tinha estado no seu carro e que tinham mantido relações sexuais, mas que os vestígios de sangue poderiam ser de carne comprada no supermercado ou até de um corte que fizera nos dedos da mão. Adiantou ainda que, se o sangue não fosse seu, poderia ter sido colocado no carro por pessoas que lhe quisessem fazer mal. Todavia, poucas horas após o primeiro interrogatório, António Costa decidiu fazer novas declarações, confessando os três crimes e detalhando como ocultou os corpos.

A análise deste caso exemplifica o modo como as tecnologias de DNA podem ser usadas com eficácia e proficiência na fase de inquérito, auxiliando a condução da investigação ao gerar informação determinante para a resolução de um caso, naquilo que pode ser designado como



*forensic intelligence* (RIBAUX; WALSH; MARGOT, 2006). No caso exemplificado, as tecnologias de DNA terão mesmo contribuído para que António Costa confessasse os crimes e revelasse onde e de que modo havia ocultado os cadáveres das jovens.

Não obstante, e como foi anteriormente referido, a projeção de um ideário de infalibilidade sobre as tecnologias de DNA pode ser um detrimento à realização da justiça. Não só é fundamental a compreensão por parte dos agentes judiciários da base estatística e probabilística da identificação por perfis de DNA, como também é essencial que a sua interpretação não seja condicionada por especulações conjunturais (DROR; HAMPIKIAN, 2011). Isto é particularmente importante quando numa cena de crime são encontrados vestígios biológicos que revelam perfis de mistura. Atualmente, é estimado que mais de metade dos casos investigados possam envolver perfis onde sejam encontrados marcadores de mais do que um indivíduo (PASCALI; PRINZ, 2012, p. 776). Além disso, dada a maior mobilidade dos vestígios biológicos em comparação, por exemplo, com as tradicionais impressões digitais, outro fator a considerar na interpretação é a possibilidade de transferência (BIEDERMANN *et al.*, 2016). Quanto mais sensíveis, mais as tecnologias de DNA se tornam propensas a falhas que podem ocorrer durante a coleta no local do crime, até à sua valoração e interpretação durante um julgamento, levando no limite a graves erros judiciários (GILL, 2016).

### 5.3 O caso “Tó Jó”

O caso “Tó Jó” é um exemplo de como uma narrativa criminal pode condicionar a interpretação dos vestígios biológicos. Conforme é relatado num relatório da Polícia Judiciária, apesar de o filho ter confessado o homicídio dos seus pais, é colocada a hipótese de co-autoria e participação de mais do que um indivíduo nos crimes. Nomeadamente, para além da esposa de António Jorge (Sara), a PJ suspeitava que dois amigos de António Jorge (Nuno e Hélder) pudessem ter estado relacionados com os crimes. Os motivos para a suspeição teriam que ver com o conteúdo “satânico” das letras das músicas da sua banda e das cartas escritas com sangue que trocavam entre si, para além de os crimes supostamente adquirirem um significado litúrgico associado ao último eclipse solar do milénio.

Dos muitos vestígios hemáticos recolhidos no local do crime e na viatura que António Jorge usou para abandonar a casa dos pais, houve alguns que revelaram perfis de mistura. O relatório final é efectuado quase um ano após o crime. A maioria dos vestígios apresenta mistura de vários dadores, sendo que permite concluir pela existência de contributos das vítimas e do António Jorge. Há, porém, dois vestígios dos quais se diz conterem contributos de mais dadores. Das conclusões do relatório extrai-se o seguinte:

O perfil da mistura do “DNA” do vestígio (5) WC do 1º andar é compatível, nos marcadores estudados com “a presença conjunta dos perfis das duas vítimas e do suspeito Nuno, não podendo, contudo, ser excluída a hipótese da presença dos suspeitos António Jorge e Sara”. No ponto 8 é dito que: “O perfil da mistura do DNA do vestígio hemático do automóvel é compatível, nos marcadores estudados, com os perfis das duas vítimas e do suspeito Nuno, não se podendo excluir a possibilidade da presença do perfil do suspeito António Jorge e ainda, eventualmente, de outro material biológico ‘contaminante’” (fls. 800 do processo 704/99.9JAAVR).

A conclusão do Ministério Público face aos resultados dos exames de DNA é de que teriam estado presentes, pelo menos, quatro pessoas (i.e. as vítimas e mais outra pessoa além do António Jorge) e que “o quarto elemento seja o Nuno. Com efeito, foi encontrado sangue dele, quer na residência quer no carro das vítimas, este utilizado após o cometimento dos crimes” (fls. 809 do processo 704/99.9JAAVR).

A 18 de julho de 2000, o Nuno foi detido e foi emitido um mandado de busca à sua residência. Durante o interrogatório, Nuno declara que na noite do crime esteve em casa com o irmão e a namorada deste, e que a única explicação possível para a existência do seu sangue na cena do crime é o facto de ter enviado cartas com o seu sangue ao António Jorge. Para além disso, confirma que pernoitou em casa das vítimas um mês antes do crime, mas que não se recorda de ter estado no carro. O despacho judicial conclui que o confronto do arguido Nuno com os indícios do seu envolvimento no crime motiva a ponderação do perigo de fuga, permanecendo em prisão preventiva.

No despacho instrutório que precede o julgamento em dezembro de 2000, a participação do Nuno nos crimes é fundamentada através do relatório pericial aos vestígios hemáticos. São destacados vestígios encontrados no WC e no automóvel que se diz serem compatíveis com o perfil genético do Nuno. Adicionalmente, a acusação assenta no facto de Nuno ser “amigo dos demais arguidos, tendo todos os mesmos gostos musicais na área da música metálica, mais

conhecida com ‘death/black metal’, e [professar] o culto de ‘satanás’ e da ‘morte’”, deduzindo-se também dos relatórios de autópsia que houve participação de pelo menos outra pessoa (fls. 1064-5 do processo 704/99.9JAAVR). Quanto aos detalhes e forma efetiva de comparticipação do Nuno, não são registadas evidências, mas somente uma inclusão especulativa em função da análise dos perfis de mistura mencionados.

Porém, antes de o julgamento ter início, o advogado do Nuno solicita ao tribunal a realização de nova perícia aos vestígios do WC e do automóvel, pedindo também que um consultor técnico possa acompanhar a nova perícia. São elaboradas questões específicas acerca do perfil genético do Nuno nas misturas: se os vestígios encontrados no WC e no automóvel são originários de células sanguíneas ou se se trata de outro material biológico, se os alelos encontrados são frequentes ou raros na população, qual a proporção do suposto contributo do Nuno no perfil de mistura e, finalmente, a comparação da qualidade e quantidade de perfis genéticos entre os vestígios do WC e os encontrados no automóvel. A perícia foi realizada pela mesma instituição, embora num laboratório numa outra cidade.

O novo relatório pericial usa de maior contenção na expressão dos resultados, destacando-se os seguintes pontos: “que a única amostra que pode incluir um perfil genético idêntico ao do Nuno é a do automóvel (extração enviada) que, por sua vez, deveria proporcionar um resultado igual à amostra II (extração recente), o que não se verificou”. O relatório prossegue dizendo que por causa da técnica usada nas extrações (*Chelex*), os resultados podem ser duvidosos porque, tendo as extrações sido feitas há alguns meses, a integridade do DNA pode estar comprometida. Em suma, os múltiplos ensaios efetuados “não permitiram concluir, com segurança, da possibilidade de um dos contribuidores dessas misturas (WC e carro) poder ser o Nuno” (fls. 1307 do processo 704/99.9JAAVR).

A questão fulcral que se colocou para a interpretação destes vestígios por parte da defesa, e que espoletou o pedido de novo exame, foi a de saber se as vítimas haviam sido colocadas no automóvel após os crimes. Não sendo o caso, apenas se podia concluir ter havido transferência dos vestígios hemáticos das vítimas do local do crime para o automóvel. O mesmo era possível deduzir para o caso do Nuno, tanto mais que este confirmou ter estado em casa das vítimas algumas semanas antes dos crimes.

Resultou neste caso a absolvição do Nuno, na medida em que, embora a sentença não exclua a co-autoria nos crimes, as provas produzidas em audiência e nos autos não permitiram estabelecer, para além de qualquer dúvida razoável, os factos constantes na acusação.

#### 5.4 O caso “Madeleine McCann”

O caso do desaparecimento de uma criança de 3 anos, de nacionalidade inglesa, na região portuguesa do Algarve, causou um fenómeno mediático à escala global. O caso teve abundantes pontos de fricção e controvérsia dos quais se poderá destacar o facto de a investigação ter sido liderada pelo mesmo inspector da Polícia Judiciária que havia conduzido a investigação no caso “Joana”. Durante vários meses, a investigação procurou pistas e suspeitos de um eventual rapto, tendo chegado a deter um suspeito que havia demonstrado “comportamentos estranhos”<sup>4</sup>.

Do conjunto de casos analisados, este foi o que recorreu à colheita de amostras biológicas de mais indivíduos, mais diligências de busca e apreensão e exames periciais. Contudo, a cena de crime teria sido comprometida pela presença de muitas pessoas no apartamento alugado pelos McCann. Em finais de julho de 2007, e com o principal intuito de realizar buscas à residência e às viaturas do principal suspeito, Robert Murat, foi destacada uma equipa cinotécnica do Reino Unido, especializada na deteção de odores de vestígios hemáticos e cadavéricos. Os investigadores decidiram também usar os cães no apartamento de férias dos McCann e no carro que haviam alugado após o desaparecimento de Madeleine. Estas buscas levaram à recolha de vestígios no carro alugado pelo casal McCann e no apartamento onde passavam férias – diligências que foram filmadas. A equipa de investigação começou então a especular que o corpo da criança pudesse ter sido transportado após a sua morte no apartamento.

Não sendo possível efectuar recolha directa dos vestígios biológicos, os materiais onde a equipa cinotécnica deu indicação positiva para odor de cadáver e/ou sangue foram enviados para o *Forensic Science Service* em Inglaterra, onde foram analisados através da técnica de *Low Copy Number* (também chamada *Low Template DNA* – LT-DNA)<sup>5</sup>. A 4 de setembro de 2007, a polícia

<sup>4</sup> Tal como no caso do *Serial Killer de Santa Comba Dão*, Robert Murat, que vivia nas proximidades do local onde a família McCann passava férias, mostrou-se demasiadamente interessado e solícito ao oferecer os seus serviços como tradutor e ao fazer perguntas acerca das diligências que estariam a ser efetuadas.

<sup>5</sup> Esta técnica foi alvo de controvérsia na altura em que se desenrolava o caso “Madeleine McCann”. Para mais detalhes ver Lawless (2012).

portuguesa recebeu uma comunicação informal entre o laboratório que realizou as análises aos vestígios do apartamento e do carro – o *Forensic Science Service* – e a polícia de Leicester. O seu conteúdo abordava os resultados obtidos e, apesar da informalidade, estava longe de ser categórico. Apesar de uma das amostras ter revelado um perfil compatível em alguns componentes com o de Madeleine, dificilmente poderia ser interpretado – não só pela complexidade inerente à técnica de *Low Copy Number* –, mas também por causa das questões que levanta mesmo que se aceite que o dador da amostra foi Madeleine. A mensagem reencaminhada do laboratório inglês para a polícia de Leicester referia o seguinte:

What we need to consider, as scientists, is whether the match is genuine and legitimate (...) The individual components in Madeleine's profile are not unique to her; it is the specific combination of 19 components that makes her profile unique above all others. Elements of Madeleine's profile are also present within the profiles of many of the scientists here (...) It's important to stress that 50% of Madeleine's profile will be shared with each parent (...) Therefore, we cannot answer the question: Is the match genuine or is it a chance match? (...) What questions will we never be able to answer with LCN DNA profiling? When was the DNA deposited? How was the DNA deposited? What body fluid(s) does the DNA originate from? Was a crime committed? (fls. 2618 do processo 201/07.0GALGS)<sup>6</sup>.

O conteúdo deste email materializa o tipo de questões que deverão estar presentes na interpretação de prova e que equacionam a origem ou proveniência (*source*), atividade (*activity*) e crime (*offence*). Conforme se pode constatar, o laboratório inglês aconselha cautela na interpretação do perfil de DNA obtido.

Porém, a mãe e o pai de Madeleine foram constituídos arguidos e inquiridos a 7 de setembro de 2007. Kate McCann foi confrontada com um grande número de questões face às quais manteve o seu direito, enquanto arguida, e possivelmente aconselhada pelo advogado presente no interrogatório, de não responder.

<sup>6</sup> A mensagem de correio eletrónico (email) encontra-se nos autos traduzida para português: “Aquilo que necessitamos considerar, como peritos, é se a correspondência é genuína e legítima (...) Os componentes individuais no perfil de Madeleine não são únicos para ela; é a combinação específica dos 19 componentes que faz o seu perfil único acima de todos os outros. É de acrescentar que estão presentes elementos do perfil de Madeleine nos perfis de muitos peritos de laboratório aqui em Birmingham, inclusivamente em mim. É importante sublinhar que 50% do perfil de Madeleine será partilhado com cada progenitor (...) Assim, não nos é possível responder à pergunta: a correspondência é genuína ou é uma correspondência por acaso? (...) A que questões nunca conseguiremos responder com a obtenção de perfis de ADN via LCN? Quando foi o ADN depositado? Como foi o ADN depositado? De que fluido(s) corporal(ais) é proveniente o ADN? Foi cometido um crime?” (fls. 2622 do processo 201/07.0GALGS).

Algumas dessas perguntas pediam explicações para o facto de os cães terem sinalizado odores de sangue e cadáver em vários locais, e inclusive nas suas roupas, mas também para os vestígios biológicos recolhidos no carro e no apartamento, sendo afirmado que teria sido recolhido o “ADN da Madeleine” (fls. 2560 do processo 201/07.0GALGS). No entanto, esta era uma estratégia de risco que apostava na concretização de um enredo não muito diferente do caso “Joana”, em que a morte da criança é causada por familiares próximos. A exibição das imagens da inspeção cinotécnica e o confronto dos arguidos com a alegada existência do DNA de Madeleine McCann no carro alugado, pode ter tido como propósito exercer uma forma de pressão para suscitar uma confissão. Na sequência dos interrogatórios, o casal McCann ficou sujeito a termo de identidade e residência, tendo regressado a sua casa em Leicester onde permaneceu até ao arquivamento do processo.

## 5.5 O caso “Meia Culpa”

No caso do ataque por incêndio à discoteca “Meia Culpa”, a prova de DNA não desempenhou qualquer papel na investigação ou durante o julgamento. Tendo sido das primeiras vezes que estas tecnologias foram usadas no contexto forense em Portugal, este caso terá sido importante para a sensibilização dos órgãos de polícia criminal acerca do seu potencial. Com efeito, na sequência do crime violento que mais vítimas mortais causou em Portugal (um total de 13 vítimas), a investigação foi rápida e eficiente na coleta de vestígios.

O carro que foi usado pelos atacantes foi encontrado, bem como os passa-montanhas que usaram para esconder a sua identidade. Foi precisamente nestes objetos que foram encontrados alguns cabelos e vestígios de saliva. Os cabelos foram sujeitos a análises morfológicas e de um dos passa-montanhas foi possível obter um perfil de DNA. Contudo, o resultado da perícia genética apenas foi comunicado aos investigadores uma semana antes de a investigação ter sido concluída.

Na verdade, apesar da descoberta de vestígios dos atacantes, a investigação não possuía suspeitos dos quais pudesse coletar amostras-referência. O caso acabaria por ser resolvido muito rapidamente através da denúncia por parte da mãe de um dos jovens que foi encarregado de furtar o automóvel que viria a ser empregue no ataque. Tendo observado a consternação do filho

ao ver as notícias sobre o incêndio que havia feito tantas vítimas, insistiu para que este confessasse o que havia feito. A confissão deste levou à detenção em poucas horas dos três atacantes, de um intermediário que contratou o furto do automóvel, dos operacionais que levariam a cabo o ataque, e do autor moral do crime, que era o proprietário de um estabelecimento rival. Todos foram condenados à pena máxima em Portugal que é de 25 anos de prisão. Durante o julgamento, apenas um dos atacantes confessou arrependimento. Coincidentemente, tratou-se do único indivíduo que foi identificado através da prova de DNA.

## 6 Conclusão

Ao longo deste texto procurou-se descrever um contexto jurídico-legal, científico e social com características particulares, embora estas possam não ser muito dissimilares das existentes em outras jurisdições, onde o processo criminal é conduzido pelo princípio acusatório, e onde as tecnologias de DNA vêm sendo usadas com crescente relevância e eficiência.

Começou por se abordar algumas características e especificidades do DNA enquanto método de identificação forense, nomeadamente a sua natureza de classificação probabilística que se distingue da avaliação binária requerida de outras disciplinas forenses, bem como o ideário de objetividade e neutralidade que lhe é atribuído em função da projeção mediática da sua cientificidade e infalibilidade. A organização e regime jurídico dos serviços de ciência forense em Portugal acaba por reproduzir a noção de submissão simbólica do direito à ciência que referia Boaventura de Sousa Santos (2000), no sentido da adoção de um isomorfismo epistemológico por parte do direito, embora o conhecimento adquirido por esta via seja limitado. Não obstante os esforços para cientificação do trabalho policial, no decurso do inquérito criminal, observa-se a possibilidade de recurso a narrativas de enquadramento assentes na experiência e saberes profissionais que são suscetíveis de enviesar a interpretação e contextualização da prova de DNA.

A síntese e os excertos dos casos criminais analisados no presente texto tiveram como propósito ilustrar os diferentes modos e consequências dos usos das tecnologias de DNA ao serviço da investigação criminal, bem como os seus eventuais impactos em função de um enquadramento narrativo. Tendo em mente o intervalo temporal que situa o próprio

desenvolvimento e aplicação das tecnologias de DNA, importa observar que estas podem ser determinantes na condução do inquérito e na produção de prova, conforme foi assinalado no caso do “*Serial Killer de Santa Comba Dão*”. Porém, são as instâncias em que um dado sentido narrativo se sobrepõe à produção e interpretação de evidência que se tornam mais preocupantes e atentatórias dos direitos individuais, como se constatou no exemplo do caso “Joana”.

Em suma, argumentamos que a assunção da neutralidade de todos os intervenientes, judiciários ou laboratoriais, no decurso do processo criminal, e da observância do princípio acusatório, não deverá ser motivo para que os intervenientes não procurem ativamente assegurar esse estatuto de neutralidade. Designadamente, ao prevenir os enviesamentos cognitivos passíveis de ocorrer quando se parte de uma narrativa para a produção de prova.

## 7 Referências

- AGUIAR E SILVA, J. As narrativas do direito e a verdade judicial. *In*: CARMO, R. (Org.). **Linguagem, argumentação jurídica e decisão judiciária**. Coimbra: Coimbra Editora, 2012.
- AMORIM, A. Produção e interpretação da prova genética. *In*: MACHADO, H.; COSTA, S. (Org.). **A ciência na luta contra o crime**. Vila Nova de Famalicão: Húmus, 2012, p. 37–47.
- BIEDERMANN, A. *et al.* Evaluation of forensic DNA traces when propositions of interest relate to activities: Analysis and discussion of recurrent concerns. **Frontiers in Genetics**, 2016. v. 7, p. 1–12.
- BOURDIEU, P. The specificity of the scientific field and the social conditions of the progress of reason. **Social Science Information**, 1975. v. 14, n. 6, p. 19–47.
- \_\_\_\_\_. **O poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989.
- BRAZ, J. **Investigação criminal. A organização, o método e a prova. Os desafios da nova criminalidade**. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2010.
- BREWER, P. R.; LEY, B. L. Media use and public perceptions of DNA evidence. **Science Communication**, set. 2010. v. 32, n. 1, p. 93–117.
- CÓDIGO DE PROCESSO PENAL. **Aprovado pelo Decreto-Lei nº 78/87, de 17 de fevereiro. Republicado pela Lei 48/2007, de 29 de Agosto**. Diário da República.
- COSTA, S. Reconhecimento, registo e recolha: A política dos 3Rs da investigação criminal a



partir de uma análise sociológica do contexto português. **Revista de Investigação Criminal**, 2013. v. 6, p. 93–124.

\_\_\_\_\_; MACHADO, H.; NUNES, J. A. O ADN e a justiça: A biologia forense e o direito como mediadores entre a ciência e os cidadãos. *In*: GONÇALVES, M. E. (Org.). **Os portugueses e a ciência**. Lisboa: Dom Quixote, 2003, p. 200–223.

DASTON, L.; GALISON, P. The image of objectivity. **Representations**, 1992. v. 0, n. 40, p. 81–128.

DERKSEN, L. **Agency and structure in the history of DNA profiling: The stabilization and standardization of a new technology**. [S.l.]: University of California, San Diego, 2003.

\_\_\_\_\_. Micro/macro translations: The production of new social structures in the case of DNA profiling. **Sociological Inquiry**, 2010. v. 80, n. 2, p. 214–240.

DROR, I. E.; HAMPIKIAN, G. Subjectivity and bias in forensic DNA mixture interpretation. **Science & Justice**, set. 2011. v. 51, n. 4, p. 204–208.

ERICSON, R. V.; SHEARING, C. The scientification of police work. *In*: BÖHME, G.; STEHR, N. (Org.). **The knowledge society**. Dordrecht: D. Riedel, 1986, p. 129–159.

GIERYN, T. F. Boundary-work and the demarcation of science from non-science: Strains and interests in professional ideologies of scientists. **American Sociological Review**, 1983. v. 48, n. 6, p. 781–795.

GILL, P. Analysis and implications of the miscarriages of justice of Amanda Knox and Raffaele Sollecito. **Forensic Science International: Genetics**, 2016. v. 23, p. 9–18.

GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L. **The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research**. New York: Aldine de Gruyter, 1967.

HAMPIKIAN, G.; WEST, E.; AKSELROD, O. The genetics of innocence: Analysis of 194 U.S. DNA exonerations. **Annual Review of Genomics and Human Genetics**, 2011. v. 12, p. 97–120.

HARES, D. R. Selection and implementation of expanded CODIS core loci in the United States. **NULL: Forensic Science International: Genetics**, 2015. v. 17, n. 1, p. 33–34.

HINDMARSH, R. Biosurveillance and biocivic concerns, from “truth” to “trust”: The Australian forensic DNA terrain. *In*: HINDMARSH, R.; PRAINSACK, B. (Org.). **Genetic suspects: Global governance of forensic DNA profiling and databasing**. Cambridge:

Cambridge University Press, 2010, p. 262–287.

INNES, M. Crime as a signal, crime as a memory. **Journal for Crime, Conflict and the Media**, 2004. v. 1, n. 2, p. 15–22.

JEWKES, Y. **Media and crime**. London: Sage, 2004.

JOHNSON, P.; WILLIAMS, R. Internationalizing new technologies of crime control: Forensic DNA databasing and datasharing in the European Union. **Policing & Society**, jun. 2007. v. 17, n. 2, p. 103–118.

KRUSE, C. Forensic evidence: Materializing bodies, materializing crimes. **European Journal of Women's Studies**, 2010. v. 17, n. 4, p. 363–377.

\_\_\_\_\_. Legal storytelling in pre-trial investigations: Arguing for a wider perspective on forensic evidence. **New Genetics and Society**, 2012. v. 31, n. 3, p. 299–309.

LATOUR, B. **Science in action. How to follow scientists and engineers through society**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1987.

LAWLESS, C. The low template DNA profiling controversy: Biolegality and boundary work among forensic scientists. **Social Studies of Science**, 4 dez. 2012. v. 43, n. 2, p. 191–214.

\_\_\_\_\_; WILLIAMS, R. Helping with inquiries or helping with profits? The trials and tribulations of a technology of forensic reasoning. **Social Studies of Science**, ago. 2010. v. 40, n. 5, p. 731–755.

LEI 45/2004. **Regime jurídico das perícias médico-legais e forenses**. Diário da República, 1.a série A — N.º 195.

LEY, B. L.; JANKOWSKI, N.; BREWER, P. R. Investigating CSI: Portrayals of DNA testing on a forensic crime show and their potential effects. **Public Understanding of Science**, maio. 2010. v. 21, n. 1, p. 51–67.

LUHMANN, N. **Law as a social system**. Oxford: Oxford University Press, 2004. V. 83.

LYNCH, M.; COLE, S.; *et al.* **Truth machine: The contentious history of DNA fingerprinting**. Chicago: University of Chicago Press, 2008.

\_\_\_\_\_; COLE, S. A.; *et al.* **Truth machine: The contentious history of DNA fingerprinting**. Chicago: University of Chicago Press, 2008.

MACHADO, H. **Moralizar para identificar. Cenários da investigação judicial da paternidade**. Porto: Afrontamento, 2007.

\_\_\_\_\_; COSTA, S. Biolegalidade, imaginário forense e investigação criminal. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 2012. v. 97, n. Junho, p. 61–84.

\_\_\_\_\_; SANTOS, F. The disappearance of Madeleine McCann: Public drama and trial by media in the Portuguese press. **Crime, Media, Culture**, 2009. v. 5, n. 2, p. 146–167.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Justiça, ambientes mediáticos e ordem social**. Vila Nova de Famalicão: Húmus, 2010.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Popular press and forensic genetics in Portugal: Expectations and disappointments regarding two cases of missing children. **Public Understanding of Science**, 24 jul. 2011. v. 20, n. 3, p. 303–318.

\_\_\_\_\_; SILVA, S.; SANTOS, F. **Justiça tecnológica: promessas e desafios**. Ermesinde: Ecopy, 2008.

MURPHY, E. The new forensics: Criminal justice, false certainty, and the second generation of scientific evidence. **California Law Review**, 2007. v. 95, n. 3, p. 721–797.

NUFFIELD COUNCIL ON BIOETHICS. **The forensic use of bioinformation: Ethical issues**. London: [s.n.], 2007.

PASCALI, V.; PRINZ, M. Highlights of the conference “The hidden side of DNA profiles: Artifacts, errors and uncertain evidence”. **Forensic Science International: Genetics**, 2012. v. 6, n. 6, p. 775–777.

PORTER, T. M. **Trust in numbers: The pursuit of objectivity in science and public life**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1995.

RIBAUX, O.; WALSH, S. J.; MARGOT, P. The contribution of forensic science to crime analysis and investigation: Forensic intelligence. **Forensic Science International**, jan. 2006. v. 156, n. 2–3, p. 171–181.

SAKS, M. J.; KOEHLER, J. J. The coming paradigm shift in forensic identification science. **Science**, 2005. v. 309, n. 5736, p. 892–895.

SANTOS, B. De S. **A crítica da razão indolente: Contra o desperdício da experiência**. Porto: Afrontamento, 2000.

STRAUSS, A. L.; CORBIN, J. **Basics of qualitative research. Grounded theory procedures and techniques**. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1990.

THOMPSON, W. C. A sociological perspective on the science of forensic DNA testing.

University of California, *Davis Law Review*, 1996. v. 30, p. 1113–1136.

VIEIRA NEVES, R. **A livre apreciação da prova e a obrigação de fundamentação da convicção (na decisão final penal)**. Coimbra: Coimbra Editora, 2011.

WILLIAMS, R. DNA databases and the forensic imaginary. *In*: HINDMARSH, R.; PRAINSACK, B. (Org.). **Genetic suspects: Global governance of DNA profiling and databasing**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010, p. 131–152.

\_\_\_\_\_; JOHNSON, P. Circuits of surveillance. **Surveillance & Society**, jan. 2004. v. 2, n. 1, p. 1–14.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Trace biometrics and criminal investigations. *In*: NEWBURN, T.; WILLIAMSON, T.; WRIGHT, A. (Org.). **Handbook of criminal investigation**. Oxon and New York: Willan Publishing, 2007, p. 357–380.

---

Universidade Católica de Petrópolis  
Centro de Teologia e Humanidades  
Rua Benjamin Constant, 213 – Centro – Petrópolis  
Tel: (24) 2244-4000  
[lexhumana@ucp.br](mailto:lexhumana@ucp.br)  
<http://seer.ucp.br/seer/index.php?journal=LexHumana>



SANTOS, Filipe. Crime, narrativa e DNA: os desafios da prova de DNA no processo inquisitorial. *Lex Humana*, v. 9, n. 2, p. 40-67, 2017. ISSN 2175-0947. Disponível em: <<http://seer.ucp.br/seer/index.php/LexHumana/article/view/1444>>

---