



ÁREA TEMÁTICA: Novos conhecimentos, ciência e tecnologia

Dilemas da super-ciência: representações da genética forense na imprensa em Portugal

MACHADO, Helena

Doutoramento em Sociologia

Investigadora Permanente do Centro de Investigação em Ciências Sociais da Universidade do Minho e
Investigadora Associada do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra

hmachado@uminho.pt

SANTOS, Filipe

Licenciatura em Sociologia e Mestrando em Sociologia na Universidade do Minho

Bolseiro de Investigação no Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra

filipecardososantos@gmail.com

Resumo

Dois casos recentes de crianças desaparecidas em Portugal (“Joana” e “Maddie”) vieram acentuar as contingências dos usos da genética forense em investigação criminal. Apesar dos sucessos, são reconhecidos os problemas associados à técnica de identificação de indivíduos por perfis de ADN, seja pela contaminação e degradação de amostras, dificuldades na recolha e transporte, ou mesmo pela falta de amostras de referência. Os discursos mediáticos espelham representações populares da genética forense que beneficia da aura de racionalidade, objectividade, neutralidade associada à ciência em geral e ao ADN em particular, mas também do imaginário disseminado por séries populares como o *CSI*, onde a produção de prova surge referenciada a uma imagem de *super-ciência*. Os casos mais mediatizados resultam frequentemente em discussões em torno da adequada adjudicação de meios à investigação e prevenção do crime, bem dos sentimentos de (in) segurança das populações. Assim, será nosso propósito lançar um olhar sobre os discursos e as representações mediáticas acerca da genética forense, em contexto de investigação criminal associada a casos amplamente mediatizados. Trata-se de uma modalidade de exposição dos cidadãos a crenças sobre as potencialidades e características da genética forense, que surge conjugada com representações populares da investigação criminal e do sistema de justiça.

Palavras-chave: Genética forense; Super-ciência, “Efeito CSI”, *Media*





Introdução

Este trabalho pretende focar as representações populares da genética forense a partir da análise dos discursos mediáticos em torno dos seus usos e promessas no contexto da investigação criminal. Argumentamos que as percepções e representações mediáticas da ciência forense são construídas com referência a séries de ficção que transmitem uma visão idealizada e irrealista quer do trabalho do perito em investigação criminal, quer do valor probatório da ciência forense, e que tem vindo a alterar de modo desproporcionado e desmesurado a crença na fiabilidade e eficácia de tecnologias como os perfis de ADN, criando, por um lado, expectativas de conclusividade categórica em relação às provas e à forma objectiva, imediata e 'fácil' como são obtidas e, por outro, gerando algum cepticismo quando uma acusação depende do trabalho de laboratório e este acaba por não corresponder à idealização *high-tech* proporcionada pelas séries de televisão (Podlas, 2006; Schweitzer e Saks, 2007; Hughes e Magers, 2007) podendo observar-se contornos de um designado "efeito CSI" nos *media*, na medida em que este será gerado nos próprios *media* (Hughes e Magers, 2007).

No sentido de fundamentar empiricamente as nossas reflexões, procedemos à recolha e análise de notícias da imprensa acerca de dois casos de crianças desaparecidas, amplamente mediatizados: o caso "Joana" e o caso "Maddie". Uma vez que procuramos na imprensa um espelhar das representações populares da ciência forense, optamos por recolher notícias do jornal diário com maior tiragemⁱ em Portugal, o "Correio da Manhã" (CM), na medida em que este diário adopta uma divulgação mais prática e popular da ciência (Mendes, 2002: 50), dirigindo-se a uma audiência implícita com um capital cultural mais baixo do que o da audiência dos jornais ditos de referência.

1. Os casos

O caso "Joana" refere-se ao desaparecimento de uma criança, Joana Cipriano Guerreiro, de oito anos de idade, a 12 de Setembro de 2004 na aldeia de Figueira, no Algarve, quando regressava a casa depois de ter ido à mercearia. Após a difusão de apelos por parte da mãe da criança nos *media*, foi avançado na imprensa que Joana teria sido raptada ou vendida. A 23 de Setembro de 2004, as notícias dão conta que Joana teria sido assassinada pela mãe e tio, e o seu cadáver ocultado. Após inúmeras buscas, escavações e recolha de vestígios na casa onde habitava Joana, não foi possível determinar se os vestígios de sangue encontrados eram de facto da criança. O tio da criança, João Cipriano, embora não indique o local onde se encontra o cadáver, confessa o que terá acontecido a Joana. A 7 de Outubro de 2004, a Polícia Judiciária leva o tio da criança a fazer uma reconstituição do crime, onde este, sendo filmado, explica detalhadamente como a criança morreu e o seu cadáver foi cortado. Apesar de não ter sido encontrado o cadáver ou parte dele, nem se ter apurado prova directa da morte da criança, o Ministério Público entendeu existirem indícios suficientes para deduzir acusação contra a mãe e o tio por homicídio qualificado, profanação e ocultação de cadáver. A 11 de Novembro de 2005 são condenados por um tribunal de júri a 20 e 19 anos de prisão, respectivamente. A 20 de Abril de 2006, o Supremo Tribunal de Justiça decidiu reduzir as penas da mãe e do tio de Joana para 16 anos de prisão por considerar que houve dolo eventualⁱⁱ (p.99-100)

O caso "Maddie" diz respeito a outra criança desaparecida em circunstâncias, até hoje, indeterminadas. Em Maio de 2007, um casal de cidadãos ingleses (Kate e Gerry McCann) passava férias no Algarve, num *resort* na Praia da Luz chamado *Ocean Club*, acompanhados pelos seus três filhos (Madeleine de 3 anos, Sean e Amelie de 2 anos). No dia 3 de Maio, perto das 22 horas Madeleine é dada como desaparecida do quarto onde alegadamente dormia com os irmãos.

Em Agosto, são trazidos de Inglaterra dois cães com treino na detecção de cadáveres e sangue que são usados para fazer buscas no apartamento de férias dos McCann, onde assinalam a localização de vestígios. Também no carro alugado pelos McCann após o desaparecimento de Madeleine é alvo de buscas



com os cães e perícias forenses. Surgem notícias que relatam que ambos os cães teriam assinalado a existência de vestígios orgânicos na viatura dos McCann.

São recolhidos vestígios no apartamento e no carro dos McCann e enviados para um laboratório inglês (*Forensic Science Service* – Birmingham). A 7 de Setembro de 2007, após interrogatório na Polícia Judiciária (PJ), o Ministério Público (MP) decide constituir os pais da criança arguidos por suspeita de homicídio accidental e ocultação de cadáver. A 9 do mesmo mês, o casal regressa a Inglaterra, manifestando a intenção de continuar a procurar a sua filha desaparecida. Após a partida dos McCann, sucedem-se as notícias sobre a possibilidade de novas diligências e interrogatórios a efectuar em Inglaterra, enquanto se continua a aguardar os resultados definitivos dos exames efectuados pelo *Forensic Science Service*.

No início de 2008, há notícia de que os resultados finais dos exames indiciam a probabilidade de o sangue encontrado no apartamento e automóvel alugado pelos McCann ser de Madeleine, mas os exames não são tidos como suficientes para sustentar um caso em tribunal. Em Março de 2008, após os McCann terem ameaçado os *media* com processos de difamação, chegando a obter indemnizações e pedidos de desculpa públicos por parte de alguns jornais ingleses que fazem parte do grupo *Express Newspapers*. Actualmente, em Maio de 2008, discute-se a possibilidade de os McCann regressarem a Portugal para a reconstituição do desaparecimento de Madeleine, sendo a Polícia Judiciária confrontada com a recusa por parte dos McCann, com a excepção da eventualidade de a reconstituição dizer respeito ao cenário de rapto que defendem.

A selecção destes dois casos é justificada pela ampla mediação de que foram alvo, mais moderada no caso “Joana” e que ganhou alguma projecção internacional devido ao caso “Maddie”, assim como pela especial complexidade que representam em termos de investigação criminal, na medida em que, na ausência de um corpo, arma do crime ou outros indícios, a investigação sujeita-se a uma maior dependência dos resultados alcançados pela ciência forense.

3 . Um novo paradigma

A genética forense veio iniciar estabelecer uma segunda geração de ciência forense (Murphy, 2007), uma mudança de paradigma relativamente à ciência forense tradicional (Saks e Koehler, 2005; Broeders, 2006). A chamada “impressão digital genética” (*genetic fingerprinting*), assim designada devido à analogia com as impressões digitais tradicionais (Lynch e Jasanoff, 1998: 676) e a concepção da sua unicidade individual, foi criada em meados dos anos 80 do século XX por Alec Jeffreys. Em 1986, essa tecnologia foi usada pela primeira vez numa investigação criminal em Inglaterra (Friedman, 1999; Lynch e Jasanoff, 1998; Broeders, 2006). No caso *Pitchfork*, relacionado com a violação e homicídio de duas raparigas, foram recolhidas amostras de aproximadamente 4000 indivíduos e, antes de se conseguir identificar positivamente o criminoso, a técnica serviu para ilibar o principal suspeito que havia feito uma falsa confissão.

A nova disciplina forense, herdeira da biologia molecular, fez com que as ciências forenses tradicionais de identificação e individualização, como a Balística, Lofoscopia ou a Documentoscopia comesçassem a ser criticadas e olhadas com alguma desconfiança devido à alegada falta de cientificidade dos seus métodos e pelos erros judiciais que causaram (Broeders, 2006; Saks e Koehler, 2005). O *Innocence Project*, criado por Barry C. Scheck e Peter J. Neufeld, que tem por objectivo auxiliar indivíduos que foram vítimas de erros judiciais através de exames de ADN, aponta falhas na aplicação das várias disciplinas forenses como tendo um papel de responsabilidade em 65% dos casos de condenações de inocentesⁱⁱⁱ.

Segundo Saks e Koehler (*idem*) os motivos de crítica das ciências forenses tradicionais, como a falta de bases científicas ou a possibilidade de testemunho fraudulento, não se aplicam à genética forense como é praticada hoje em dia. Em primeiro lugar, porque tem a sua origem numa área científica consolidada, com uma larga base empírica. Segundo, os tribunais e os cientistas procuram eliminar práticas não-científicas e, em terceiro lugar, os resultados são apresentados num formato probabilístico que decorre da colecção e análise de dados, ao contrário das outras ciências de identificação que apresentam conclusões categóricas num formato binário. O importante a reter é que a genética forense é uma disciplina que tem origem na



biologia molecular e, como tal, orienta as suas normas e práticas segundo um modelo de ciência normal (Costa e Nunes, 2001), o que a torna mais “científica” que as ciências tradicionais, mas ainda assim, não é isenta de erro, contingência ou idiosincrasias localizadas por falta de padronização das técnicas (Costa, 2003). A noção de que a prova de ADN tanto pode servir para incriminar como para ilibar, particularmente nos casos de exoneração pós-condenação, faz com que esta pareça neutra (Broeders, 2006: 152), ignorando o contexto em que é produzida (Jasanoff, 2006).

3.1. Os limites da ciência

Apesar das notórias vantagens que a genética forense veio introduzir na investigação criminal, nomeadamente, a possibilidade de identificar a distintividade do ADN de um indivíduo a partir de vestígios microscópicos com ínfimas probabilidades de produzir falsas identificações (Jasanoff, 2006: 330), a prática científica para fins forenses não é isenta de contingências e limitações passíveis tornar obsoletos os equipamentos e tecnologias ao serviço da justiça.

Com base num estudo de Susana Costa (Costa, 2003) de observação não-participante num laboratório nacional^{iv} que teve lugar entre 1992 e 1997, salientamos três factores de contingência no panorama científico-forense português que, passados dez anos desde a sua realização, ainda se poderão afigurar pertinentes. Em primeiro lugar, as questões ligadas ao isolamento das cenas de crime e à recolha de vestígios para análise. Os agentes de investigação criminal descuem frequentemente o isolamento adequado da cena de crime, nem sempre procedem à recolha de todos os vestígios no mais curto espaço de tempo após a descoberta da cena de crime, para além do transporte e acondicionamento dos elementos recolhidos ser muitas vezes feito em condições que contaminam ou inutilizam os vestígios.

O segundo factor prende-se com as práticas laboratoriais. Aqui, a autora descreve situações que vão desde a falta de padronização e harmonização de práticas entre diferentes laboratórios, condicionamento e adaptação das actividades e funcionamento à disponibilidade de recursos financeiros, até situações de negligência, falhas de equipamento ou de limpeza e manutenção.

Um terceiro factor tem que ver com a forma como a prova forense é aceite em contexto de tribunal. Como foi dito anteriormente, o testemunho pericial da genética forense é apresentado em termos probabilísticos, cuja compreensão e interpretação por parte dos juízes é limitada, embora recentemente a formação dos magistrados contemple já alguma preparação nesse sentido. A acentuar algum desconhecimento por parte do juiz, há também aquilo que se pode designar por uma *cientifização do direito* (Machado, 2005: 5) expressa no art.º 163 do Código de Processo Penal que postula que a prova pericial se presume subtraída à livre apreciação do juiz, contribuindo para acentuar a submissão simbólica do direito à ciência (Santos, 2000), na medida em que, procurando a “objectividade” no exercício da justiça, a prova pericial muito dificilmente é contestada ou desvalorizada pelo juiz.

4. O “efeito CSI”

A popularidade e multiplicação de séries de ficção criminal, tais como o “CSI”, “CSI-Miami”, “CSI-New York”, “Cold Case” or “NCIS”, são baseadas na dramatização de casos criminais onde o detective/cientista é capaz de os solucionar graças à ciência forense e, em muitos casos, ajudados pela certeza de identificação da prova de ADN. As representações populares da ciência forense são passíveis de serem construídas, em larga medida, por referência às representações ficcionadas da ciência. E o “CSI” não retrata mera ciência, mas uma *super-ciência* (Schweitzer e Saks, 2007: 358), contribuindo para a percepção de que a ciência forense é sempre precisa e infalível (Podlas, 2006), elevando as expectativas relativamente à ciência forense no mundo real.

O designado “efeito CSI”, surgiu nos *media* norte-americanos^v, baseado alegadas declarações de procuradores, advogados e juízes que afirmam que os jurados são influenciados pela série. Este chamado “efeito” relaciona a exposição e consumo de séries de televisão onde a prática da ciência forense é



revestida de cenários elegantes e sofisticados, alta tecnologia e, talvez mais importante, de uma infalibilidade e certeza capaz de solucionar o mais complexo dos crimes no espaço de tempo ficcional relativamente curto (Peterson e Leggett, 2007: 648), com o exagero ou minimização do valor probatório de evidência forense. Vários autores (Cole e Dioso-Villa, 2007; Hughes e Magers, 2007; Podlas, 2006, Shelton et al. 2006; Tyler, 2006) debruçaram-se sobre esta temática, avançando diversas hipóteses quanto a uma possível existência de um “Efeito CSI”, que vão desde a sua inexistência enquanto tal, à possibilidade de se tratar de um reflexo de uma cultura popular que tende a depositar maiores expectativas na ciência e tecnologia, ou seja, que designam por *tech effect* (Shelton et al. 2006), ou mesmo um efeito meramente mediático (Podlas, 2006). Os que invocam o “efeito CSI”, de um modo geral e resumido, consideram duas formulações que decorrem de expectativas geradas pela exposição a ficção forense:

- a) Acusação fraca - A acusação é prejudicada por as expectativas acerca das provas científicas não serem cumpridas, isto é, se não existe prova científica ou esta é “fraca”, o padrão de “dúvida razoável” é mais elevado pelo júri, tendo tendência a ilibar.
- b) Acusação forte - A defesa é prejudicada por se atribuir uma crença exagerada às capacidades e à fiabilidade das ciências forenses, na medida em que qualquer evidência produzida pela ciência forense, ainda que possa suscitar dúvidas, assume grande importância numa condenação. Assiste-se a um padrão de dúvida razoável mais baixo com tendência para a condenação.

A preocupação com um eventual “efeito CSI” tem ecos mais acentuados em países com sistemas adversariais, onde é mais provável de se assistir, ainda que raramente, a construções e desconstruções discursivas da credibilidade científica (Lynch e Jasanoff, 1998). Em Portugal, os estudos efectuados sobre os usos em tribunal da genética forense (Costa, 2003; Costa et al., 2002; Machado, 2007) apontam para uma elevada aceitação da prova por perfis de ADN, quer pelos tribunais, quer pelos cidadãos. Deste modo, em casos mais mediatizados, um dos espaços disponíveis para eventuais discursos de valoração ou descredibilização de provas será a arena mediática.

5. Metodologia

A metodologia adoptada na nossa análise assenta nos pressupostos da *grounded theory* (Altheide, 1996; Strauss e Corbin, 1990) partindo da recolha de notícias. A base empírica deste estudo incidiu sobre peças jornalísticas publicadas no jornal diário “Correio da Manhã” (CM) na sua versão electrónica^{vi}. A opção por este jornal é justificada por ser o diário (pago) de maior tiragem e circulação^{vii} e também devido ao seu carácter mais popular e sensacionalista e que, de acordo com um estudo levado a cabo por Hugo Mendes (Mendes, 2002), a sua cobertura de temas de ciência se caracterizar pelo que designou por *informação científica tradicional* (Mendes, *idem*: 68), por oposição a uma informação científica *de vanguarda*, mais corrente em jornais de referência como o “Público” ou o “Expresso”. A recolha de notícias do caso “Joana” abrangeu o período de 15 de Setembro de 2004 até 26 de Maio de 2006, data em que o Tribunal Constitucional decidiu não apreciar o recurso de Leonor Cipriano, perfazendo um total de 129 peças noticiosas. No caso “Maddie”, foram recolhidas notícias de 4 de Maio de 2007 até 2 de Maio de 2008, num total de 310 peças noticiosas.

A partir do processo de recolha, efectuamos uma selecção das peças jornalísticas que permitiam extrair as imagens e representações da ciência forense, objecto deste estudo. Foram então seleccionadas um total de 179 peças noticiosas (46 – “Joana”; 133 – “Maddie”), correspondendo a 35,66% e 42,9% do total de notícias recolhidas para cada caso, respectivamente. A nossa análise não pretende ser exaustiva nem estatisticamente representativa, procurando antes atingir uma representatividade teórica (Strauss e Corbin, *idem*: 176).



6. Análise das notícias

As representações mediáticas acerca da genética forense surgem no âmbito deste estudo ligadas a dois casos de grande impacto mediático. Tratam-se de dois casos em que crianças foram inicialmente dadas como desaparecidas e em que os cenários de suposto rapto terão atrasado, se não comprometido por completo, a integridade das “cenas de crime”, ou seja, as habitações de onde as crianças presumivelmente foram levadas. Com o passar dos dias, e sob o intenso escrutínio dos *media*, as crianças não são encontradas, levando à entrada em cena da ciência forense.

Da análise das notícias sobre os casos “Joana” e “Maddie” emergiram duas categorias principais: a *celebração* e a *desilusão*. A *celebração* refere-se às imagens de complexidade, sofisticação e certeza que as representações mediáticas associam à ciência forense. A *desilusão* configura o confronto com a incerteza, contingência e demora na obtenção de respostas por parte da ciência. As representações dominantes, em particular da *celebração*, parecem elaborar a partir da noção de que a produção científica em contexto forense é equivalente à produção científica “normal”, emergindo dos três tipos de crença que Jasanoff (2006: 332) refere: que a busca da verdade em ciência é igual à da justiça; que a ciência forense é tão fiável e “pura” como a “ciência normal” (Costa e Nunes, 2001); e que a genética é particularmente confiável para determinar a verdade no que concerne ao estabelecimento de identidade. Isto é, que se pode esperar a todo o momento que a ciência forense solucione o caso ao iluminar as várias teorias com a “verdade” sob a forma de um perfil de ADN.

6.1. O caso “Joana”

“Não podiam ter arranjado uma provazinha que me deixasse de consciência tranquila?...” (CM – 12-11-2005)

Celebração

Após o abandono da tese de rapto, fruto da alegada confissão de Leonor Cipriano, mãe de Joana, de que teria sido responsável pela morte da filha, as atenções dos investigadores da Polícia Judiciária (PJ) focaram-se nas buscas do corpo e na recolha de vestígios que confirmassem a tese de homicídio. Para tal foram chamados elementos do Laboratório de Polícia Científica, facto justificado pela particular complexidade do crime:

“Os reforços policiais – técnicos e de investigação – acabam por coincidir com as notícias divulgadas recentemente, segundo as quais o corpo da criança teria sido esquartejado e lançado a animais para fazer desaparecer os vestígios do homicídio, o que trará mais um elemento de complexidade num caso que está transformado num autêntico ‘puzzle’.” (CM – 18-04-2004).

Face às dúvidas sobre o que terá acontecido a Joana, a ciência surge como a única coisa capaz de fornecer a derradeira resposta, sendo as actividades científicas forenses descritas como sendo “fundamentais” (CM – 24-09-2004); dando “validade” (CM – 18-10-2004) ou “determinantes” (CM – 22-12-2004).

Nas representações mediáticas *celebratórias* da ciência forense ocorre uma *periferização* do trabalho policial em relação ao trabalho científico que se traduz na *dependência* dos resultados de análises e exames levados a cabo pela Polícia Científica: *“...a acção do Laboratório da Polícia Científica assume cada vez maior importância para o deslindar do caso.”* (CM – 22-10-2004). A frequente referência à localização do laboratório em Lisboa (surge 15 vezes nas 46 notícias analisadas) é também reveladora do valor central do espaço da ciência, relativamente ao espaço da investigação, reafirmando a autoridade, importância e centralidade do primeiro.

A *celebração* da ciência forense é invocada quando os métodos de investigação tradicionais falham perante a *complexidade* do caso, e com a entrada em cena dos peritos: *“A residência(...) já foi por várias vezes alvo das atenções dos inspectores da PJ, que fizeram mesmo deslocar ao local técnicos vindos expressamente de Lisboa do Laboratório de Polícia Científica.”* (CM – 27-11-2004). A imagem dos técnicos forenses é



veiculada de modo a ilustrar a sua especificidade e autoridade e credibilidade, distinguindo-os dos agentes comuns. Estes apresentam-se na cena de crime com “*vestiam batas brancas e (...) luvas de látex*” (CM – 23-10-2004). A demarcação emerge também no facto de terem tido “...*como primeira preocupação vedar o acesso ao local...*” (CM – 22-10-2004), algo que não teria sido feito antes da chegada da Polícia Científica. Aliás, a casa que se acredita ter sido a cena do crime permaneceu habitada, nunca tendo sido selada pela PJ.

Desilusão

Este caso ficou marcado por uma *dependência relativa* da prova científica. Se num primeiro momento houve *dependência* no sentido em que havia a necessidade de reunir provas materiais do crime: “*a equipa da PJ encarregue do caso acredita que os resultados das perícias serão muito importantes no deslindar do mistério...*” (CM- 25-10-2004), essa *conexão* relativizou-se a partir do momento em que a “autoridade” científica pronunciou o seu veredicto: “... *as perícias efectuadas pela Polícia Científica, nas quais a PJ depositava muitas esperanças, deram resultados inconclusivos.*” (CM – 28-02-2005).

A esperança colocada na capacidade de a ciência solucionar o crime é desfeita após a recepção do relatório final das análises aos vestígios recolhidos: “*O relatório é extenso – mas a conclusão por que o País espera não está lá. Muitas das hipóteses colocadas pela Polícia Judiciária nos últimos meses caem por terra.*” (CM – 25-02-2005). O incumprimento das promessas de *verdade* e *certeza* que só a ciência poderia trazer a este caso é dissociado do laboratório, pois apesar de não ter sido possível produzir uma única prova directa relacionada com um eventual homicídio, é dado crédito ao Laboratório de Polícia Científica pela condenação de Leonor e João Cipriano: “*O LPC foi determinante na condenação da mãe e do tio da jovem algarvia. Os peritos estiveram na casa de Leonor, na aldeia de Figueira, e conseguiram detectar os vestígios que a menina deixou no último dia em que o Tribunal disse que ela esteve viva.*” (CM – 28-02-2006).

Os insucessos das análises no sentido de conseguir uma prova directa de um homicídio no interior da casa são atribuídos a contaminação. Todos os vestígios de sangue que teriam sido encontrados, incluindo, aparentemente, os vestígios da arca frigorífica onde as partes da criança teriam estado, haviam sido limpos com petróleo e lixívia. A credibilidade da ciência permanece intacta e com uma aura de infalibilidade que parece dispensar julgamento. A simples existência de vestígios, ainda que não se consiga determinar a quem pertencem, concorre para a construção da narrativa de homicídio:

“*A PJ encontrou vestígios de sangue nas gavetas da arca frigorífica onde Leonor e João esconderam o corpo. Não são as marcas de uma criança viva e agredida. São as marcas do corpo de uma menina de oito anos, cortado em três partes pelo tio e a mãe.*” (CM – 01-12-2005).

A representação popular de uma *super-ciência* é visível através do uso de tecnologia que consegue resolver crimes. São os “reagentes” e “luz ultra-violeta”, bastantes comuns nas séries de ficção criminalística, que revelam os vestígios decisivos para provar o crime. Contudo, a genética forense assenta na capacidade de individualização, isto é, a atribuição de correspondência entre um vestígio e o seu dador. Encontrar os vestígios será apenas um primeiro passo de uma série de procedimentos até se conseguir apresentar um relatório que indique a probabilidade de correspondência entre a amostra-problema e a amostra-referência. Necessariamente, ficará a faltar a interpretação e contextualização da informação, o que pode ser problemático.

No caso “Joana”, o julgamento mediático da mãe e do tio já teria alcançado um veredicto de culpa até antes de terem sido constituídos arguidos e sujeitos a prisão preventiva a 24 de Setembro de 2004. Faltavam as provas que suportassem a teoria de homicídio, profanação e ocultação de cadáver. Mas tal não impediu que, mesmo assim, se exaltasse a *super-ciência*, num caso que terá sido profundamente influenciado pela publicidade pré-julgamento e pela sobrevalorização dos testemunhos periciais: “*Assinalaram cinco, com recurso a luz ultravioleta. Dois estavam no exterior da casa. Eram impressões palmares, ambas da mão direita da menina cujo corpo ainda não apareceu: uma a cerca de 70 centímetros do chão, outra a 25*



centímetros. No interior da residência, encontraram mais três marcas: uma de cada mão e uma que se admite ser da cara da jovem. Perante estas conclusões, juízes e jurados não tiveram dúvidas em afirmar, na sentença, que Joana havia sido atirada com violência contra uma das paredes.” (CM – 18-02-2006).

Não foi a ciência que desvendou este caso, mas o simples facto da sua intervenção e a descoberta de vestígios, ainda que nenhuma análise tenha sido conclusiva em termos de individualização, terá sido decisiva para a credibilização da tese de homicídio, tendo inclusive sido usada para manter os suspeitos em prisão preventiva.

Em termos de “efeito CSI”, há no caso “Joana” uma fase pré-julgamento de “acusação forte”, em que se atribui grande importância às análises dos vestígios de sangue, presumivelmente humano, encontrado na cena do crime. Num segundo tempo, após o julgamento, surge a variante “acusação fraca”: “Só a ciência, ao estilo da série ‘CSI’, poderia dar o contributo decisivo (...) Mas que Diabo... Não podiam ter arranjado uma provazinha que me deixasse de consciência tranquila?... (CM – 12-11-2005).

6.2. O caso “Maddie”

“[A prova científica] Não chega para condenar os McCann.” (CM – 02-03-2008)

Celebração

No caso “Maddie a retórica mediática” acerca da ciência forense revelou-se bastante idêntica à do caso “Joana”. A tônica dominante foi a de “dependência” da investigação relativamente à prova científica, expressa na recorrente adjectivação desta como “fundamental”, “preciosa”, “chave do crime” ou “crucial”, contribuindo para um crescendo de tensão dramática em volta do caso que se foi agravando e até suscitando desconfiança à medida que os resultados dos exames tardavam em chegar. A expectativa contrasta com a noção de rapidez e eficiência associada às séries de ficção.

No caso “Maddie”, surge também uma dimensão de *periferização*, de afastamento do *centro*, destacando-se a recorrente descrição do *Forensic Science Service* como “(...) os mais sofisticados laboratórios da Europa (...)” (CM – 10-08-2007), ou “(...) do Mundo” (CM - 16-08-2007). A ciência forense portuguesa surge retratada numa posição adequada às características semiperiféricas portuguesas no contexto mundial, pois embora seja dito que em Portugal seja possível “(...) fazer a extracção e a quantificação dos perfis genéticos.” (CM – 11-08-2007), falta que “Em Portugal (...) este procedimento seja rotineiro.” (CM – 24-08-2007). Mais adiante, já se admite que quando se trata de análises por *Low Copy Number*, “(...) Em Portugal só se faz a recolha” (CM – 31-11-2007).

A *periferização* configura um misto de esperança na maior capacidade dos laboratórios ingleses e desconfiança perante a demora na divulgação de informação. Contudo, a ansiedade por resultados vai sendo mitigada por referências à “complexidade”, “sofisticação” e à necessidade de ter certeza. A crença na possibilidade de se obter resultados é ilustrada nas referências directas à série “CSI”, sendo a técnica de *Low Copy Number* descrita como tendo sido popularizada na série:

“Esta técnica, popularizada pela série de televisão ‘CSI’, permite fazer uma identificação genética a partir de vestígios muito pequenos (...). A técnica *Low Copy Number* veio permitir, por exemplo, identificar pessoas a partir de resíduos de impressões digitais latentes, deixadas ao mais simples contacto da pele com papel, facas, canetas, cordas, fios ou armas. A recolha das amostras, não visíveis a olho nu, é um poderoso meio de identificação forense mas a sua análise é mais complexa do que a da maioria das amostras. (CM – 26-10-2007)

Esta imagem da técnica e a sua associação com o “CSI” veiculam uma noção quase mística das possibilidades da genética forense. Todavia, a técnica de *LCN*, por ser tão sensível, mais sujeita se torna a problemas na sua análise e interpretação, nomeadamente, a impossibilidade de identificar o tipo de células da amostra, de tirar conclusões acerca da transferência e persistência da amostra, ou se existe transferência de células por contacto casual (Gill, 2001).



Apesar das contingências, a ciência forense é celebrada como fonte de certeza e o suporte de autoridade para o desenvolvimento da tese de morte da criança, na medida em que há uma sobrevalorização falaciosa dos números apresentados.

“Embora não fossem absolutamente esclarecedoras (há uma correspondência de 78,95% do perfil genético de Maddie relativamente ao vestígio de sangue encontrado no carro usado pelos McCann), a verdade é que a probabilidade de o corpo da menina ou de qualquer peça de roupa sua ter andado no carro alugado depois do desaparecimento aumentou.” (CM - 09-09-2007).

O valor de correspondência de 78,95% é, mais tarde, tornado mais impressionante, como que suportando uma retórica adversarial para impressionar o júri (público) numa espécie de “juízo mediático”, em que o “efeito CSI” se mostra na sua variante de “acusação forte”:

“(...)revelou uma correspondência exacta ao DNA de Madeleine McCann (...)” (CM – 10-09-2007); *“(...) no Renault Scenic alugado foram encontrados vestígios de sangue compatíveis em quase 100% com o da menina desaparecida.* (CM – 16-09-2007).

Desilusão

Porém, com o passar do tempo, o não cumprimento das promessas de certeza, consubstanciado na inexistência de pronúncia contra os McCann, terá feito emergir um discurso de lamento e desilusão. A aura de infalibilidade da ciência permanece intocável, face à tomada de consciência das contingências da produção de prova em meio forense. A técnica de LCN, tão sofisticada e sensível que era, não conseguiu alcançar o clímax desejado, mas tal não se deve à técnica, mas às *“(...) amostras, além de microscópicas, encontravam-se muito degradadas e nem o recurso à mais moderna tecnologia permitiu descodificar todos os elementos de ADN .”* (CM – 04-11-2007).

A representação anteriormente infalível da ciência forense, assente no imaginário “CSI”, dá lugar a uma realidade concreta onde as cenas de crime não são imediatamente isoladas (CM – 07-11-2007), onde os vestígios se encontram contaminados (30-11-2007) e onde a prova científica não é suficiente (CM – 02-03-2008).

É já em 2008 que surge o “efeito CSI” na variante de “acusação fraca”, isto é, há dúvidas e incertezas quanto à prova científica e esta, por si só, não é suficiente para sustentar uma acusação:

“Para muitos investigadores, a prova parece ser suficiente, mas a verdade é que em tribunal pode criar a dúvida. E num caso como este, onde se joga também muita da credibilidade das nossas autoridades, todos os cuidados são poucos.” (CM – 02-03-2008).

7. Conclusão

A popularidade de recentes séries de televisão como o “CSI”, em que o trabalho de laboratório e prova científica são representadas como o caminho para a descoberta da “verdade” (Podlas, 2006: 431; Tyler, 2006: 1067) surge num contexto cultural em que predominará uma crença generalizada no potencial infinito da ciência e da tecnologia (Beck, 1992: 45). A multiplicação deste tipo de ficção televisiva é susceptível de produzir impactos ao nível das representações sociais da ciência, mas também dos próprios *media*, na medida em que estes não existem fora da realidade social. Antes, participam e integram-na no seu papel de construção e atribuição de significados (Ericson, 1991: 222), podendo produzir efeitos marcados sobre as percepções e representações da realidade por parte do público (Guibentif *et al.*, 2002: 25; Fox *et al.* 2007: 10).

A fusão entre realidade e ficção, que de um modo geral se encontra associado ao género de séries de ficção criminal (Cavender e Deutsch, 2007), e que poderá encontrar no “efeito CSI” o reflexo de um “efeito tecnológico” mais alargado (Shelton *et al.*, 2006: 333), pode contribuir para reforçar a autoridade moral da ciência (Cavender e Deutsch, *idem*: 71) e a submissão simbólica do direito à ciência (Costa *et al.*, 2002; Santos, 2000). A compressão do tempo característica da ficção televisiva, assim como o valor incontestado



e de “verdade” propalado em séries como o “CSI”, fez crescer a expectativa de um clímax em que, tal como nas séries de ficção, a ciência forense e a sua alta tecnologia conseguem resolver o caso rapidamente e sem erro (Schweitzer e Saks, 2007: 358).

Nos casos “Joana” e “Maddie”, a exposição mediática das suspeições e eventuais provas terá favorecido o julgamento mediático dos suspeitos, ou seja, a exposição a informação pré-julgamento, susceptível de influenciar a opinião pública e até a decisão de um júri (Tyler, 2006). Embora o público não seja um consumidor acrítico e passivamente da informação veiculada pelos *media* (Guibentif *et al.* 2002; Sacco, 1995), grande parte do conhecimento que adquirem acerca do funcionamento das leis e do sistema judicial é veiculado pelas representações dos *media* (Hans e Dee, 1991) . Deste modo, a entrada em cena da ciência forense e as suas representações mediáticas, associada a outros factores ligados à construção de narrativas dramáticas criminais, tais como a *personificação* (Surette, 1998: 73), terá desempenhado um papel importante na subsequente caracterização dos suspeitos como culpados, originando, inclusive, reacções morais sob a forma de manifestações públicas de protesto e reivindicação de justiça.^{viii}

Nos dois casos analisados, foi possível observar em tempos diferentes as duas variantes mais comuns do designado “efeito CSI”, implícitas nos discursos mediáticos. A retórica de “acusação forte”, que celebra o contributo e a importância da genética forense para a solução de crimes, que pode assumir formas reverenciais (Costa *et al.*, 2002:205), é também acompanhada, no caso “Maddie” por referências implícitas da necessidade da expansão deste tipo de tecnologia^{ix}, configurando novas possibilidades de aplicação da genética à investigação criminal, através da criação de uma base de dados de perfis de ADN (que no Reino Unido ocorreu em 1995 e em Portugal apenas em 2008). O discurso da “acusação fraca”, inversamente, expõe as suas incertezas e contingências.

Todavia, ambos os casos vieram, de certo modo, expor ao público alguns dilemas e contingências da genética forense, na medida em que as promessas de solução rápida e eficiente dos casos ao estilo “CSI” deixam a desejar no confronto com a realidade. As representações mediáticas da genética forense nestes casos são enquadradas na forma de narrativas dramáticas que poderiam tornar-se episódios do “CSI”. Desse modo, a ciência é vista como a (única) promessa de solução dos crimes, à medida que cresce a tensão dramática, fruto da especulação mediática e da ausência de explicações convencionais para os factos ocorridos.

O desfecho do caso “Joana”, com a condenação dos suspeitos, e o previsível arquivamento do caso “Maddie”, não deixa de lembrar que as crianças não foram encontradas e o seu destino permanecerá, muito provavelmente, desconhecido. Face às promessas e incertezas que rodeiam os usos forenses da biologia molecular, o apoio ou recusa dos cidadãos relativamente à expansão de bases de dados genéticos para usos forenses poderá vir a ancorar-se nas representações mediáticas da ciência forense em casos reais, e não somente nas suas idealizações ficcionadas. A análise dos casos “Joana” e “Maddie” vem levantar seguintes questões: Será que casos destes, pela mediatização e alarme social que suscitam, poderão vir a justificar a expansão a expansão, em Portugal, de formas cada vez mais intrusivas de vigilância, que passem nomeadamente, pelo alargamento da videovigilância e ampliação dos critérios de inserção e de retenção de perfis de ADN em bases de dados com intuítos forenses (Machado *et al.*, 2008), sustentadas em crenças no potencial ilimitado da ciência e tecnologia? Ou será que estes casos vieram por a descoberto aos olhos do público o carácter contingente e limitado da ciência forense, tornando-se os cidadãos mais cépticos perante a oferta de segurança em troco de privacidade?



8. Referências bibliográficas

- ALTHEIDE, David L. (1996), *Qualitative media analysis*, Newbury Park, CA, Sage Publications.
- BECK, Ulrich (1992), *Risk society: Towards a new modernity*, London, Sage Publications.
- BROEDERS, A. P. A. (2006), "Of earprints, fingerprints, scent dogs, cot deaths and cognitive contamination —a brief look at the present state of play in the forensic arena", *Forensic Science International*, 159, pp. 148-157.
- CAVENDER, Gray; DEUTSCH, Sarah K. (2007), "CSI and moral authority: The police and science", *Crime, Media, Culture*, 3, pp. 67-81.
- COLE, Simon A.; DIOSO-VILLA, Rachel (2007), "CSI and its effects: Media, juries, and the burden of proof", *New England Law Review*, 41, pp. 435-470.
- COSTA, Susana; NUNES, João Arriscado (2001), «As atribuições da ciência «impura»: a harmonização da biologia forense e a diversidade dos sistemas jurídicos», em João Arriscado Nunes; Maria Eduarda Gonçalves (orgs.), *Enteados de Galileu? A semiperiferia no sistema mundial da ciência*, Porto, Afrontamento, pp. 107-141.
- COSTA, Susana; MACHADO, Helena; NUNES, João Arriscado (2002) «O ADN e a justiça: A biologia forense e o direito como mediadores entre a ciência e os cidadãos», em Maria Eduarda Gonçalves (org.), *Os portugueses e a ciência*, Lisboa, Dom Quixote, pp. 200-227.
- COSTA, Susana (2003), *A justiça em laboratório. A identificação por perfis de ADN: entre a harmonização transnacional e a apropriação local*, Coimbra, Almedina.
- ERICSON, Richard V. (1991), "Mass media, crime, law and justice: An institutional approach", *British Journal of Criminology*, 31, pp. 219-249.
- FOX, Richard L.; VAN SICKEL, Robert W.; STEIGER, Thomas, L. (2007), *Tabloid justice: Criminal justice in an age of media frenzy*, Boulder, Lynne Rienner Publishers.
- FRIEDMAN, Alan L. (1999), "Forensic DNA Profiling in the 21st Century", *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 43, pp. 168-179.
- GILL, Peter (2001), "Application of low copy number DNA profiling", *Croatian Medical Journal*, 42, pp. 229-232.
- GUIBENTIF, Pierre; GORJÃO, Vanda; CHETA, Rita (2002), *Comunicação social e representações do crime*, Lisboa, Centro de Estudos Judiciários, Gabinete de Estudos Jurídico-Sociais.
- HANS, Valerie P.; DEE, Juliet L. (1991), "Media coverage of law: Its impact on juries and the public", *American Behavioral Scientist*, 35, pp. 136-149.
- HUGHES, Thomas; MAGERS, Megan (2007), "The perceived impact of crime scene investigation shows on the administration of justice", *Journal of Criminal Justice and Popular Culture*, 14 (3), pp. 259-276.
- JASANOFF, Sheila (2006), "Just Evidence: The Limits of Science in the Legal Process", *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 34, pp. 328-341.
- LYNCH, Michael; JASANOFF, Sheila (1998) "Contested Identities: Science, Law and Forensic Practice", *Social Studies of Science*, 28, 5-6, pp. 675-86.
- MACHADO, Helena (2005), "Dilemas e paradoxos da cientificação da justiça em Portugal: o caso dos perfis genéticos de ADN", *Revista Manifesto*, 7, pp. 64-75.
- MACHADO, Helena (2007), *Moralizar para Identificar – cenários da investigação de paternidade*, Editora Afrontamento, Coleção "Imaginar o Social", Porto, Afrontamento, Dezembro.



- MACHADO, Helena; SILVA, Susana; SANTOS, Filipe (2008), *Justiça Tecnológica: promessas e desafios*, Porto, Ecopy.
- MENDES, Hugo (2002), «Visibilidade da ciência nos *mass media*: A tematização da ciência nos jornais *Público*, *Correio da Manhã* e *Expresso* (1990 e 1997)», em Maria Eduarda Gonçalves (org.), *Os portugueses e a ciência*, Lisboa, Dom Quixote, pp. 32-78.
- MURPHY, Erin (2007), "The new forensics: Criminal justice, false certainty, and the second generation of scientific evidence", *California Law Review*, 95, pp. 721-797.
- PETERSON, Joseph, L.; LEGGETT, Anna, S. (2007), "The evolution of forensic science: Progress amid the pitfalls", *Stetson Law Review*, 36, pp. 621-660.
- PODLAS, Kimberlianne (2006), "The CSI effect": Exposing the media myth", *Fordham Intellectual Property, Media and Entertainment Law Journal*, 16, pp. 429-465.
- SACCO, Vincent F. (1995), "Media constructions of crime", *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 539, pp. 141-154.
- SAKS, Michael J.; KOEHLER, Jonathan J. (2005), "The Coming Paradigm Shift in Forensic Identification Science", *Science*, 309, pp. 892-895.
- SANTOS, Boaventura de Sousa (2000), *A crítica da razão indolente: Contra o desperdício da experiência*, Porto, Afrontamento.
- SCHWEITZER, Nicholas J.; SAKS, Michael J. (2007), "The CSI effect: Popular fiction about forensic science affects the public's expectations about real forensic science", *Jurimetrics*, 47, pp. 357-364.
- SHELTON, Donald E.; KIM, Young S.; BARAK, Gregg (2006), "A study of juror expectations and demands concerning scientific evidence: Does the "CSI effect" exist?", *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law*, 9, pp. 331-368.
- STRAUSS, Anselm L; CORBIN, Juliet (1990), *Basics of qualitative research*, Newbury Park, CA, Sage Publications.
- SURETTE, Ray (1998), *Media, crime, and criminal justice: images and realities*, Belmont, CA, Thomson/Wadsworth.
- TYLER, Tom R. (2006), "Viewing CSI and the threshold of guilt: Managing truth and justice in reality and fiction", *Yale Law Journal*, 115, pp. 1050-1085.

- ⁱ Ver tabela de dados de tiragem e circulação para 2007, período em que foi efectuada a recolha de notícias, da Associação Portuguesa para o Controlo de Tiragem e Circulação, disponível em http://www.apct.pt/analisesimples_00.aspx?indice=4.1, acesso em 08-05-2008.
- ⁱⁱ Acórdão do STJ de 20 de Abril de 2006, Proc. n.º 363-06 – 5.ª Secção, Relator: Artur Rodrigues da Costa (pp. 99-100).
- ⁱⁱⁱ *The Innocence Project*, disponível em <http://www.innocenceproject.org>, acesso em 10/05/2008.
- ^{iv} Instituto de Medicina Legal de Coimbra, actualmente Instituto Nacional de Medicina Legal
- ^v Ver, por exemplo, http://www.usatoday.com/news/nation/2004-08-05-csi-effect_x.htm
- ^{vi} Disponível em <http://www.correioanha.pt>
- ^{vii} Segundo dados da Associação Portuguesa para o controlo de Tiragem e Circulação (APCT) para 2006 e 2007, disponíveis em http://www.apct.pt/analisesimples_00.aspx?indice=4.1, acesso em 10/05/2008. Ver também em <http://www.ics.pt/index.php?op=cont&cid=78&sid=328>, acesso em 10/05/2008.
- ^{viii} Para o caso Joana ver “Correio da Manhã” de 25-09-2004 – “ESTA MÃE DEVIA SER MORTA”. No caso “Maddie ver, por exemplo, “Correio da Manhã” de 08-09-2007 – “Caso Madeleine McCann: Vestígios de sangue no carro decisivos - Suspeitos de matar e esconder Maddie”
- ^{ix} (CM – 03-06-2007); (CM – 24-08-2007); (CM – 26-09-2007)