



Universidade do Minho
Escola de Direito

Vanessa Rodrigues de Sousa

**Base de dados de perfis de ADN universal:
a utilidade e o perigo**



Universidade do Minho

Escola de Direito

Vanessa Rodrigues de Sousa

**Base de dados de perfis de ADN universal:
a utilidade e o perigo**

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Direito Judiciário

(Direitos Processuais e Organização Judiciária)

Trabalho efetuado sob a orientação do

Professor Doutor Mário Ferreira Monte

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-Compartilha Igual
CC BY-SA

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Mário Ferreira Monte, por ter assumido a responsabilidade de orientar esta dissertação e por toda a disponibilidade e ajuda demonstradas ao longo da sua realização.

Aos meus pais, por terem acreditado em mim e me terem dado todas as oportunidades que eles nunca tiveram.

Aos amigos que a faculdade e a vida académica me trouxeram, pelos momentos partilhados e pela paciência, carinho e constante motivação.

A todas as outras pessoas que, de uma forma ou de outra, me apoiaram durante esta longa caminhada e contribuíram para a realização desta dissertação, o meu sincero agradecimento.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Base de dados de perfis de ADN universal: a utilidade e o perigo

RESUMO

Em 1984, Alec Jeffreys identificou uma série de sequências repetitivas nas cadeias do ácido desoxirribonucleico (ADN) que são únicas em cada indivíduo. A partir dessa “impressão digital genética”, desenvolveu um novo método de identificação humana, que revelou ser muito mais eficaz do que os métodos tradicionais.

A descoberta de que era possível identificar suspeitos através dos vestígios biológicos recolhidos no local do crime fez com que este método se tornasse um importante instrumento de apoio à prevenção e repressão da criminalidade, e, mais tarde, deu o mote para a criação de repositórios destinados a armazenar e comparar facilmente essa informação genética.

Em 2005, o Governo português anunciou a ambição de criar uma base de dados universal com os perfis de ADN de toda a população do país. No entanto, esse projeto pioneiro acabou por ser abandonado em prol de um modelo de base de dados mais cauteloso, que acabou por ser implementado quando a Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro entrou em vigor.

Decorreram catorze anos desde a publicação dessa lei e doze anos desde a inserção do primeiro perfil na base de dados de perfis de ADN nacional, mas o número de perfis inseridos e de coincidências apuradas é manifestamente insatisfatório, e o conteúdo e funcionamento da base continuam a ser alvo de críticas.

Posto isto, a presente dissertação reflete acerca dos principais argumentos a favor e contra a implementação de uma base de dados de perfis de ADN universal, como modelo alternativo, dando enfoque às potencialidades dessa ferramenta para fins de investigação criminal.

A fim de apreciar a viabilidade de uma base de dados genéticos de dimensão nacional em Portugal, são examinados os potenciais obstáculos que seriam enfrentados e os benefícios expectáveis. Além disso, são analisadas questões controversas de natureza ético-jurídica, e tenta-se compreender se o modelo proposto viola ou restringe os princípios constitucionais e os direitos fundamentais dos cidadãos.

Palavras-chave: Base de dados de perfis de ADN; Base de dados universal; Direitos fundamentais; Genética Forense; Investigação criminal.

Universal DNA database: the usefulness and the danger

ABSTRACT

In 1984, Alec Jeffreys identified a number of repetitive sequences in the strands of deoxyribonucleic acid (DNA) that are unique to each individual. From this "genetic fingerprint", he developed a new method of human identification, which proved to be much more effective than traditional methods.

The discovery that it was possible to identify suspects through the biological traces collected at the crime scene made this method an important tool to support the prevention and prosecution of crime, and later set the tone for the creation of repositories intended to easily store and compare this genetic information.

In 2005, the Portuguese government announced its ambition to create a universal database with the DNA profiles of the entire population of the country. However, this pioneering project was eventually abandoned in favour of a more cautious database model, which was eventually implemented when the Law No. 5/2008, of 12 February came into force.

Fourteen years have passed since the publication of that law and twelve years since the first profile was entered into the national DNA profile database, but the number of profiles entered and of matches found is clearly unsatisfactory and the content and functioning of the database continues to be criticised.

That said, this dissertation reflects on the main arguments for and against the implementation of a universal DNA profile database, as an alternative model, focusing on the potential of such a tool for criminal investigation purposes.

In order to assess the feasibility of a nationwide genetic database in Portugal, the potential obstacles that would be faced and the expected benefits are examined. Furthermore, controversial issues of an ethical-legal nature are analysed, and an attempt is made to understand whether the proposed model violates or restricts constitutional principles and citizens' fundamental rights.

Keywords: Criminal investigation; DNA database; Forensic genetics; Fundamental rights; Universal database.

ÍNDICE

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	ix
INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO I – A identificação humana através do ADN e a sua importância jurídico-probatória	15
1. A evolução dos métodos de identificação humana ao longo da história	15
1.1. O corpo humano como auxiliar do processo de identificação: o sistema antropométrico	15
1.2. O advento da Lofoscopia: o estudo das impressões epidérmicas	17
1.2.1. A sua origem, os princípios basilares e a classificação sistemática.....	17
1.2.2. O registo criminal, as bases de dados e a automatização	20
1.2.3. A utilização da Lofoscopia para fins de identificação civil	21
1.3. A descoberta do ADN e os conceitos essenciais de Genética Forense.....	23
2. A Identificação genética: o potencial e os limites do ADN	27
2.1. Os princípios da identificação genética humana	27
2.2. Os polimorfismos do ADN e a sua aplicação	28
2.3. As dificuldades e as perspetivas futuras na tipagem do ADN	31
3. Os contornos da análise do ADN enquanto prova no âmbito do processo penal	37
3.1. A natureza jurídica da recolha de material biológico com vista à obtenção do perfil genético	37
3.2. O valor da prova obtida a partir da análise do ADN	41
3.3. O confronto entre as finalidades do processo penal e os direitos fundamentais	44
CAPÍTULO II – O panorama atual da base de dados de perfis de ADN portuguesa.....	47
1. A Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro e a base de dados de perfis de ADN para fins de	
identificação civil e investigação criminal.....	47
1.1. As iniciativas preliminares e o nascimento da base de dados	47
1.2. A estrutura e características da base de dados	52
1.3. A colheita de amostras biológicas e a inserção de perfis genéticos	55
1.4. A destruição das amostras biológicas e a remoção dos perfis genéticos e respetivos dados	
pessoais.....	59
1.5. A interconexão e a comunicação de dados no domínio nacional e internacional	62
2. O crescimento e desempenho da base de dados nacional.....	67
2.1. O balanço dos resultados do modelo vigente	67
2.2. As abordagens atuais de expansão e o seu reflexo na dimensão da base de dados	69

2.2.1.	A redução da burocracia associada à inserção de perfis de amostras problema	69
2.2.2.	A automaticidade da recolha de amostra biológica em arguidos condenados	73
2.2.3.	A criação de um ficheiro de perfis de arguidos não condenados	78
2.2.4.	A redefinição do regime dos voluntários	84
CAPÍTULO III – A eventual implementação de uma base de dados de perfis de ADN universal para fins de investigação criminal.....		87
1.	As pretensões de universalidade manifestadas aquando do estabelecimento da base de dados nacional	87
2.	Um olhar sobre o futuro da base de dados de perfis de ADN: a expansão progressiva e o risco de universalização	91
3.	A proposta de um modelo universal em detalhe: os principais argumentos a favor e contra ...	93
3.1.	Os obstáculos imediatamente associados à criação de um modelo universal.....	93
3.1.1.	A opinião pública e a instituição de um sistema de recolha obrigatório.....	93
3.1.2.	O investimento financeiro e as dificuldades práticas de implementação	100
3.2.	A utilidade e o potencial contributo para a prevenção e o combate da criminalidade....	103
4.	Algumas considerações relativamente à previsão legal e constitucionalidade de uma base de dados universal	108
4.1.	A base de dados de perfis de ADN universal e a tensão com os direitos fundamentais	108
4.1.1.	O princípio da dignidade da pessoa humana e o direito à integridade pessoal	109
4.1.2.	O direito à proteção da saúde	112
4.1.3.	O direito à liberdade	113
4.1.4.	O direito à não autoincriminação.....	114
4.1.5.	O princípio da presunção de inocência	116
4.1.6.	O direito à reserva da intimidade da vida privada e familiar.....	118
4.1.7.	O direito à autodeterminação informacional.....	122
4.2.	A constitucionalidade de uma base de dados universal face à restrição dos direitos fundamentais	125
CONCLUSÃO		128
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		134
REFERÊNCIAS JURISPRUDENCIAIS.....		149

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADN – Ácido desoxirribonucleico

AFIS – *Automated Fingerprint Identification System*

CC – Código Civil

CEDH – Convenção Europeia dos Direitos do Homem

Cf. – Conferir

CNECV – Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida

CNPD – Comissão Nacional de Proteção de Dados

CODIS – *Combined DNA Indexing System*

CP – Código Penal

CPP – Código de Processo Penal

CRP – Constituição da República Portuguesa

DL – Decreto-Lei

ENFSI – *European Network of Forensic Science Institutes*

EUA – Estados Unidos da América

FBI – *Federal Bureau of Investigation*

FCDL – Ficheiro central de dados lofocópicos

INMLCF, I. P. – Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, I. P.

INTERPOL - *International Criminal Police Organization*

LPC – Laboratório de Polícia Científica

MP – Ministério Público

N.º – Número(s)

OPC – Órgão(s) de polícia criminal

P. – Página(s)

PCR – *Polymerase Chain Reaction*

PJ – Polícia Judiciária

SNP(s) – *Single Nucleotide Polymorphisms*

STR(s) – *Short tandem Repeats*

INTRODUÇÃO

Ao longo da história, o estabelecimento da identidade de potenciais criminosos e de reincidentes no seio da comunidade sempre foi uma das principais preocupações do ser humano e, conseqüentemente, do direito processual penal.

A partir do século XIX, numa tentativa de tornar a justiça mais eficaz e menos suscetível ao erro, houve um esforço de aproximação entre a Ciência e o Direito, que incentivou a implementação de tecnologias inovadoras de identificação individual, como é o caso das impressões digitais e, posteriormente, do ácido desoxirribonucleico, vulgarmente conhecido por ADN.

Essas tecnologias, que rapidamente se espalharam por todo o mundo e se tornaram rotineiras, introduziram um conceito de identificação humana¹ baseado no princípio da individualidade biológica, e na ideia de que “Cada ser humano possui uma estrutura física e psíquica própria, um conjunto de características morfológicas e um código genético único.”², não havendo duas pessoas iguais entre si.

No domínio desta dissertação interessa-nos sobretudo a identificação genética efetuada a partir do estudo de perfis de ADN, que é de suma importância tanto no contexto civil, ao nível da identificação de pessoas desaparecidas ou de vítimas de catástrofes em massa, como no contexto de forense, por permitir estabelecer um nexu probatório entre os vestígios biológicos encontrados no local onde ocorreu um crime, ou em pessoas e objetos ligados ao mesmo, e o autor desse crime.

Com efeito, a identificação através do ADN surge com particular destaque no seio da investigação criminal, que tem como premissa base a identificação do agente de determinado facto que a lei penal tipifica como crime, de forma a apurar a sua responsabilidade e decidir se deve ou não ser submetido a julgamento.³

Nos dias de hoje, o ADN é globalmente reconhecido como o “método de identificação criminal por excelência”⁴ e é visto como um poderoso auxiliar do processo penal, graças ao importantíssimo papel que desempenha na procura da verdade material e na produção de prova criminal.

¹ De uma forma geral, pode dizer-se que a identificação humana permite a associação de um conjunto particular de características a um sujeito, individualizando-o e o distinguindo-o dos demais. Para Maria do Céu Malheiro, a identificação consiste no “processo comparativo dos caracteres determinantes de uma personalidade ou dos elementos de identidade com o fim de se estabelecer, confirmar ou fixar uma identidade imputando-a a uma pessoa concreta”. Cf. MALHADO, Maria do Céu – *Noções de Registo Criminal: De Registo de Contumazes, de Registo de Medidas Tutelares Educativas e Legislação Anotada*. Coimbra: Almedina, 2001, p. 383.

² BRAZ, José – *Ciência, Tecnologia e Investigação Criminal: Interdependências e limites num Estado de Direito Democrático*. 2ª edição revista e ampliada. Coimbra: Almedina, 2021, p. 74.

³ Como nos diz José Braz, “A necessidade de garantir certeza, rigor e segurança ao processo de identificação humana, assume uma dimensão paroxística, no domínio do Direito e da Justiça e, muito particularmente, do Direito de carácter sancionatório, que visa responsabilizar cidadãos em termos criminais ou contraordenacionais”. Cf. *Ibidem*, p. 73.

⁴ Proposta de Lei n.º 144/X. *Diário da Assembleia da República*. II Série - A. n.º 94 (2007-06-15). 2.ª Sessão Legislativa da X Legislatura, p. 17.

Porém, o recurso ao ADN para fins forenses suscita alguns inconvenientes em termos práticos, como o facto de só ser possível identificar o indivíduo a quem pertence uma amostra problema se a mesma puder ser comparada diretamente com uma amostra referência desse indivíduo. Esse problema foi atenuado com a estruturação de bases de dados, que permitem armazenar perfis de ADN e efetuar cruzamentos e comparações posteriores, por intermédio de sistemas automatizados extremamente competentes.

Esses repositórios de informação genética facilitam a identificação de possíveis suspeitos e de conexões entre crimes, possibilitam a exclusão de indivíduos inocentes das investigações, e aumentam a probabilidade de encontrar provas seguras e fidedignas para usar em tribunal, diminuindo assim os custos com investigações desnecessárias.⁵

A respeito desta ferramenta manifestam-se opiniões divergentes, porquanto uns consideram que é um “precioso instrumento de luta na prevenção e repressão do crime que o poder estadual não pode naturalmente rejeitar, em nome das suas obrigações de providenciar segurança e liberdade aos seus cidadãos”⁶, e outros acreditam que se trata de um “projeto securitário das sociedades contemporâneas”⁷.

Não obstante, devido ao potencial forense do ADN e à crescente confiança na “infalibilidade” do mesmo, há uma inclinação natural por parte dos poderes estaduais para a sua aplicação, com o propósito de maximizar a eficácia da investigação criminal e habilitá-la a reagir aos desafios cada vez maiores com que se depara, derivados essencialmente do fenómeno da globalização e da massificação das tecnologias de informação e comunicação.

Embora haja uma elevada diversidade entre os ordenamentos jurídicos no que toca aos critérios operativos das bases de dados de perfis de ADN, é possível estabelecer três modelos ou sistemas: uma base de dados obrigatória de âmbito nacional, também designada por base de dados universal ou geral, que integra os perfis de toda a população; uma base de dados com critérios de inserção e remoção de perfis, geralmente de suspeitos e arguidos condenados; e a inexistência de uma base de dados, em que se efetua apenas a comparação direta entre os perfis de ADN extraídos de amostras biológicas de suspeitos e de vestígios biológicos recolhidos em locais de crime.⁸

⁵ Cf. PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial. In PINHEIRO, M. Fátima, coord. – *Ciências Forenses ao Serviço da Justiça*. Reimpressão da 1ª edição. Lisboa: Pactor. 2018, p. 28.

⁶ *Ibidem*, p. 6.

⁷ *Idem*. Segundo o Artur Pereira, a segunda posição citada inspira-se no conceito de “biopoder” para concluir que “as utilizações destas bases de dados visam produzir, em simultâneo, conhecimento sobre os indivíduos (identificação) e sobre a sua identidade individual e social através de uma identidade genética”. Cf. *Idem*.

⁸ Nesse sentido, cf. ÁGUAS, Cintia – Estudo Comparado da Legislação Internacional. In Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *A Base de Dados de Perfis de DNA em Portugal: Conferências CNECV - Coimbra / 13.04.2012* [Em linha]. Lisboa: Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2012, p. 124. [Consult. 4 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnecv.pt/pt/publicacoes>>.

Em Portugal, embora as técnicas de identificação através do ADN humano tenham sido lentamente introduzidas a partir do final do século XX, só mais recentemente, em 2005, é que o Governo português manifestou publicamente a vontade de desenvolver uma base de dados de perfis de ADN.⁹

Desta forma, seguindo o exemplo do Reino Unido e de outros países europeus que implementaram bases de dados com sucesso, foi aprovada a Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro¹⁰, que veio estabelecer os princípios de criação, funcionamento e manutenção da base de dados nacional, que visa as finalidades de identificação civil e de investigação criminal.

Todavia, importa recordar que a intenção inicial do Governo era construir uma base de dados de perfis de ADN para fins de identificação civil que reunisse os perfis genéticos de toda a população do país, que seria ainda utilizada para fins de investigação criminal.¹¹

Como sabemos, esse plano foi abandonado após um processo de análise e de reflexão em torno da legislação existente a nível nacional e internacional, tendo-se optado por um modelo mais cauteloso e por uma introdução gradual desta ferramenta, sem, no entanto, descartar um futuro alargamento à população em geral.

Acontece que a base de dados de perfis de ADN nacional acabou por se revelar uma das mais restritivas da Europa, e talvez até do mundo, porque opera num enquadramento legislativo demasiado exigente e limitativo, e contém um volume de perfis de ADN muito aquém do que seria desejável.

Atendendo ao crescimento insatisfatório da base de dados e à reduzida eficácia da mesma, alguns especialistas do direito e das ciências sociais e humanas têm sugerido a criação de uma base de dados universal como modelo alternativo, o que nos motivou a querer estudar essa proposta no âmbito desta dissertação.

Ainda que possa parecer, à primeira vista, uma opção demasiado radical e possivelmente inconstitucional, entendemos que esta discussão se justifica perante a tendência expansiva das bases de dados de perfis de ADN e o alargamento progressivo dos seus critérios de inserção, que se observa a nível mundial. Acresce que esse modelo já foi proposto e ponderado em diversos países ao longo das duas últimas décadas, apesar de ainda não ter sido oficialmente adotado.

Ora, uma base de dados de carácter universal pode excluir fatores de discriminação e assegurar que todas as pessoas são tratadas de forma igualitária, além de ser potenciadora de uma maior eficácia e eficiência, ao viabilizar a comparação entre os perfis genéticos da população inteira e a identificação

⁹ Cf. Presidência do Conselho de Ministros – *Programa do XVII Governo Constitucional 2005-2009* [Em linha], p. 142. [Consult. 1 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.historico.portugal.gov.pt/media/464060/GC17.pdf>>.

¹⁰ Cf. Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 30 (2008-02-12), p. 962-968.

¹¹ Cf. Presidência do Conselho de Ministros – *op. cit.*, p. 142.

quase imediata de qualquer pessoa. Em contrapartida, pode suscitar várias preocupações de natureza ético-jurídica, dado que envolve a recolha de amostras biológicas em pessoas inocentes, que nunca praticaram crimes nem estiveram envolvidas em investigações criminais, e a utilização prolongada de uma parte do seu ADN.

A par das implicações ao nível dos direitos fundamentais dos cidadãos, como a integridade, a privacidade e a autodeterminação informacional, é possível apontar algumas dificuldades práticas e perigos no que toca à implementação deste modelo, como a possibilidade de a informação pessoal vir a ser utilizada para fins não previstos e maliciosos, de se intensificar o controlo da vida coletiva ao ponto de as pessoas serem alvo de vigilância genética ou de monitorização permanente por parte do Estado, e de se transformar Portugal num “país de suspeitos”¹².

Em virtude da pertinência das questões que derivam deste tema, é imperativo que se reflita sobre as vantagens e desvantagens desse modelo alternativo de base de dados de perfis de ADN, a sua constitucionalidade, e o impacto que pode ter na investigação criminal e no nosso ordenamento jurídico, caso venha a ser implementado no futuro.

Face ao exposto, levanta-se a seguinte questão: Será que devia existir uma base de dados de perfis de ADN universal para fins de investigação criminal em Portugal?

Com o propósito de responder, de forma fundamentada, à questão colocada, na fase final da nossa investigação, e de averiguar se esse modelo garante um equilíbrio adequado entre a segurança da sociedade e os direitos, liberdades e garantias dos cidadãos, decidimos estruturar a presente dissertação em três capítulos.

No Capítulo I começaremos por fazer um breve enquadramento histórico da temática dos métodos de identificação humana, percorrendo os progressos científicos e tecnológicos mais significativos que ocorreram até à descodificação do ácido desoxirribonucleico (ADN). De seguida, pretendemos clarificar alguns conceitos científicos básicos de Genética Forense e examinar de perto as capacidades e limitações do ADN, de forma a facilitar a compreensão da sua relevância para a investigação criminal. Para terminar esse capítulo, iremos estudar o papel do ADN no contexto jurídico-penal, assinalando certas especificidades atinentes à recolha de material biológico e ao valor da prova obtida, e abordar tenuemente o conflito existente entre as finalidades do processo penal e os direitos fundamentais constitucionalmente consagrados.

No Capítulo II tencionamos examinar o processo legislativo que levou à implementação da base de dados de perfis de ADN nacional e o funcionamento da mesma, numa perspetiva mais prática. Nesse

¹² ÁGUAS, Cintia – *op. cit.*, p. 124.

seguimento, iremos apontar algumas das críticas feitas à Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro e pronunciá-
nos relativamente à eficácia do modelo legislativo que se encontra em vigor, dando ênfase aos recentes
esforços de aperfeiçoamento e expansão da base de dados.

Por último, no Capítulo III focar-nos-emos no tema central da nossa dissertação, partindo de uma
breve reflexão acerca do projeto inicial do Governo português e das expectativas futuras a respeito do
alargamento da abrangência da base de dados nacional. Depois, faremos uma alusão aos principais
argumentos a favor e contra a aplicação de um modelo universal de base de dados, examinando
simultaneamente as potenciais vantagens e desvantagens do mesmo. O culminar desse capítulo ocupa-
se especificamente das questões relacionadas com a previsão legal e a constitucionalidade dessa base
de dados genéticos universal, tendo em consideração os direitos fundamentais e os princípios
constitucionais que podem ser afetados e/ou restringidos.

CAPÍTULO I – A identificação humana através do ADN e a sua importância jurídico-probatória

1. A evolução dos métodos de identificação humana ao longo da história

1.1. O corpo humano como auxiliar do processo de identificação: o sistema antropométrico

A identificação humana representa um elemento crucial da vida em sociedade desde os tempos remotos, já que todas as relações sociais implicam necessariamente sucessivas ações de reconhecimento de pessoas, e até de objetos, locais e acontecimentos.

À medida que a civilização se foi tornando mais complexa em termos organizacionais e funcionais, foram sendo institucionalizados diversos métodos de identificação humana, de modo a possibilitar o reconhecimento e a individualização de indivíduos considerados perigosos. Olhando para estes mecanismos de uma perspetiva histórica, facilmente nos apercebemos de que estes são um reflexo dos valores dominantes em cada época, e das distintas fases de desenvolvimento científico e tecnológico que as caracterizam.¹³

Nas civilizações de organização mais rudimentar, isto é, nas que associamos aos períodos da Antiguidade e da Idade Média, prevaleceram processos de individualização humana considerados primitivos, que desempenhavam, por vezes, funções punitivas e retributivas. A eficácia identificativa desses métodos era diminuta, porquanto eram bastante falíveis do ponto de vista criminalístico.

Para além do nome, que ainda hoje constitui, nas palavras de José Braz, “o núcleo central da identidade civil que individualiza socialmente o cidadão, enquanto sujeito de relações jurídicas.”¹⁴, podemos referir alguns métodos de marcação corporal, como é o caso da marcação ou ferrete, da mutilação, e da tatuagem.¹⁵

Também em Portugal encontramos evidências do uso de práticas indignas e difamantes para finalidades de individualização, pelo menos até ao final do século XVII, como a mutilação das orelhas dos ladrões e a utilização do ferrete para marcar o rosto dos ladrões reincidentes.¹⁶

¹³ Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 75.

¹⁴ *Ibidem*, p. 76.

¹⁵ A propósito destes mecanismos identificativos, que não iremos aprofundar no âmbito desta dissertação, cf. *Ibidem*, p. 76 a 81.

¹⁶ Cf. *Ibidem*, p. 76.

No século XIX surgiu o Positivismo¹⁷, imbuído dos ideais filosóficos do Iluminismo, que já havia consagrado em Portugal os princípios de humanização e de proporcionalidade das penas, através da Constituição portuguesa de 1822, e pôs fim aos métodos identificativos desumanos e cruéis.¹⁸

Tal como afirma Diana Miranda, com esta corrente do pensamento “surge uma valorização das ações de vigilância e controlo das “populações perigosas” por parte do Estado”¹⁹, e assistimos a uma tentativa de atualização dos sistemas de justiça e, conseqüentemente, à procura de novos métodos de investigação criminal para auxiliar as autoridades policiais e judiciárias na luta contra o crime.

No que diz respeito à identificação humana, interessa referir a teoria determinista proposta por Cesare Lombroso²⁰, a antropologia criminal, que tentou associar o comportamento criminal a causas biológicas, nomeadamente, a certas características físicas e morfológicas do corpo humano.²¹ Essa teoria acabou por despoletar uma abordagem inovadora do fenómeno criminal, que, por sua vez, inspirou o criminólogo francês Alphonse Bertillon a criar o primeiro método de identificação criminal científico.

Esse método traduzia-se essencialmente num processo de medição e caracterização do corpo humano que, alegadamente, conduziria à obtenção de resultados *sui generis* dentro da mesma espécie, permitindo assim a individualização de pessoas concretas.

Em termos práticos, eram efetuadas medições rigorosas de várias partes do corpo de reclusos, que se julgavam serem pouco variáveis ao longo da vida adulta, e feitas descrições de todos os seus sinais e características físicas relevantes, tanto patológicas como acidentais. Os dados antropométricos obtidos eram depois compilados e registados em fichas, juntamente com fotografias dos indivíduos a que diziam respeito, que eram, mais tarde, organizadas sistematicamente de modo a viabilizar o posterior reconhecimento desses reclusos.²²

¹⁷ Citando José Braz, “O positivismo opõe-se ao idealismo e afasta-se metodologicamente do racionalismo dominante, enquanto estudo e análise dos fenómenos, através da experiência sensível e do raciocínio indutivo, orientado pelo postulado de ser esta a única via geradora do verdadeiro conhecimento científico”. Cf. *Ibidem*, p. 37.

¹⁸ A esse propósito, consta da Constituição de 1822 que “Toda a pena deve ser proporcionada ao delito; e nenhuma passará da pessoa do delinquente. Fica abolida a tortura, a confiscação de bens, a infâmia, os açoites, o baraço e pregão, a marca de ferro quente, e todas as mais penas cruéis ou infamantes.” Cf. artigo 11.º da Constituição de 1822, que se pode consultar em: Cortes Extraordinárias e Constituintes – *Constituição de 23 de Setembro de 1822* [Em linha]. [Consult. 15 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Documents/CRP-1822.pdf>>.

¹⁹ MIRANDA, Diana – O trajeto histórico dos métodos de identificação criminal em Portugal. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 308. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL:

https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>.

²⁰ Lombroso foi responsável pela emergência da Escola positivista da Criminologia, ou Escola positivista italiana, que se distingue radicalmente da Escola clássica da Criminologia, por considerar que o interesse da ciência criminológica se devia focar não no delito mas sim no próprio indivíduo delinquente, dado que “O delito não é, pois, uma opção, uma escolha livre e racional mas sim um inevitabilidade derivada de certas condições e características, algumas delas presentes no indivíduo à nascença.” Cf. MAIA, Rui Leandro [et al.], coord. – *Dicionário - Crime, Justiça e Sociedade*. Lisboa: Silabo, 2016, p. 194. Para mais informações relativamente ao trabalho de Cesare Lombroso, cf. MACHADO, Helena; GRANJA, Rafaela – *Forensic Genetics in the Governance of Crime* [Em linha]. Singapore: Palgrave Pivot, 2020, p. 33 a 35. [Consult. 30 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.cfbdadosadn.pt/apresentacao/Documents/2020_Book_ForensicGeneticsInTheGovernanc.pdf>.

²¹ Segundo José Braz, a antropologia criminal tinha por base a premissa de que “o delito é um fenómeno biológico, assente num fatal e incontornável atavismo com raízes numa ancestralidade genética.” Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 37.

²² A respeito das medições corporais que o uso desta técnica implicava, cf. *Ibidem*, p. 83 e 84, e MALHADO, Maria do Céu – *op. cit.*, p. 440.

Em 1888, esse sistema antropométrico de Bertillon, que ficou conhecido como *Bertillonage*, acabou por ser adotado como o principal instrumento de identificação humana em França e, posteriormente, em inúmeras organizações policiais europeias, em virtude de ter demonstrado uma eficiência notável relativamente aos métodos arcaicos empregues no passado.²³

Os primeiros estudos antropométricos em Portugal foram registados no ano de 1885, na Cadeira Penitenciária de Lisboa.²⁴

Porém, as iniciativas normativas de aplicação da antropologia criminal só apareceram mais tarde, com a Carta de Lei de 17 de agosto de 1899²⁵, que dividiu Portugal em três circunscrições médico-legais e criou os lugares de médicos antropologistas nas cadeias civis do Porto e de Lisboa. Ainda nesse ano, foi publicado um Decreto²⁶ em que se definiram as condições indispensáveis à instalação dos postos antropométricos, passando a ser obrigatório realizar estes estudos em todos os reclusos que dessem entrada nas cadeias de Lisboa, Porto e Coimbra.²⁷

1.2. O advento da Lofoscopia: o estudo das impressões epidérmicas

1.2.1. A sua origem, os princípios basilares e a classificação sistemática

A certa altura, o sistema de Bertillon passou a ser coadjuvado por duas técnicas complementares, a Fotografia e a Lofoscopia, capazes de imprimir uma maior certeza aos resultados identificativos obtidos.

Ainda assim, e apesar de o referido sistema compreender elementos altamente classificáveis, a sua eficácia e praticabilidade começaram a ser postas em causa pela comunidade científica no início do século XX, devido a problemas no que toca à comparação da informação recolhida e à falta de padronização metodológica e de uniformização das regras de medição.²⁸

Com efeito, em virtude do aumento da população a analisar e dos constrangimentos tecnológicos próprios da época, que eram manifestamente agravados pela impossibilidade de recorrer à automatização de dados, este método acabou por ser substituído pela Lofoscopia, que envolvia um processo mais célere e menos oneroso.

²³ Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 38.

²⁴ Cf. *Ibidem*, p. 86.

²⁵ Cf. Carta de Lei de 17 de agosto de 1899. *Diário do Governo*. I Série. n.º 186 (1899-08-21).

²⁶ Cf. Decreto de 16 de novembro de 1899. *Diário do Governo*. I Série. n.º 274 (1899-12-02).

²⁷ Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 86 e 87, e Divisão de Documentação e Arquivo Histórico – Salvar o património: considerações em redor do acervo das repartições de Antropologia Criminal e de Criminologia do Porto. *Editorial da Direção Geral de Reinserção e Serviços Prisionais* [Em linha]. Newsletter n.º 3 (2017), p. 1-7. [Consult. 24 julho 2021]. Disponível na internet: <URL:https://dersp.justica.gov.pt/Portals/16/Biblioteca%20e%20Arquivo/Bol%20Informativos/n_03112017.pdf?ver=2018-10-26-092100-503>.

²⁸ Este sistema foi altamente questionado na sequência de alguns casos criminais que desnudaram as suas limitações, de entre os quais se pode salientar o caso “Alfred Dreyfus” e o caso “West”, descritos em BRAZ, José – *op. cit.*, p. 55 e 56, e PEREIRA, Artur – Bases de Dados Genéticos. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 96 e 97.

A Lofoscopia é a ciência que assenta no estudo, registo, classificação e comparação dos desenhos dermopapilares que existem nas zonas de fricção da pele, bem como das respetivas impressões deixadas nas superfícies com que contactam, com vista à identificação individual da pessoa que as produziu.²⁹ Esta pode dividir-se em três ramos: a Dactiloscopia³⁰, a Quiroscopia e a Pelmatoscopia, consoante o local onde podem ser estudados os desenhos dermopapilares, ou seja, nos dedos, na palma das mãos e na planta dos pés, respetivamente.

No que diz respeito ao historial desta técnica, é possível encontrar evidências da utilização das impressões digitais desde o período pré-histórico e empírico, quer para fins artísticos e identificativos, quer para a autenticação de documentos.

No entanto, o seu nascimento enquanto ciência e método de identificação pessoal aconteceu apenas no ano de 1823, pelas mãos de Jan Evangelista Purkyně, que nos presenteou com a primeira tentativa de sistematização dos tipos distintos de impressões digitais, agrupando-os em nove tipos.³¹

A este seguiu-se um complexo de investigadores que, ao longo dos tempos, contribuíram para o aperfeiçoamento deste método, ao estabelecer as suas bases teóricas e princípios científicos fundamentais e ao criar os seus próprios sistemas de classificação.³²

Porém, todos os sistemas desenvolvidos apontam como denominador comum um conjunto de três princípios científicos: perenidade, imutabilidade e diversidade.³³

O primeiro destes deve-se ao facto de os desenhos papilares existirem desde o sexto mês de vida intrauterina até uma fase avançada de putrefação cadavérica, em que ocorre a destruição da pele.³⁴ O segundo foi identificado após se ter verificado que as cristas epidérmicas “permanecerem invariáveis em número, forma, localização e direção, não podendo ser modificadas voluntária ou patologicamente”³⁵ durante o ciclo de vida do indivíduo, desde que a derme não seja profundamente aniquilada.³⁶ Por sua vez, o terceiro princípio infere que as impressões epidérmicas variam de pessoa para pessoa, sendo, por

²⁹ Cf. MAIA, Rui Leandro [et al.], coord. – *op. cit.*, p. 302 e 303. Podemos decompor a pele em duas camadas: a epiderme (camada externa) e a derme (camada interna). Nas pontas dos dedos, na palma das mãos e na planta dos pés existem elevações epidérmicas separadas por sulcos, que formam desenhos com configurações distintas. Devido às secreções produzidas pelas glândulas sebáceas (sebo) e pelas glândulas sudoríparas (suor), que se juntam na superfície da pele, o contacto destas partes do corpo com as superfícies produz impressões da morfologia das cristas epidérmicas e dos sulcos. Cf. CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – *Perspetivas Atuais da Lofoscopia: Aplicação Criminal e Civil do Estudo das Impressões Epidérmicas*. In PINHEIRO, M. Fátima, coord. – *Ciências Forenses ao Serviço da Justiça*. Reimpressão da 1ª edição. Lisboa: Pactor. 2018, p. 125 a 127.

³⁰ A Dactiloscopia é, de longe, a área da Lofoscopia com maior aplicabilidade, porque os dedos das mãos são as partes do corpo mais usadas no dia-a-dia para contactar com as diversas superfícies e, portanto, as que deixam gravadas impressões epidérmicas mais frequentemente. Por esse motivo, na generalidade dos países e organizações, as impressões dactiloscópicas são as únicas a ser sistematizadas e arquivadas em bases de dados. Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 60.

³¹ Cf. CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – *op. cit.*, p. 121.

³² Para uma resenha histórica detalhada, cf. *Ibidem*, p. 120 a 125, e CORREIA, Pedro Nuno de Oliveira – *Lofoscopia - Uma breve introdução*. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 144 a 146, e BRAZ, José – *op. cit.*, p. 55 a 58.

³³ Na sua obra, José Braz menciona a existência de seis princípios: unicidade; perenidade ou imperecibilidade; imutabilidade; universalidade; praticabilidade e classicabilidade. Cf. *Ibidem*, p. 58 e 59.

³⁴ Tal como refere Pedro Correia, “apesar do crescimento da pessoa influir no desenho papilar, aumentando-o e separando as cristas, o desenho fundamental, nos seus mais pequenos pormenores, permanece inalterado”. Cf. CORREIA, Pedro Nuno de Oliveira – *op. cit.*, p. 147.

³⁵ CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – *op. cit.*, p. 127.

³⁶ Ainda que ocorram lesões ou queimaduras, apenas ocorre uma destruição parcial e efémera das cristas dermopapilares.

essa razão, únicas e facilmente identificáveis. Além disso, as impressões de cada dedo, palma ou pé do mesmo indivíduo são também distintas.

A respeito da classificação dos tipos dactiloscópicos, importa referir os dois sistemas centrais que influenciaram todos os que são usados atualmente: o sistema de Galton-Henry e o sistema de Vucetich.

Em 1888, Francis Galton iniciou sua investigação acerca das impressões lofoscópicas, de onde emergiu um sistema incompleto e extremamente complicado que admitiu 40 tipos de classificação, reunidos em três categorias: Arcos, Presilhas e Verticilos, que não chegou a ser aplicado devido à sua impraticabilidade. Contudo, tendo estabelecido os alicerces para estudos posteriores, Galton coadjuvou Edward Henry na criação de um novo sistema orientado para a identificação de delinquentes, mais prático e evoluído, que ficou conhecido como o sistema de Galton-Henry e foi adotado oficialmente pela maioria dos países anglo-saxónicos, e muitos outros, a partir de 1901, até à introdução dos sistemas informatizados.³⁷

Da mesma forma, Juan Vucetich propôs o seu próprio sistema decadactilar de arquivamento e identificação de impressões digitais, baseado nas ideias de Galton, que reconheceu como um instrumento valioso para fins de identificação civil e criminal. Este método, que acabou por ser implementado pelas autoridades policiais na Argentina, em Espanha e noutros países sul-americanos, “permitia uma agilização do sistema de classificação e um arquivamento, compatíveis com o de um processo rápido e preciso, confrontando as impressões digitais com os vestígios recolhidos no local do crime ou com impressões digitais apostas em documentos.”³⁸

Posteriormente, Federico Olóriz criou um novo sistema dactiloscópico a partir do sistema de Vucetich, que possui como referência a figura do delta, atentando, nomeadamente, à sua presença, ausência, número e localização nos dactilogramas. Por conseguinte, atribuiu aos diferentes tipos dactiloscópicos a designação de adéltico, monodéltico e polidéltico.³⁹

Quanto a esta questão, convém mencionar que, embora a Dactiloscopia já fosse empregue em Portugal nos postos antropométricos, pelo menos desde 1902, a técnica só foi oficializada em 1904.⁴⁰

Dois anos mais tarde, aquando da publicação do Regulamento dos postos antropométricos⁴¹, foi implementado um sistema misto de identificação criminal, que consistia na utilização conjunta do

³⁷ Cf. CORREIA, Pedro Nuno de Oliveira – *op. cit.*, p. 145 e 146.

³⁸ CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – *op. cit.*, p. 124. De acordo com Maria do Céu Malhado, “A originalidade do seu método assenta na clara disposição e ordem de colocação dos dactilogramas na fórmula, mas também na classificação e nomenclatura estabelecida para cada dedo, de forma mais fácil e prática do que a dos sistemas de Galton e Henry.” Cf. MALHADO, Maria do Céu – *op. cit.*, p. 442.

³⁹ Cf. CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – *op. cit.*, p. 135.

⁴⁰ Cf. MIRANDA, Diana – *op. cit.*, p. 318 a 320.

⁴¹ Cf. Decreto de 18 de janeiro de 1906. *Diário do Governo*. I Série. n.º 17 (1906-01-23).

sistema antropométrico de Bertillon e do sistema dactiloscópico de Galton-Henry. Porém, o sistema de classificação adotado pela Polícia Judiciária é o sistema de Olóriz, desde o ano de 1957.⁴²

1.2.2. O registo criminal, as bases de dados e a automatização

A construção de arquivos lofoscópicos veio responder, primeiramente, à necessidade de registo dos antecedentes criminais de reclusos, “permitindo ao sistema distinguir entre criminosos primários, reincidentes ou “habituais/profissionais”, incorrigíveis.”⁴³, e evitar que estes escondessem o seu passado criminal através de identidades falsas.

Posteriormente, os mencionados arquivos de dados pertencentes a pessoas detidas deram origem a bases de dados de impressões digitais, concebidas com o intuito de contribuir para o êxito da investigação e prevenção criminal, e a Lofoscopia passou a ser encarada como uma técnica forense.

No final do século XX, fruto da evolução científica e tecnológica que levou ao aparecimento da informática, esta metodologia de classificação foi modernizada, graças à criação de sistemas automatizados de identificação de impressões digitais, ou AFIS (*Automated Fingerprint Identification System*), que foram desenvolvidos um pouco por todo o mundo. Estes sistemas vieram assim agilizar o trabalho das autoridades policiais e judiciárias, e solucionar os problemas decorrentes do aumento dos arquivos físicos e fichas dactiloscópicas manuais.

O AFIS utilizado nos EUA foi fornecido a Portugal pelo FBI (*Federal Bureau of Investigation*), e é usado pela Polícia Judiciária desde 1990, juntamente com o sistema informático Omnitrak⁴⁴, que permite o armazenamento digital das impressões digitais e a obtenção de resultados em tempo real.

Seguindo o rumo da informatização, é pertinente assinalar as bases de dados de identificação criminal contemporâneas, reguladas pela Lei da Identificação Criminal, a Lei n.º 37/2015, de 5 de maio⁴⁵, que permitem controlar a informação acerca da identidade dos arguidos condenados e os antecedentes criminais dos mesmos. Falamos concretamente do Registo criminal, do Registo de contumazes e do Ficheiro dactiloscópico de arguidos condenados, cuja organização e funcionamento é da competência dos serviços de identificação criminal.⁴⁶

⁴² Cf. CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – *op. cit.*, p. 125, e CORREIA, Pedro Nuno de Oliveira – *op. cit.*, p. 146. Na verdade, o sistema atual permanece misto, uma vez que são registadas as características particulares e a fotografia do arguido, além da sua resenha dactiloscópica e quiroscópica. Cf. CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – *op. cit.*, p. 125.

⁴³ PEREIRA, Artur – *Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial*, *op. cit.*, p. 12.

⁴⁴ Para compreender melhor as capacidades do sistema Omnitrak, cf. CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – *op. cit.*, p. 148 e 151 a 152.

⁴⁵ Cf. Lei n.º 37/2015, de 5 de maio. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 86 (2015-05-05), p. 2239-2247.

⁴⁶ Cf. artigo 3.º, n.º 1 e 2, da Lei n.º 37/2015, de 5 de maio. O Registo criminal e o Registo de contumazes são organizados em ficheiros centrais informatizados e constituídos por elementos de identificação dos arguidos, onde se incluem as suas impressões digitais, e por extratos de decisões criminais

Igualmente, não poderíamos deixar de referir o Ficheiro central de dados Iofoscópicos (FCDL), gerido pela Polícia Judiciária⁴⁷, significativo no que diz respeito à identificação judiciária⁴⁸ Iofoscópica e fotográfica para efeitos de prevenção e investigação criminal, pautada pela Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto⁴⁹.

Este ficheiro serve para “registar, armazenar, manter atualizada e disponibilizar a informação que resultar da identificação judiciária e da recolha de vestígios Iofoscópicos”⁵⁰, e é constituído por imagens de vestígios Iofoscópicos de fonte desconhecida, “recolhidas no decurso de uma inspeção judiciária ou obtidas através de mecanismos de cooperação institucional, de âmbito nacional ou internacional”⁵¹, e de impressões digitais de origem conhecida⁵², que são armazenadas na plataforma AFIS.⁵³

Isto posto, o FCDL é abastecido maioritariamente com as amostras referência⁵⁴ provenientes do Ficheiro dactiloscópico de arguidos condenados, que são transmitidas pelos serviços de identificação criminal⁵⁵, e ainda com as amostras problema⁵⁶ e amostras referência recolhidas pela Polícia Judiciária e pelos demais órgãos de polícia criminal.⁵⁷

1.2.3. A utilização da Lofoscopia para fins de identificação civil

Apesar de a Lofoscopia ser um instrumento inestimável no que toca à fixação da identidade criminal, o progresso desta metodologia a nível mundial deveu-se largamente à necessidade de criar um

que lhes digam respeito, respetivamente, as sujeitas a inscrição no registo criminal, e as que declarem a contumácia, alterem essa declaração ou a façam cessar. Cf. artigo 5.º, n.º 1 e 2, e artigo 14.º, n.º 1 e 2, da Lei n.º 37/2015, de 5 de maio. Quanto ao Ficheiro dactiloscópico de arguidos condenados, a dita lei estabelece que este é formado pelas “impressões digitais de arguidos condenados remetidas aos serviços de identificação criminal”, que são “arquivadas com referência ao registo criminal da pessoa a que respeitam”. Cf. artigo 19.º da Lei n.º 37/2015, de 5 de maio.

⁴⁷ A PJ, através do Setor de Identificação Judiciária do LPC, é responsável pelo FCDL e por “garantir e supervisionar a qualidade dos dados introduzidos”, entre outras funções. Cf. artigo 7.º, n.º 3 e 4, da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto. A propósito das divisões do LPC e respetivas atribuições, cf. FIGUEIREDO, Hélder – O Laboratório de Polícia Científica e a Investigação Criminal. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 78 a 87.

⁴⁸ Podemos definir identificação judiciária como o “processo de recolha, tratamento e comparação de elementos Iofoscópicos e fotográficos, visando estabelecer a identidade de determinado indivíduo”. Cf. artigo 2.º, alínea i), da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto. Podem ser sujeitos à identificação judiciária os indivíduos: constituídos arguidos em processo-crime, condenados em processo-crime, suspeitos, os cadáveres cuja identidade não tenha sido possível estabelecer com segurança, bem como os indivíduos de identidade desconhecida, mediante as condições estabelecidas no artigo 3.º, n.º 1 e 2, da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto.

⁴⁹ Cf. Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 153 (2017-08-09), p. 4566-4570.

⁵⁰ Artigo 7.º, n.º 1, da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto.

⁵¹ Artigo 8.º, n.º 2, da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto.

⁵² Cf. artigo 8.º, n.º 1, alínea b), da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto.

⁵³ Cf. artigo 12.º, n.º 1, alínea a), da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto.

⁵⁴ A Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto define amostras referência como “as impressões Iofoscópicas, ou seja, as impressões digitais ou palmares, recolhidas de uma pessoa de identidade conhecida, correspondentes ao desenho formado pelas linhas papilares dos dedos e das palmas das mãos”. Cf. artigo 2.º, alínea b), da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto.

⁵⁵ Cf. artigos 4.º, n.º 5, da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto.

⁵⁶ É considerado amostra problema “qualquer vestígio Iofoscópico obtido em objeto ou em local onde se proceda à recolha de meios de prova, bem como a impressão digital, preferencialmente correspondente ao dedo indicador direito, recolhida em cadáver ou de uma pessoa de identidade desconhecida”. Cf. artigo 2.º, alínea a), da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto.

⁵⁷ Cf. artigo 7.º, n.º 7 e 8, da Lei n.º 67/2017, de 9 de agosto.

método seguro para estabelecer a identidade dos cidadãos nacionais, perante quaisquer autoridades e entidades públicas e privadas.

Nesse sentido, as impressões digitais foram adotadas no nosso ordenamento jurídico, para esse efeito, através do Decreto n.º 5266, de 19 de março de 1919⁵⁸, que instituiu o Bilhete de Identidade (BI), obrigatório para todas as pessoas nomeadas para exercer algum cargo público civil em Lisboa.⁵⁹

Esse Bilhete de Identidade era passado pelo arquivo de identificação de acordo com um modelo pré-estabelecido que continha a impressão digital de um dos dedos do seu titular, cuja aposição podia suprir a assinatura, caso este fosse analfabeto. A aposição da impressão digital podia ainda ser exigida por notários e conservadores do registo predial, juntamente com a assinatura do seu possuidor.⁶⁰

Mais tarde, a emissão do Bilhete de Identidade e a identificação civil passaram a ser reguladas pela Lei n.º 33/99, de 18 de maio⁶¹, que prevê expressamente a recolha da impressão digital do dedo indicador direito.⁶² Essa impressão digital é visível na parte frontal do próprio Bilhete de Identidade e encontra-se registada na base de dados de identificação civil, que tem por objetivo “organizar e manter actualizada a informação necessária ao estabelecimento da identidade dos cidadãos e à emissão do correspondente bilhete de identidade”⁶³.

A Lei n.º 7/2007, de 5 de fevereiro⁶⁴ veio condensar, num único cartão, diversos documentos de identificação dos cidadãos portugueses, designadamente, o cartão de contribuinte, o cartão de beneficiário da Segurança Social, e o cartão de utente do Serviço Nacional de Saúde.

Atualmente, apesar de os Bilhete de Identidade válidos continuarem a ser utilizados por certos cidadãos, a obtenção do Cartão de Cidadão (CC)⁶⁵ é obrigatória para todos os cidadãos nacionais, a partir dos 20 dias após o registo do nascimento.⁶⁶

No momento em que se efetua o pedido de emissão do Cartão de Cidadão, são recolhidas as impressões digitais dos dois dedos indicadores do seu titular, caso seja possível, mas estas, em vez de

⁵⁸ Cf. Decreto n.º 5266. *Diário do Governo*. I Série. n.º 56 (1919-03-19), p. 426-427.

⁵⁹ Cf. artigo 1.º do Decreto n.º 5266.

⁶⁰ Cf. artigos 3.º, 6.º e 7.º do Decreto n.º 5266.

⁶¹ Cf. Lei n.º 33/99, de 18 de maio. *Diário da República*. I Série - A. n.º 115 (1999-05-18), p. 2606-2613. Este diploma regula a emissão do Bilhete de Identidade e a identificação civil que, segundo o seu artigo 1.º, n.º 1, “tem por objecto a recolha, tratamento e conservação dos dados pessoais individualizadores de cada cidadão com o fim de estabelecer a sua identidade civil”.

⁶² Cf. artigo 16.º da Lei n.º 33/99, de 18 de maio.

⁶³ Artigo 21.º da Lei n.º 33/99, de 18 de maio. A base de dados de identificação civil é da responsabilidade da Direção Geral dos Registos e do Notariado. Cf. artigo 34.º da Lei n.º 33/99, de 18 de maio.

⁶⁴ Cf. Lei n.º 7/2007, de 5 de fevereiro. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 25 (2007-02-05), p. 940-948.

⁶⁵ Em termos de estrutura, o Cartão de Cidadão possui uma zona específica reservada a leitura ótica e engloba um ou mais circuitos integrados, de acordo com o artigo 6.º, n.º 1, da Lei n.º 7/2007, de 5 de fevereiro.

⁶⁶ Cf. artigos 55.º, n.º 1, e 3.º, n.º 1, da Lei n.º 7/2007, de 5 de fevereiro.

serem externamente visíveis no cartão, são armazenadas em circuito integrado e comunicadas exclusivamente à base de dados de identificação civil.⁶⁷

Assim sendo, as impressões epidérmicas continuam a ser, nos dias de hoje, uma ferramenta particularmente útil e conveniente no que diz respeito aos documentos oficiais de identificação pessoal.⁶⁸

Adicionalmente, ainda na vertente civil, a Lofoscopia, mormente a Dactiloscopia, é importante para determinar a identidade de cadáveres e de vítimas de catástrofes, sejam elas naturais ou não.⁶⁹

1.3. A descoberta do ADN e os conceitos essenciais de Genética Forense

Depois do período descritivo, caracterizado por métodos de identificação rudimentares, e da passagem pelo período científico, dominado pelo sistema antropométrico, voltamo-nos para os instrumentos forenses do presente, examinando o nascimento da Lofoscopia. Ora, chegou a altura de nos focarmos naquele que alguns autores consideram ser o quarto período da história da identificação no mundo: o da identificação genética.⁷⁰

Esta nova técnica, que se processa a partir do estudo dos marcadores genéticos ou polimorfismos do ADN, presentes em amostras de material biológico, surgiu no final do século XIX e sofreu um longo e exaustivo processo evolutivo, protagonizado por um coletivo de investigadores de diversas nacionalidades.⁷¹

A primeira observação do ADN⁷² ocorreu por volta do ano de 1869, no momento em que o bioquímico suíço Johann Friedrich Miescher conseguiu isolar uma nova substância a que deu o nome de nucleína⁷³, durante uma série de experiências realizadas em leucócitos⁷⁴ provenientes do pus de feridas, com o intuito de identificar os constituintes químicos do núcleo das células⁷⁵.

⁶⁷ Cf. artigo 14.º, n.º 1, e artigo 37.º, n.º 4, da Lei n.º 7/2007, de 5 de fevereiro. A funcionalidade das impressões digitais contida no circuito integrado só pode ser utilizada por vontade do respetivo titular, a não ser que este esteja perante autoridades judiciárias ou entidades policiais, que podem obrigá-lo a provar a sua identidade através dela. Cf. artigo 14.º, n.º 4 e 5, da Lei n.º 7/2007, de 5 de fevereiro.

⁶⁸ Para além dos documentos que já referimos, as impressões digitais dos dedos indicadores de ambas as mãos estão contempladas ainda no Passaporte. Cf. artigo 6.º, n.º 4, do Decreto-Lei n.º 83/2000, de 11 de maio. *Diário da República*. I Série - A. n.º 109 (2000-05-11), p. 2038-2044.

⁶⁹ A título de exemplo, esta técnica foi empregue após o *tsunami* que ocorreu na Tailândia, em dezembro de 2004, e na sequência do ataque terrorista que ocorreu em Madrid, no dia 11 de março de 2004. Cf. CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – *op. cit.*, p. 154.

⁷⁰ Cf. MALHADO, Maria do Céu – *op. cit.*, p. 456.

⁷¹ Para maior aprofundamento deste tema, cf. BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *Utilização das Técnicas de ADN no Âmbito Jurídico: Em especial, os problemas jurídico-penais da criação de uma base de dados de ADN para fins de identificação criminal*. Coimbra: Almedina, 2013, p. 31 a 57.

⁷² Acerca da composição do ADN, cf. *Ibidem*, p. 61 a 63.

⁷³ Esta substância adotou mais tarde a designação de ácido nucleico e, posteriormente, de ácido desoxirribonucleico (ADN).

⁷⁴ Os leucócitos, ou glóbulos brancos, são células do sangue essenciais para a defesa imunitária do organismo, que apresentam núcleos de grandes dimensões, fáceis de isolar do citoplasma.

⁷⁵ A célula é a “unidade básica da vida”, isto é, a unidade básica estrutural e funcional de todos os seres vivos. Cf. MARTINS, Teresa; CARVALHO, Raquel – *Conceitos básicos de Genética com aplicação à Investigação Criminal*. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 84.

De seguida, no ano de 1953, James Watson e Francis Crick apresentaram o seu modelo em dupla hélice da estrutura desta nova molécula, ainda hoje considerado “uma das maiores conquistas científicas da segunda metade do século XX.”⁷⁶ Devido ao contributo científico destes investigadores, percebeu-se que esta molécula é formada por duas cadeias polinucleotídicas⁷⁷ antiparalelas e complementares entre si, arrançadas helicoidalmente uma sobre a outra.⁷⁸

Nas células eucarióticas⁷⁹, que podem ser agrupadas em células animais e células vegetais, as moléculas de ADN encontram-se armazenadas nos cromossomas⁸⁰ que existem no interior do seu núcleo.

Ora, todas as células do organismo humano, com exceção das células reprodutoras, contêm 46 cromossomas, ou 23 pares de cromossomas, que possuem informação proveniente de ambos os progenitores e constituem o genoma humano⁸¹. Isto quer dizer que, nessas células somáticas, os pares de cromossomas 1 a 22 são homólogos⁸² e iguais quer no homem, quer na mulher, sendo designados por cromossomas autossómicos ou autossomas. O 23.º, e último, par de cromossomas difere consoante o sexo dos indivíduos e, portanto, são designados por cromossomas sexuais. As mulheres possuem dois cromossomas X, e os homens um cromossoma X e um cromossoma Y.⁸³ Por sua vez, as células reprodutivas possuem metade dos cromossomas, apenas 23 no total.⁸⁴

Hoje sabemos que o ADN é o suporte do genoma humano, ou seja, do conjunto de todo o material genético que integra a informação necessária ao nosso desenvolvimento, que é responsável pela transmissão das características hereditárias de todos os organismos de cada espécie.

⁷⁶ SILVA, Amparo Dias da [et al.] – *Terra, Universo de Vida. 1ª Parte – Biologia 11º ano*. 14.ª Reimpressão. Porto: Porto Editora, 2018, p. 17.

⁷⁷ As cadeias polinucleotídicas são sequências de nucleótidos, as “unidades básicas que constituem os ácidos nucleicos”, formados por um grupo fosfato, uma pentose (açúcar) e uma base azotada. Cf. MARTINS, Teresa; CARVALHO, Raquel – *op. cit.*, p. 92 e 93.

⁷⁸ A proposta deste modelo “único e coerente” capaz de comprovar a estrutura helicoidal do ADN, valeu aos investigadores o Prémio Nobel de Fisiologia ou Medicina, em 1962. Porém, uma vez que esta estrutura já tinha sido vislumbrada a partir de radiogramas da difração dos raios-X através de ADN cristalizado, por Rosalind Franklin e Maurice Wilkins, esse Prémio Nobel foi atribuído também a Maurice Wilkins, dado que Rosalind já tinha falecido. Cf. SILVA, Amparo Dias da [et al.] – *op. cit.*, p. 16 a 18.

⁷⁹ Estas células possuem uma organização estrutural mais complexa que as células procarióticas e o seu núcleo está organizado e bem individualizado do citoplasma.

⁸⁰ Os cromossomas são estruturas celulares ricas em cromatina, uma substância que aparece sob a forma de grânulos, constituída principalmente por ADN e proteínas. Cf. BOTEELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 59.

⁸¹ Através de uma analogia simples, Stela Barbás explica o conceito de genoma humano como a “tese da vida”, referindo que este “pode ser comparado a uma tese na qual estão escritas todas as instruções que orientam a formação do indivíduo e são transmitidas aos seus descendentes. A tese está dividida em capítulos, os cromossomas. (...) Os capítulos estão organizados em secções que correspondem aos genes. (...) Uma pequena parte das secções fornece a receita para a produção das proteínas; chamemos-lhe palavras. (...) As palavras, por seu turno, são constituídas por letras, chamadas bases. A tese é escrita apenas com as letras A, T, C, G que correspondem às iniciais dos nomes de quatro bases nitrogenadas: adenina (A), timina (T), citosina (C) e guanina (G). As letras estão impressas em correntes de açúcar e fosfato, as moléculas de ADN. Cada cromossoma é um par de moléculas muito longas de ADN. O genoma é o suporte e o caracterizador físico e psíquico da personalidade humana.” Cf. BARBAS, Stela Marcos de Almeida Neves – *Direito do Genoma Humano*. Coimbra: Almedina, 2007, p. 11 e 12.

⁸² Esta designação deve-se ao facto de os cromossomas do mesmo par, um de origem materna e outro de origem paterna, geralmente possuírem o mesmo tamanho e informação genética, exceto se alguma das suas sequências de ADN tiver sofrido uma mutação. Cf. MARTINS, Teresa; CARVALHO, Raquel – *op. cit.*, p. 88 e 92.

⁸³ Os cromossomas humanos são numerados de acordo com o seu tamanho, do maior para o menor, apenas sendo excluídos da numeração os cromossomas sexuais. Cf. *Ibidem*, p. 87.

⁸⁴ Tal acontece porque a produção de gâmetas implica um processo de divisão nuclear designado por meiose, durante o qual uma célula diploide (traduzida simbolicamente por 2n cromossomas) se divide em quatro células haploides (n cromossomas), que possuem metade dos cromossomas da célula originária. Este processo permite assim compensar a duplicação dos cromossomas que ocorre durante a fecundação, a fusão dos gâmetas masculino e feminino. Cf. *Ibidem*, p. 87 e 89.

Como vimos, uma parte considerável desse ADN está situada no interior do núcleo das células, o ADN nuclear, embora seja possível encontrar uma molécula circular de ADN fora do núcleo, nas mitocôndrias⁸⁵, o ADN mitocondrial, que é de “herança uniparental materna”⁸⁶, isto é, transmitido apenas pela mãe aos seus descendentes, sem influência do pai.⁸⁷

O material genético dos cromossomas divide-se em regiões codificantes e não codificantes, consoante as suas propriedades e funções.

O ADN codificante, que caracteriza aproximadamente 3% do genoma humano, está encarregue de armazenar e transmitir as informações genéticas que determinam os traços físicos do indivíduo, isto é, as suas características fenotípicas externamente visíveis, como a cor do cabelo, dos olhos, entre outras, bem como as suas doenças e patologias e, porventura, até a sua pré-disposição para a adoção de certos comportamentos.⁸⁸

Quanto ao ADN não codificante, a definição deste conceito tem vindo a acompanhar a evolução dos conhecimentos científicos na área da genética molecular, estando a sua função concreta ainda por desvendar. Inicialmente, acreditava-se que este não tinha qualquer função, chegando a ser chamado de “*junk DNA*”, “ADN lixo”, ou “ADN inútil”.⁸⁹ Porém, a comunidade científica tem vindo a demonstrar que este ADN representa cerca de 97% do genoma humano, é responsável por regular o funcionamento do ADN codificante, e que, ao contrário do que se pensava, pode mesmo vir a fornecer informações relativas às características fenotípicas dos indivíduos.⁹⁰

Em contexto forense, a identificação genética das amostras biológicas baseia-se maioritariamente na caracterização dos marcadores genéticos das regiões não codificantes do genoma humano. Este tipo de ADN é o mais valioso, porque detém maior potencial individualizador e identificador, graças à sua hipervariabilidade e polimorfismo.⁹¹ Ademais, é analisado preferencialmente o ADN nuclear, podendo recorrer-se ao ADN mitocondrial em circunstâncias especiais, como veremos no próximo subcapítulo.

⁸⁵ A mitocôndria é um organelo celular de membrana dupla que existe no citoplasma da célula, em número proporcional à atividade metabólica da mesma, que é responsável pelos processos catabólicos essenciais para a produção de energia necessária ao bom funcionamento da célula. Cf. *Ibidem*, p. 90.

⁸⁶ *Ibidem*, p. 91.

⁸⁷ Sobre as características, o processo de formação e o estudo do ADN mitocondrial, cf. *Ibidem*, p. 90 e 91, e GEADA, Helena de Seabra – DNA Mitocondrial. Aplicação ao estudo de DNA humano. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspectivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 139-161.

⁸⁸ Cf. BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *Prova Genética: implicações em processo penal*. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2018, p. 41. Nesse sentido, Benjamim Silva Rodrigues afirma que o ADN codificante se trata dos “pedaços ou fragmentos de ácido nucleico que determinam, de acordo com a ordem dos seus vários nucleótidos, os diferentes genes que definirão as características (irrepetíveis) das pessoas através da respectiva síntese proteica (proteínas através do ARN), assim se determinando a sequência dos aminoácidos das proteínas que codificam e o grau de expressão do gene em cada tecido e em cada tempo”. Cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *Da prova penal – A prova científica: exames, análises ou perícias de ADN? Controlo de velocidade, álcool e substâncias psicotrópicas*. Tomo I. Coimbra: Coimbra Editora, 2008, p. 51.

⁸⁹ Estas expressões são agora consideradas cientificamente incorretas. Cf. BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 66.

⁹⁰ Conforme refere Benjamim Silva Rodrigues, antes defendia-se que, “a partir do ADN não codificante, não se pode obter outro tipo de informação paralela ou adicional à meramente identificativa, visto que lhe falta a informação directa ou indirecta imprescindível para a elaboração de elementos com relevância ao nível da vida celular. Tal só é possível ao nível do ADN codificante, já que este é composto por vários ácidos nucleicos que determinam os vários genes que, através de contato com o meio ambiente (frustrando-se ou revelando-se a informação genética) irão determinar as características de uma pessoa.” Cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 51.

⁹¹ Cf. BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 42.

Voltando ao percurso histórico que estávamos a desvendar, as bases do processo de identificação genética foram estabelecidas pelo geneticista britânico Alec Jeffreys, que discerniu a existência de regiões do ADN com sequências repetitivas e altamente variáveis, a que chamou “minissatélites”, que são únicas em cada ser humano, com exceção dos gémeos monozigóticos⁹². Desta forma, no ano de 1984, Jeffreys deu início à tipagem do ADN para estabelecimento da individualidade genética, com a introdução da *DNA fingerprint*, que podemos traduzir como “impressão digital genética”⁹³, que envolvia a utilização de sondas MLPs (*Multi Locus Probes*)⁹⁴ para obter um conjunto de bandas representativas do padrão genético específico formado por estas regiões.

A partir dos anos 90, esses minissatélites, também apelidados de VNTRs (*Variable Number Tandem Repeats*), deram lugar aos microssatélites, conhecidos por STRs (*Short Tandem Repeats*), caracterizados por repetições em sequência curta.⁹⁵ Estes últimos são os polimorfismos de ADN mais usados atualmente no âmbito das perícias forenses, em virtude da sua abundância no genoma humano, do seu grau de polimorfismo e da possibilidade de serem facilmente reproduzidos através de técnicas fiáveis como a PCR (*Polymerase Chain Reaction*).⁹⁶

A referida técnica foi desenvolvida por Kary Mullis em 1985, e consiste resumidamente na multiplicação ou amplificação artificial de um pedaço de ADN, “levada a cabo por meio de mudanças rápidas e repetidas de temperaturas a partir de um aparelho que se denomina de termociclador dotado de um microprocessador que introduz as variações térmicas.”⁹⁷ Este processo envolve três fases e permite analisar com maior facilidade uma determinada sequência de ADN de interesse, sem necessidade de recorrer ao uso de sondas.⁹⁸

⁹² Os gémeos monozigóticos, também conhecidos por gémeos idênticos ou univitelinos, desenvolvem-se a partir de um único ovo, ou zigoto, que depois se multiplica e dá origem a dois organismos que possuem o mesmo genoma. Cf. *Idem*.

⁹³ Segundo José Braz, “A determinação do código genético é um processo científico tecnicamente distinto, mas, do ponto de vista dos princípios subjacentes, muito idêntico à identificação lofoscópica, havendo até alguns autores que, procurando alguma similitude semântica, falam em impressões genéticas”, uma vez que ambas as técnicas são corolários do princípio das trocas, enunciado por Edmond Locard, e do princípio da individualidade. Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 65.

⁹⁴ Devido ao seu elevado poder de discriminação, este tipo de sondas demonstrou ser de extrema utilidade em casos de imigração e testes de paternidade. Porém, tratava-se de uma técnica demorada e trabalhosa, que exigia uma quantidade apreciável de ADN de elevada qualidade e era muito complexa no que toca à interpretação e valorização estatística dos resultados obtidos. A certa altura, foram também utilizadas as sondas SLPs (*Single Locus Probes*) que detetavam apenas uma região minissatélite, que originavam resultados de mais fácil interpretação. Todavia, dado que as restantes limitações técnicas se mantinham, ambas as metodologias acabaram por ser praticamente abandonadas na área forense. Cf. PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspectivas da identificação genética. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspectivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 24 e 25, e PINHEIRO, M. Fátima – Inovações em Genética Forense: Sua Contribuição na Aplicação da Justiça. In PINHEIRO, M. Fátima, coord. – *Ciências Forenses ao Serviço da Justiça*. Reimpressão da 1ª edição. Lisboa: Pactor. 2018, p. 68 a 70.

⁹⁵ Sobre o tema cf. PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspectivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 23 e 31 a 41. Nas palavras de Jorge dos Reis Bravo e Celso Leal, “É precisamente o número de vezes que se repetem as unidades de sequência dos VNTR e STR e as diferenças de sequências das unidades de repetição o que traduz a (grande) variabilidade entre os indivíduos de uma dada população.” Cf. BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 46.

⁹⁶ A maior parte dos laboratórios de Genética Forense utilizam *kits* comerciais validados para a caracterização destes marcadores genéticos, de modo a minimizar os erros que ocorrem durante o procedimento de análise. Para uma melhor compreensão dos *kits* disponíveis no mercado, cf. PINHEIRO, M. Fátima – Inovações em Genética Forense: Sua Contribuição na Aplicação da Justiça, *op. cit.*, p. 95 a 113.

⁹⁷ RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 57.

⁹⁸ A respeito da técnica de PCR, cf. *Ibidem*, p. 54 a 59, e PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspectivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 23 a 29.

A descoberta da PCR veio revolucionar a Genética Forense⁹⁹ e teve um impacto significativo na criação de novas abordagens metodológicas e tecnológicas da molécula de ADN com fins de identificação humana, mantendo a sua importância até aos dias de hoje. Graças a ela, é possível ultrapassar, na maioria das vezes, as limitações causadas pela degradação, pois viabiliza a análise de ADN de quantidade ou qualidade diminuta, proveniente de vestígios biológicos recolhidos de locais do crime.¹⁰⁰

2. A Identificação genética: o potencial e os limites do ADN

2.1. Os princípios da identificação genética humana

Esclarecidos alguns dos conceitos científicos basilares por trás da identificação genética, compete-nos expor as três características ou princípios que traduzem a indispensabilidade do ADN no contexto da identificação humana.

Primeiramente destaca-se o princípio da universalidade, no qual se sustenta a análise genética comparativa efetuada entre um perfil de ADN desconhecido, extraído de um vestígio biológico geralmente recolhido num local do crime ou vítima (amostra problema), e um perfil extraído de uma amostra biológica proveniente de um dador identificado (amostra referência), seja este um suspeito ou um indivíduo cujo perfil tenha sido inserido numa base de dados. De acordo com este princípio, todas as células somáticas de um indivíduo contêm a mesma informação genética, ou seja, o mesmo “padrão” ou “código” genético, o que significa que, independentemente do fluido biológico, tecido ou órgão de onde é extraído ADN, o perfil genético obtido será sempre o mesmo.¹⁰¹

A segunda característica essencial do ADN é a sua diversidade, que sugere que o código genético apresenta variações nos diferentes indivíduos de uma população.¹⁰² Ora, apesar de todos os seres humanos partilharem cerca de 99% do seu genoma, é possível extrair da pequena porção restante um código genético capaz de individualizar qualquer indivíduo de forma precisa, tornando-o único no seio da espécie humana. Uma exceção normalmente apontada, e que põe em causa este princípio, são os gémeos monozigóticos que, por regra, partilham a totalidade do património genético.¹⁰³ Todavia, mesmo

⁹⁹ Helena de Seabra Geada define Genética Forense como “uma das áreas das Ciências Sociais, aberta à Sociedade e para o Cidadão, e debruça-se sobre o estudo da diversidade genética humana para a resolução de problemas de âmbito judicial.” Cf. GEADA, Helena de Seabra – *op. cit.*, p. 140.

¹⁰⁰ Cf. PINHEIRO, M. Fátima – Inovações em Genética Forense: Sua Contribuição na Aplicação da Justiça, *op. cit.*, p. 70.

¹⁰¹ Cf. BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 43. As células reprodutivas constituem, portanto, uma exceção a este princípio, visto que são células haploides que possuem metade da informação genética.

¹⁰² Cf. *Idem.*

¹⁰³ Curiosamente, apesar de os gémeos monozigóticos possuírem exatamente o mesmo perfil de ADN, não possuem as mesmas impressões digitais, dado que estas “não têm qualquer condicionamento genético, sendo fruto aleatório do complexo processo de formação do ser humano”. Cf. CORREIA, Pedro Nuno de Oliveira – *op. cit.*, p. 148.

entre estes, investigações recentes revelam que é possível estabelecer distinções no que toca ao perfil de ADN.¹⁰⁴

O último princípio que vale a pena realçar diz respeito à imutabilidade do genoma, que atesta que o ADN de um ser humano se mantém estável a partir da fase de conceção e até decorrer um longo período de tempo após a sua morte, desde que este não seja exposto a fatores que facilitem a sua degradação ou contaminação de modo a provocar alterações estruturais. Esta estabilidade característica do genoma permite obter resultados de elevada qualidade a partir de um grande número de materiais biológicos, mesmo aqueles que são recolhidos de cadáveres e de amostras com quantidades exíguas de material genético.¹⁰⁵

2.2. Os polimorfismos do ADN e a sua aplicação

As perícias genéticas com finalidades forenses incidem sobre os marcadores genéticos ou polimorfismos do ADN, que correspondem a variações entre indivíduos da mesma espécie que se distinguem pelo tamanho da unidade de repetição e pelo número de repetições contínuas da sequência de ADN.¹⁰⁶

A utilidade destes polimorfismos tem vindo a ser amplamente demonstrada na área da identificação humana, sendo usados de momento diferentes tipos de marcadores em função das suas propriedades específicas, bem como marcadores existentes em regiões distintas do genoma humano e com modos de transmissão hereditária diferentes.¹⁰⁷

Como já tivemos a oportunidade de analisar, os marcadores genéticos prediletos dos laboratórios são os STRs, ferramentas particularmente relevantes na resolução de casos forenses que podem ser estudados tanto nos cromossomas autossómicos como nos cromossomas sexuais.¹⁰⁸

Ora, os autossomas são a fonte predominante de informação genética disponível com fins de identificação individual, pelo que o estudo dos STRs autossómicos é efetuado em todos os tipos de

¹⁰⁴ Ainda que o perfil genético dos gémeos monozigóticos seja inicialmente o mesmo, “as mudanças químicas ocorridas depois do nascimento e ao longo da vida, tendem a alterar, através de um processo designado de epigenia, a forma como os genes se manifestam. O meio ambiente, estilo de vida e outros fatores exógenos e adquiridos acabam por diferenciar os códigos genéticos dos gémeos univitelinos”. Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 66.

¹⁰⁵ Cf. BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 43 e 44.

¹⁰⁶ Cf. PINHEIRO, Maria de Fátima – A Perícia em Genética e Biologia Forense – Criminalística Biológica. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 14 e 15. Acerca dos polimorfismos de sequência e de tamanho, cf. GUSMÃO, Leonor; ALVES, Cintia – Marcadores dos cromossomas sexuais. Relevância na identificação criminal. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspectivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 108.

¹⁰⁷ Nas palavras de Madalena Botelho, “a utilidade de um polimorfismo genético como marcador será tanto maior quanto maior for o número de variações possíveis e quanto mais aproximadas forem as frequências respectivas de cada uma delas, isto é, quanto mais frequentes forem as suas formas mais raras. Cf. BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 163.

¹⁰⁸ Sobre as razões que contribuem para que os STRs sejam os marcadores mais usados na identificação humana, cf. PINHEIRO, Maria de Fátima – *op. cit.*, p. 15 e 16.

perícias, apenas se recorrendo à análise de outros polimorfismos caso se pretenda obter informações complementares, ou quando não é possível a obtenção de resultados.¹⁰⁹ Assim sendo, estes são empregues no âmbito da Criminalística¹¹⁰ biológica, da investigação de parentesco biológico e da identificação de restos cadavéricos. Além disso, a maioria das bases de dados de perfis de ADN existentes por todo o mundo foram construídas a partir deste tipo de marcadores.¹¹¹

No que toca aos STRs do cromossoma Y, estes provaram ser convenientes em diversos parâmetros, nomeadamente: na determinação do sexo do indivíduo a que pertence uma determinada amostra, sobretudo nas perícias de Criminalística biológica e de identificação de cadáveres, sempre que esteja implicado um indivíduo do sexo masculino; na identificação da linhagem masculina, por exemplo, nos casos de investigação de paternidade de descendência masculina; na identificação da origem geográfica da referida linhagem, também conhecida por ancestralidade genética; e na interpretação de misturas de fluidos corporais, que ocorrem frequentemente no âmbito de crimes sexuais.¹¹²

Quanto aos STRs do cromossoma X, estes só começaram a ser investigados mais recentemente, tendo sido menosprezados durante vários anos face à capacidade informativa evidente dos marcadores STRs autossómicos e do cromossoma Y.¹¹³ Todavia, apesar de não serem tão usados na prática forense, estes polimorfismos são proveitosos nas perícias de parentesco biológico, particularmente nos casos em que a análise dos marcadores autossómicos se revela insuficiente.¹¹⁴ No seio da Criminalística biológica, a utilização isolada dos STRs do cromossoma X é pouco comum, visto que estes são mais eficientes como complemento dos resultados obtidos a partir de outros marcadores genéticos. Assim, a sua aplicação restringe-se sobretudo a situações em que ocorram misturas e se pretende a identificação da fração feminina contaminada com material biológico masculino.¹¹⁵

Outros marcadores bastante promissores nas perícias de Criminalística biológica e de identificação de restos mortais são os MiniSTRs, cuja peculiaridade consiste nos seus produtos de amplificação de tamanho consideravelmente inferior ao dos STRs tradicionais.¹¹⁶ Por essa razão, são ideais para analisar amostras biológicas com material genético degradado e em quantidade insuficiente, e ainda nos casos

¹⁰⁹ Vários fatores podem provocar falhas na obtenção de resultados, nomeadamente, a presença de inibidores, o baixo número de cópias de ADN presentes na amostra e/ou a sua degradação. Cf. PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspetivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 31 a 33.

¹¹⁰ Seguimos aqui a definição de Criminalística proposta por José Braz, que declara que o termo expressa “todos os saberes, metodologias e técnicas científicas aplicadas (forenses), com o objetivo de identificar, recolher e interpretar os vestígios e sinais deixados pelo crime, na busca da prova da existência e prática do crime, da sua autoria, incluindo naturalmente a Medicina forense (ou legal), responsável pelos exames e perícias dos vestígios ou efeitos da ação criminosa, deixados ou provocados no corpo humano, *in vivo* ou *post mortem*.” Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 42.

¹¹¹ Cf. PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspetivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 32 e 33.

¹¹² Para informação mais detalhada acerca das aplicações dos STRs do cromossoma Y, cf. *Ibidem*, p. 34 a 38, e GUSMÃO, Leonor; ALVES, Cíntia – *op. cit.*, p. 104 a 126.

¹¹³ Cf. *Ibidem*, p. 126.

¹¹⁴ Para uma descrição dos casos concretos em que a aplicação destes marcadores se revela mais vantajosa, cf. *Ibidem*, p. 127 a 130.

¹¹⁵ Cf. *Ibidem*, p. 130.

¹¹⁶ Cf. PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspetivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 41 a 46.

que os STRs convencionais não proporcionam resultados, ou apenas conseguem discernir perfis de ADN parciais.¹¹⁷ Também de referenciar são as potencialidades deste polimorfismo no que concerne à análise genética de impressões digitais¹¹⁸, de impressões labiais¹¹⁹ e de amostras *Low Copy Number* (LCN)¹²⁰.

Falando agora do ADN mitocondrial, este é considerado um marcador de linhagem, à semelhança do cromossoma Y, pois ambos permitem inferir a origem ancestral de uma amostra de ADN, uma técnica que possui um potencial tremendo enquanto ferramenta de apoio à investigação criminal.¹²¹

Apesar do seu poder de discriminação inferior ao ADN nuclear, o ADN mitocondrial é importante sempre que o estudo do ADN nuclear não é possível, aplicando-se na análise de amostras que foram expostas a condições adversas e, por isso, possuem ADN escasso ou degradado, quando se pretende determinar relações familiares e as únicas amostras de referência disponíveis são de parentes de linhagem materna comum, e na análise de vestígios cadavéricos com alguma antiguidade, e de vestígios resultantes da mistura de material biológico masculino e feminino.¹²²

Por último, convém mencionar os SNPs (*Single Nucleotide Polymorphisms*), que se manifestam no seguimento de uma mutação pontual em que um par de bases é substituído por outro, originando alelos¹²³ alternativos que surgem na população. Estes marcadores são os mais abundantes do genoma nuclear e possuem elevado interesse forense hoje em dia, com destaque óbvio para quatro categorias: a identificação individual; a inferência de características fenotípicas; a ancestralidade biológica; e a identificação de linhagens.¹²⁴

Nesse sentido, os marcadores genéticos SNP são extremamente úteis quando estamos perante ADN degradado, mormente em casos de identificação de desaparecidos ou vítimas de desastres em massa. Além disso, os SNPs do cromossoma Y e do ADN mitocondrial podem auxiliar na determinação

¹¹⁷ A necessidade de incorporar estes marcadores nas bases de dados genéticos europeias foi expressa durante uma reunião dos grupos ENFSI (*European Network of Forensic Science Institutes*) e EDNAP (*European DNA Profiling Group*), numa tentativa de as tornar mais dinâmicas e compatíveis com os avanços científicos na área da genética. Cf. *Ibidem*, p. 42.

¹¹⁸ As impressões lofoscópicas podem ser uma fonte de ADN nuclear. Porém, é possível que uma parte desse ADN se encontre degradado, sendo vantajoso o uso de MiniSTRs de modo a obter um perfil nuclear, visto que estes podem ser analisados através da amplificação de fragmentos de tamanho inferior. Cf. LAGOA, Arlindo Marques; PINHEIRO, Maria de Fátima – Amostras Low Copy Number. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 67 a 71.

¹¹⁹ Tal como as impressões digitais, as impressões labiais formadas pelo contacto dos lábios com as superfícies podem conter células que ficaram depositadas, e a partir das quais se pode extrair ADN. Estes vestígios são estudados pela Queilosopia, que ainda não tem muita aplicação prática em Portugal, devido à falta de um sistema de classificação uniformizado. Sobre esta área, cf. LAGOA, Arlindo Marques – Queilosopia. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 185-194.

¹²⁰ As amostras *Low Copy Number* são amostras biológicas que possuem uma quantidade de material genético inferior a 100 pg (picogramas), cuja análise não é possível nas condições que seriam aplicáveis às amostras consideradas normais, ou seja, às que têm uma quantidade de ADN superior a 250 pg. Os MiniSTRs podem ser utilizados em condições *Low Copy Number* através do aumento do número de ciclos da PCR. Além disso, também pode ser necessário recorrer a uma abordagem *Low Copy Number* na análise de impressões digitais e de impressões labiais. Cf. LAGOA, Arlindo Marques; PINHEIRO, Maria de Fátima – *op. cit.*, p. 60 a 67.

¹²¹ Cf. PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspetivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 46.

¹²² Cf. *Ibidem*, p. 46 a 51. Para mais considerações acerca do estudo do ADN mitocondrial, cf. GEADA, Helena de Seabra – *op. cit.*, p. 139-161.

¹²³ Os alelos são formas ou variáveis de um marcador genético que estão presentes num determinado local (*locus*) de um par de cromossomas homólogos e constituem um determinado perfil de ADN. Cf. MARTINS, Teresa; CARVALHO, Raquel – *op. cit.*, p. 91.

¹²⁴ Cf. CARVALHO, Maria Raquel – Single Nucleotide Polymorphisms (SNPs) com aplicação forense. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspetivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 188 e 189.

da população de origem de uma determinada amostra e na identificação da origem geográfica de um indivíduo, ainda que os SNPs autossómicos¹²⁵ sejam os mais indicados no que toca à última tarefa. Mais recentemente, estes polimorfismos têm sido usados em vários países para inferir as características físicas externamente visíveis de indivíduos a partir do perfil de ADN destes.¹²⁶

Os polimorfismos descritos implicam diferentes técnicas de tipagem de ADN, de complexidade e facilidade de obtenção de resultados variáveis. Portanto, não obstante o seu potencial em termos de identificação civil e criminal, aquando da seleção da abordagem a utilizar na análise das amostras biológicas recolhidas, devem ser tidas em conta as limitações e o poder de discriminação característicos de cada um.¹²⁷

2.3. As dificuldades e as perspectivas futuras na tipagem do ADN

Agora que efetuamos uma breve síntese das principais características e campos de aplicação dos marcadores genéticos mais utilizados, compete-nos aludir mais concretamente a algumas questões problemáticas que se colocam aquando da análise de ADN, que podem afetar o funcionamento e a eficácia das bases de dados de perfis genéticos para fins de investigação criminal.

Focando na área que possui maior relevância no nosso estudo, a da Criminalística biológica, geralmente são solicitadas perícias que envolvem a caracterização de perfis de ADN de amostras ou vestígios biológicos provenientes das vítimas e suspeitos de um crime, com o objetivo principal de identificar os perpetradores. Assim, uma vez que durante o ato criminoso são transferidos diversos fluidos biológicos e secreções entre o criminoso, a vítima e o próprio local do crime, é natural que a contaminação e a degradação do ADN sejam os maiores entraves que se colocam neste tipo de análises.

Começando pela transferência transversal de ADN, esta resulta na “contribuição de material genético, para as amostras encontradas e referentes ao acto criminoso, por parte de um ou mais indivíduo(s) não relacionado(s) com o crime, podendo ocorrer antes, durante ou depois deste.”¹²⁸ Existem

¹²⁵ Os SNPs autossómicos têm sido alvo de diversos estudos publicados, que podem ser analisados em PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspectivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 58 a 72.

¹²⁶ Acerca deste tema, cf. CARVALHO, Maria Raquel – *op. cit.*, p. 190 a 194.

¹²⁷ Diz-nos Luís Souto que, “De entre a riqueza e variedade do genoma humano os cientistas têm de fazer escolhas; ou seja, selecionar os polimorfismos que interessam em função dos objetivos da sua aplicação, bem como os marcadores que resultam melhor ponto de vista técnico. (...) Na Genética Forense interessam marcadores que cumpram as seguintes características: poder de discriminação elevado com níveis de heterozigotia superiores a 70%; Facilidade e reprodutibilidade técnicas; Localização em cromossomas distintos, *loci* sem ligação genética; Baixas taxas de mutação; Produtos de PCR de tamanho reduzido e com baixo teor de artefactos ou bandas inespecíficas (*stutters*).” Cf. SOUTO, Luís – Interesse dos microssatélites na identificação genética. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspectivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 80.

¹²⁸ LAGOÁ, Arlindo Marques; PINHEIRO, Maria de Fátima – *op. cit.*, p. 72.

várias formas de transferência transversal, nomeadamente, a transferência adventícia, a secundária e a contaminação.

O último tipo, a contaminação, corresponde à deposição de ADN alheio nas amostras biológicas depois da ocorrência do evento criminoso, e pode ocorrer em diversas fases do processo, quer durante a inspeção judicial ao local do crime, quer durante a análise da amostra em laboratório. Esta pode ser provocada por vários intervenientes, tais como: as primeiras pessoas a chegar ao local, os elementos das equipas de emergência médica, os elementos dos órgãos de polícia criminal ou o pessoal do laboratório, e pode verificar-se devido à contaminação cruzada entre amostras, à contaminação ambiental, ou à contaminação intrínseca ao material utilizado no processamento da amostra.¹²⁹

Por conseguinte, a contaminação das amostras é a única forma de transferência evitável, através de cuidados especiais e de boas práticas de identificação, recolha, acondicionamento, transporte para o laboratório e posterior análise.¹³⁰ A prevenção do risco de contaminação é a chave para o sucesso das perícias laboratoriais pois, caso contrário, estas podem ser inúteis e constituir um desperdício de tempo e de recursos humanos e materiais.

No que respeita à degradação, que afeta frequentemente as amostras analisadas, esta advém da atuação de agentes físico-químicos e biológicos (como a temperatura, a luz, a humidade e as contaminações fúngicas e bacterianas), que provocam lesões complexas no ADN, resultando na diminuição do tamanho dos fragmentos disponíveis para análise e, conseqüentemente, na perda de informação genética.¹³¹ Face a esta ocorrência, as abordagens a seguir são habitualmente a da análise através de técnicas adequadas a amostras *Low Copy Number* ou a do estudo de polimorfismos alternativos que podem ser analisados através da amplificação de fragmentos de tamanho inferior.

Indo agora mais a fundo no processo de tipagem de ADN, qualquer perícia de Criminalística biológica pressupõe o cumprimento de vários passos, mormente: a extração do ADN, a quantificação, a amplificação por PCR, a separação dos produtos amplificados, a respetiva análise e interpretação dos resultados, uma posterior valorização estatística dos resultados obtidos e, finalmente, a elaboração de um relatório pericial para servir como prova em tribunal.¹³²

No decurso deste percurso laboratorial, diversos atributos do ADN podem dificultar o trabalho dos peritos e, conseqüentemente, a interpretação e a valorização dos resultados obtidos.

¹²⁹ Cf. *Ibidem*, p. 74.

¹³⁰ Quanto às metodologias adequadas para a identificação, acondicionamento e transporte dos vestígios biológicos de interesse criminal mais comuns, cf. VIEGAS, Fernando – Pesquisa, identificação, recolha e gestão de amostras biológicas no local do crime. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspectivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 211 a 234.

¹³¹ Para uma descrição das situações mais típicas de degradação do ADN, cf. SOUTO, Luís – *op. cit.*, p. 97 a 99.

¹³² Cf. PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspectivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 21.

Para começar, podemos referir a complicação que se coloca quando se está perante o perfil de ADN de um sujeito que pertence a um par de gémeos, ou a múltiplos, monozigóticos que, como vimos, constituem essencialmente a mesma pessoa em termos genéticos, sendo praticamente impossível distingui-los, com ressalva das distinções descobertas no âmbito das investigações já mencionadas.

Outro exemplo que põe em causa as máximas da identificação Genética Forense é o quimerismo hereditário ou adquirido, que faz com que um determinado indivíduo possua mais do que um perfil de ADN, em resultado da fusão de dois ovos ou zigotos (quimerismo tetragamético), ou de transplantes de órgãos e transfusões de sangue (quimerismo artificial).¹³³ Também relevantes são os fenómenos de mosaicismo, que causam problemas aquando da análise comparativa de perfis genéticos porque dão origem a indivíduos com subpopulações de células geneticamente diferentes, apesar de derivarem de um só ovo.¹³⁴

Nesse seguimento, os crimes relacionados com agressões sexuais, que dão mais vezes origem a perícias laboratoriais, constituem outro desafio na interpretação de resultados devido à ocorrência de misturas, ou seja, à existência de dois ou mais contribuidores de material genético na amostra a ser testada. Nestas circunstâncias é possível que o sémen do perpetrador esteja misturado com os fluidos biológicos da vítima, ou que haja mistura de sémen de dois ou mais indivíduos, sendo necessária a utilização de metodologias de tipagem que permitam a separação eficiente do ADN.¹³⁵

Ainda que não se verifique nenhum dos incidentes descritos, e supondo que se evitou com sucesso a degradação do material biológico e os erros humanos que poderiam conduzir à sua contaminação, o processo de tipagem de ADN com vista à identificação de indivíduos não se encontra livre da ocorrência de “falsos positivos”, que podem originar a correspondências incorretas entre perfis genéticos, ainda que sejam extremamente raros.¹³⁶

¹³³ Sobre este fenómeno, cf. CUNHA, Elisabete [et al.] – Filhos de uma quimera. *Boletim da Ordem dos Advogados* [Em linha]. Mensal n.º 120/121 (2014), p. 52. [Consult. 14 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://portal.oa.pt/media/118003/n%C2%BA120-121.pdf>>.

¹³⁴ Cf. *Idem*.

¹³⁵ De acordo com as estatísticas da Associação Portuguesa de Apoio à Vítima (APAV), foram registados 5228 crimes de cariz sexual no período que vai de 2013 a 2018, com destaque para os crimes de violação e de abuso sexual de crianças. Além disso, é relatado que cerca de 92% das vítimas registadas são do sexo feminino e que 94% dos autores dos crimes são do sexo masculino. Só no ano de 2020 foram registados 795 crimes contra as pessoas de cariz sexual. Cf. Associação Portuguesa de Apoio à Vítima – *Estatísticas APAV: Crimes Sexuais 2013-2018* [Em linha]. Lisboa: Associação Portuguesa de Apoio à Vítima, 2018, p. 2, 4 e 8. [Consult. 14 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: https://apav.pt/apav_v3/images/pdf/Estatisticas_APAV_CrimesSexuais_2013_2018.pdf>, e Associação Portuguesa de Apoio à Vítima – *Estatísticas APAV: Relatório Anual 2020* [Em linha]. Lisboa: Associação Portuguesa de Apoio à Vítima, 2021, p. 8. [Consult. 14 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: https://apav.pt/apav_v3/images/pdf/Estatisticas_APAV_RelatorioAnual_2020.pdf>.

¹³⁶ Segundo Marta Botelho, podem surgir “falsos positivos” caso um determinado indivíduo possua uma ligação genética bastante considerável com o autor do crime. A autora refere que a probabilidade de tal acontecer aumenta significativamente com “a maior dimensão da base de dados onde é feita a busca e a incidência da pesquisa sobre um grupo social em que os membros partilham semelhanças genéticas (o que ocorre, de modo particular, nos grupos étnicos que muitas vezes casam entre si)”. Cf. BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 224 e 225.

Além disso, a própria valorização dos resultados pode inquinhar a utilização do ADN como meio probatório, visto que esta consiste em cálculos probabilísticos com base na metodologia bayesiana¹³⁷. Deste modo, a partir do perfil de ADN não é possível obter a certeza absoluta de que um determinado indivíduo é a fonte biológica de origem de um vestígio biológico recolhido da vítima ou do local do crime, pois o valor da probabilidade apenas reflete “o número de vezes que é mais provável que o perfil genético proceda do suspeito em relação à sua proveniência ter origem em qualquer outro indivíduo da população”¹³⁸.

Convém salientar que, com a apresentação destas limitações, não pretendemos, de modo algum, minimizar a importância dos métodos de identificação humana relacionados com o ADN, mas apenas afastar a ideia de infalibilidade por vezes associada aos mesmos.

De facto, estes podem colocar grandes desafios ao sistema de justiça, pelo que é compreensível que os investimentos e avanços científicos nesta área sejam sempre acompanhados de numerosas preocupações de natureza ética e jurídica, dado que o ADN se trata de uma substância que possui um carácter eminentemente sensível e pessoal.

No caso concreto das bases de dados de perfis de ADN, surgem várias reservas alusivas ao modo de recolha de amostras biológicas, ao tipo de perfis que devem ser incluídos, à duração do armazenamento das amostras, perfis e dados pessoais e ainda ao tipo de pesquisas permitidas.

Neste momento, merece uma análise mais detalhada a questão da tipologia de pesquisas permitidas, particularmente a possibilidade de as bases de dados de perfis genéticos fornecerem, além da identificação do dador da amostra biológica, outra informação privilegiada com interesse forense.

Como vimos, face à introdução de novos polimorfismos é possível efetuar pesquisas quanto à possível origem ancestral e às características fenotípicas de indivíduos, assim como fazer inferências étnicas e pesquisas familiares.

A pesquisa familiar, também designada por *familial searching*, assenta na probabilidade de coincidência entre os marcadores genéticos de membros da mesma família. Assim sendo, procura-se identificar suspeitos de crimes a partir de indivíduos que deram origem a uma coincidência parcial com o perfil de ADN destes, agindo os familiares do suspeito como “farol genético”¹³⁹ para chegar à verdadeira

¹³⁷ De acordo com David Abrantes, o teorema de Bayes permite “uma comunicação mais coerente e correta da interpretação da prova, evitando paradoxos lógicos e argumentação falaciosa.” Cf. ABRANTES, David – Valorização probabilística da prova e respetiva interpretação em Genética Forense. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspetivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 322. Para uma explicação mais aprofundada do processo de valorização probabilística e interpretação da prova, cf. *Ibidem*, p. 257-326.

¹³⁸ PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspetivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 20.

¹³⁹ PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 36.

fonte. Este tipo de pesquisa tem sido posto em prática, a título de exemplo, nas bases de dados de perfis de ADN do Reino Unido¹⁴⁰, dos EUA¹⁴¹ e da Nova Zelândia.¹⁴²

Porém, muitos entendem que esta técnica de inteligência forense pode levar à violação da liberdade e privacidade genética dos indivíduos envolvidos e ao aumento da discriminação racial nos ordenamentos jurídicos.¹⁴³

Em sentido contrário, alguns autores afirmam que estas pesquisas podem ser extremamente importantes para a investigação criminal, e que devem ser aceites em situações de criminalidade grave. Neste ponto, Artur Pereira defende que “Recusar a utilização de informação fiável, obtida a partir da pesquisa familiar na investigação de crimes graves, quando inexitem quaisquer outras suspeitas, afigura-se-nos irrazoável, ponderados os interesses da descoberta da verdade material e os da privacidade genética individual. Acresce que nada impediria a polícia de recolher informação junto de potenciais familiares do suspeito, a partir de suspeita originada por outro tipo de fontes, sendo certo que a recolha de qualquer amostra biológica implicará sempre a demonstração da existência de fontes suspeitas, imprescindível para a obtenção de ordem judicial, em caso de recusa da sua disponibilização voluntária”¹⁴⁴.

Outra metodologia que tem vindo a ganhar terreno na área forense é a já referida inferência de características físicas externamente visíveis a partir de marcadores SNP, também designada por fenotipagem do ADN.

Esta técnica é empregue com o intuito de prever certos traços da aparência física de suspeitos desconhecidos, essencialmente nos casos em que, apesar da existência de vestígios biológicos, não foi identificado qualquer suspeito durante a investigação e/ou não houve concordância de perfis na base de dados. Todavia, o recurso a esta tecnologia emergente está atualmente a ser considerado apenas como meio auxiliar da investigação criminal, para apoiar na tomada de decisões relativas ao rumo das

¹⁴⁰ No Reino Unido, este tipo de pesquisas só é usado nos crimes de maior gravidade, devido aos custos e recursos humanos que implica, e requer a aprovação do presidente do *FIND Strategy Board*. Cf. Home Office – *National DNA Database Strategy Board Biennial Report 2018 - 2020* [Em linha], p. 8. [Consult. 5 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/913011/NDNAD_Strategy_Board_AR_2018-2020_Web_Accessible.pdf>.

¹⁴¹ Convém salientar que, nos EUA, as pesquisas familiares não são reguladas a nível federal ou feitas na base de dados nacional, o *National DNA Index System* (NDIS). Estas são usadas apenas em alguns Estados que usam softwares específicos para o efeito, e não o CODIS, como Arkansas, Califórnia, Colorado, Flórida, Michigan, Texas, Utah, Virgínia, Wisconsin e Wyoming. Cf. Federal Bureau of Investigation – *Frequently Asked Questions on CODIS and NDIS* [Em linha]. [Consult. 21 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.fbi.gov/services/laboratory/biometric-analysis/codis/codis-and-ndis-fact-sheet>>.

¹⁴² Cf. PEREIRA, Artur – *Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial*, *op. cit.*, p. 38 e 39.

¹⁴³ A respeito desta questão, cf. *Ibidem*, p. 39 a 41.

¹⁴⁴ *Ibidem*, p. 41.

investigações policiais em curso, não estando destinada a ser usada e valorada como meio de prova em tribunal, pelo menos para já.¹⁴⁵

A fenotipagem do ADN já é posta em prática em vários ordenamentos jurídicos, mas apenas se encontra expressamente regulada em alguns deles.

O primeiro país a admitir este tipo de perícias foram os Países Baixos, que regularam em 2003 a sua aplicação em situações excepcionais, para determinar o sexo e a origem biogenética e, posteriormente, a cor dos olhos.¹⁴⁶ Desde então, foram autorizadas também na Eslováquia e na Alemanha, sendo que este último país permite, desde 2019, a inferência da cor dos olhos, do cabelo e da pele dos suspeitos criminais. Entre os países europeus que proibem expressamente o seu uso estão países como a Bélgica e a Áustria.¹⁴⁷

Nos outros países, o enquadramento legal destas tecnologias inovadoras é ambíguo, havendo alguns que supõem que “a ausência de previsão legal justifica a leitura de uma permissão implícita”¹⁴⁸ e, diante disso, acabam por recorrer à inferência fenotípica em certos casos criminais, como acontece, por exemplo, no Reino Unido e na maior parte dos Estados norte-americanos.

No caso de Portugal, a regulação do uso do ADN no domínio da investigação criminal encontra-se praticamente restrita à ação da base de dados de perfis genéticos, pelo que a aplicação de qualquer inteligência forense baseada no ADN fora desse contexto depara-se com ampla ambiguidade legal.¹⁴⁹

Contudo, alguns autores entendem que, apesar de estas perícias sobre as características fenotípicas não estarem expressamente permitidas na nossa legislação, também não está consagrado qualquer impedimento legal às mesmas, desde que seja apenas analisado o ADN não codificante, tal como imposto pela Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro e por outros instrumentos jurídicos europeus e internacionais.¹⁵⁰

Aliás, não obstante a legitimidade de certas objeções apresentadas, chega-se a falar de “testemunho genético”, ou “testemunha ADN”, afirmando-se que nada diferencia a informação fenotípica do conteúdo do depoimento de uma qualquer testemunha que tenha presenciado a prática de um ato

¹⁴⁵ Segundo Jorge dos Reis Bravo e Celso Leal, esta possibilita a “redução do universo de suspeitos (...) através do prognóstico genético quanto à suscetibilidade da tendência para se revelarem traços característicos externamente visíveis, como a cor dos olhos, cabelo e pele, idade, traços faciais e altura.” Cf. BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 60.

¹⁴⁶ Sobre este tema, cf. PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 47, e PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspetivas da identificação genética, *op. cit.*, p. 73.

¹⁴⁷ Cf. QUEIRÓS, Filipa – *Crime, Raça e Suspeição: A tecnologia da inferência fenotípica na investigação criminal na Europa*. Porto: Edições Afrontamento, 2021, p. 23 a 28. [Consult. 25 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Fundo%20Documental/CrimeRacaSuspeicao_PDF_Completo.pdf>.

¹⁴⁸ PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 48.

¹⁴⁹ Cf. QUEIRÓS, Filipa – *op. cit.*, p. 206.

¹⁵⁰ Neste sentido, podemos referir a posição defendida por Artur Pereira, em PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 45 a 50, e por Jorge dos Reis Bravo e Celso Leal, em BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 60 a 72.

criminoso e tenha providenciado uma descrição dos traços físicos individualizadores de um perpetrador.¹⁵¹

Apesar de não nos querermos alongar acerca desta questão, consideramos pertinente mencionar o interessante regime apresentado por Jorge dos Reis Bravo e Celso Leal, que admite expressamente este tipo de perícias mediante o cumprimento das seguintes condições: a imposição de uma regra de subsidiariedade, segundo qual a perícia deve ser adequada e não desproporcionada à concreta finalidade de uma determinada investigação criminal; a sujeição a um critério de ponderação da autoridade judiciária competente e a perícia ser restrita a um determinado catálogo de crimes; a realização da perícia nos mesmos moldes, pelas mesmas entidades, e com as mesmas garantias de qualidade de tratamento e de resultados das restantes análises de ADN; a garantia do “direito a não saber” do dador da amostra biológica analisada e a imediata destruição desta após a identificação daquele; a implementação de garantias que impeçam o acesso à informação fenotípica para além daquela que as características externamente visíveis da pessoa revelariam a uma testemunha, e de garantias que impeçam o acesso de terceiros à informação obtida.¹⁵²

Diante do exposto, é possível prever que, num futuro próximo, haverá uma enorme evolução no que toca à profundidade do estudo do ADN, que pode levar não só à investigação de novos polimorfismos que visam a análise das regiões codificantes do ADN, mas também à criação de novas tecnologias de inteligência forense capazes de utilizar a informação obtida através das regiões não codificantes, que poderão ocupar um lugar preponderante no seio da investigação criminal e até ser empregues na base de dados de perfis de ADN.

3. Os contornos da análise do ADN enquanto prova no âmbito do processo penal

3.1. A natureza jurídica da recolha de material biológico com vista à obtenção do perfil genético

Ainda que a fiabilidade dos exames de caracterização do ADN possa ser posta em causa por inúmeros fatores, este continua a ser indispensável para a investigação criminal, graças à sua aptidão inigualável para motivar conclusões mais objetivas, mais rápidas e mais seguras no que toca a propósitos identificativos.

¹⁵¹ Cf. *Ibidem*, p. 63 e 64.

¹⁵² Cf. *Ibidem*, p. 72. Jorge dos Reis Bravo e Celso Leal apontam e desconstruem diversas objeções à fenotipagem, afirmando que as mesmas “não (...) parecem ser determinantes de uma incompatibilidade constitucional, designadamente por uma suposta vulneração dos direitos à identidade genética, à identidade pessoal e à autodeterminação informacional.” Cf. *Ibidem*, p. 70.

Falamos aqui de investigação criminal¹⁵³ numa visão restrita, enquanto fase preparatória do processo penal destinada a recolher as provas necessárias a uma decisão, mas convém não esquecer que, na verdade, esta existe até a finalização do processo, prolongando-se desde a notícia do crime até ao trânsito em julgado da sentença.¹⁵⁴

No que toca ao conceito de prova, este é definido genericamente no artigo 341.º do CC¹⁵⁵, que indica como função desta a “demonstração da realidade dos factos”. Contudo, o termo possui múltiplos sentidos em função da perspetiva em que é utilizado, podendo ser encarado como: atividade probatória, enquanto “acto ou complexo de actos que tendem a formar a convicção da entidade decisora sobre a existência ou inexistência de uma determinada situação factual”¹⁵⁶; resultado, ou seja, como a “convicção da entidade decisora formada no processo sobre a existência ou não de uma dada situação de facto”¹⁵⁷; ou meio, isto é, como “instrumento probatório para formar aquela convicção”¹⁵⁸.

Até agora temos utilizado indiscriminadamente as expressões “análise”, “exame” e “perícia”, apelando ao seu significado científico e técnico, sem ter demasiado em conta o seu sentido jurídico. No entanto, uma questão que tem dividido a doutrina nacional está relacionada exatamente com a natureza jurídica desta tecnologia de tratamento de ADN com vista à obtenção de um perfil genético, nomeadamente, se a mesma configura um exame ou uma perícia, isto é, um meio de obtenção de prova¹⁵⁹ ou um meio de prova¹⁶⁰.

Tal classificação tem impacto não só na concretização prática deste “meio probatório”, mas também na sua admissibilidade, na força probatória dos seus resultados e na delimitação de competências entre a autoridade judiciária competente em cada fase do processo e os órgãos de polícia criminal.¹⁶¹

Porém, antes de tentarmos esclarecer a sua natureza jurídica, importa que nos debruçemos sobre as fases que integram este procedimento de identificação, que é utilizado na resolução de casos criminais

¹⁵³ Segundo o artigo 1.º da Lei de Organização da Investigação Criminal, “A investigação criminal compreende o conjunto de diligências que, nos termos da lei processual penal, se destinam a averiguar a existência de um crime, determinar os seus agentes e a sua responsabilidade e descobrir e recolher as provas, no âmbito do processo.” Cf. Lei n.º 49/2008, de 27 de agosto. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 165 (2008-08-27), p. 6038-6042.

¹⁵⁴ Neste sentido, cf. VALENTE, Manuel Monteiro Guedes – *Processo Penal*. Tomo I. 3ª edição revista, atualizada e aumentada. Coimbra: Almedina, 2010, p. 28 a 30, e VALENTE, Manuel Monteiro Guedes – *Regime Jurídico da Investigação Criminal: Comentado e Anotado*. 3ª edição revista e aumentada. Coimbra: Almedina, 2006, p. 60 e 61.

¹⁵⁵ Cf. Decreto-Lei n.º 47344. *Diário do Governo*. I Série. n.º 274 (1966-11-25), p. 1883-2086.

¹⁵⁶ SILVA, Germano Marques da – *Curso de Processo Penal*. Vol. II. 4ª edição revista e atualizada, Lisboa: Verbo, 2008, p. 113.

¹⁵⁷ *Ibidem*, p. 114.

¹⁵⁸ *Idem*.

¹⁵⁹ De acordo com Germano Marques da Silva, os meios de obtenção de prova “são instrumentos de que se servem as autoridades judiciárias para investigar e recolher meios de prova”. Cf. *Ibidem*, p. 233.

¹⁶⁰ Os meios de prova são “instrumentos de demonstração do *thema probandi*”, que são caracterizados pela sua “aptidão para serem por si mesmos fonte de convencimento”. Cf. *Idem*.

¹⁶¹ Cf. BRAVO, Jorge dos Reis – *Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração*. Coimbra: Almedina, 2020, p. 367. No que diz respeito à delimitação de competências, convém realçar que, na fase de inquérito, a realização de perícias é geralmente ordenada pelo MP e os exames são atos da competência própria dos OPC, no âmbito das medidas cautelares e de polícia, conforme previsto no artigo 249.º do CPP. Cf. GAMA, António [et al.] – *Comentário Judiciário do Código de Processo Penal*. Tomo II. 3ª edição. Coimbra: Almedina, 2021, p. 400.

quer a partir da comparação direta de perfis genéticos desconhecidos com os perfis extraídos de suspeitos identificados no decorrer da investigação, quer através do cruzamento destes perfis desconhecidos com os existentes na base de dados de perfis de ADN.

Ora, este procedimento pode ser dividido em quatro fases: a recolha de uma amostra problema e determinação do respetivo perfil de ADN desconhecido; a recolha de uma amostra referência de um dador identificado e a determinação do respetivo perfil; a comparação dos perfis obtidos com vista à coincidência ou identificação; e o cálculo de probabilidade bioestatística da coincidência entre as amostras de material biológico, com base nos polimorfismos genéticos encontrados numa determinada parcela da população em que se integra do dador.¹⁶² Todavia, a maioria dos autores efetua um desdobramento mais simplificado deste procedimento analítico, no sentido de o dividir em apenas duas fases: a recolha da amostra ou vestígio biológico; e a determinação do perfil genético e posterior análise do mesmo com vista à comparação, a que se segue a valoração e a interpretação estatística, que podem, ou não, ser individualizadas numa terceira fase.

Desta forma, alguns autores preferem configurar a recolha de material biológico como um simples exame, e a posterior obtenção do perfil genético, comparação, valorização e interpretação dos resultados como uma perícia. Nesse sentido, podemos mencionar o entendimento de Paulo Pinto de Albuquerque¹⁶³, Marta Botelho¹⁶⁴, Benjamim Silva Rodrigues¹⁶⁵, António Latas¹⁶⁶ e de Inês Pedroso da Silva¹⁶⁷.

Alternativamente, certos autores preferem inserir todo o procedimento em apenas uma das categorias, maioritariamente na categoria de perícias, como é o caso de Jorge dos Reis Bravo¹⁶⁸.

Além disso, existe ainda quem discorde desta classificação dicotómica e se aproxime de um modelo dualista, tal como Sónia Fidalgo¹⁶⁹.

Ora, embora entendamos que seja de rejeitar a perceção desta figura como um meio de prova “composto ou misto”¹⁷⁰, temos dificuldade em fragmentar o momento da recolha do material biológico e a posterior análise em regimes processuais diferentes, especialmente em considerar a recolha de vestígios biológicos em local do crime um mero exame, dada a cientificidade das técnicas que envolve e

¹⁶² Cf. BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração, *op. cit.*, p. 366 e 367.

¹⁶³ Cf. ALBUQUERQUE, Paulo Pinto de – *Comentário do Código de Processo Penal: à luz da Constituição da República e da Convenção Europeia dos Direitos do Homem*. 4ª edição atualizada. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2011, p. 434.

¹⁶⁴ Cf. BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 220 a 223.

¹⁶⁵ Cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 66 a 74.

¹⁶⁶ Cf. GAMA, António [et al.] – *op. cit.*, p. 400 a 401 e 471 a 475.

¹⁶⁷ Cf. SILVA, Inês Torgal Mendes Pedroso da – A (i)legitimidade da colheita coerciva de ADN para efeitos de constituição da base de dados genéticos com finalidades de investigação criminal. *Lex Medicinæ - Revista Portuguesa de Direito da Saúde*. Coimbra. Ano 8, n.º 15 (2011), p. 165, 166 e 176.

¹⁶⁸ Cf. BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração, *op. cit.*, p. 364 a 374, e BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 173.

¹⁶⁹ Cf. FIDALGO, Sónia – Determinação do perfil genético como meio de prova em processo penal. *Revista Portuguesa de Ciência Criminal*. Coimbra. Ano 16, n.º 1 (2006), p. 139.

¹⁷⁰ BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração, *op. cit.*, p. 370.

o facto de estas terem de ser executadas por peritos especializados, de modo a evitar a degradação e a contaminação dos vestígios. Portanto, resta-nos acompanhar neste ponto a posição defendida por Jorge dos Reis Bravo, que classifica todo o procedimento que resulta, ou não, na obtenção de uma coincidência de perfis de ADN como uma perícia.¹⁷¹

Contudo, é para nós óbvio que o entendimento que melhor se harmoniza com o que se encontra plasmado na nossa legislação é o que autonomiza a recolha de amostras problema e de amostras referência como exames, ainda que esta constitua um ato preparatório e integrante da perícia, pelo que é essa a posição que acolhemos derradeiramente.

É possível inferir tal harmonização a partir do artigo 13.º, n.º 4, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, que intitula de perícias apenas a “obtenção de perfis de ADN e os resultados da sua comparação”, não fazendo qualquer menção à recolha de amostras biológicas, e do artigo 8.º, n.º 4 e 5, do mesmo diploma, que remete expressamente a matéria da recolha de amostras com finalidades de investigação criminal para os artigos 171.º e 172.º, ou seja, para regime processual previsto para os exames.

Aliás, a classificação da recolha de amostras biológicas como exames é também a que faz mais sentido tendo em conta os critérios que servem para distinguir os meios de prova dos meios de obtenção de prova, enunciados por Germano Marques da Silva.¹⁷²

De facto, a recolha não tem capacidade para ser, por si mesma, uma “fonte de convencimento”¹⁷³, sendo impreterivelmente necessária a análise posterior. Além disso, o momento da sua aquisição no processo penal ocorre geralmente nas fases primordiais, geralmente durante a fase de inquérito¹⁷⁴, sendo efetuada pelos órgãos de polícia criminal, no âmbito das medidas cautelares e de polícia¹⁷⁵.

Dito isto, não podemos deixar de afirmar que o legislador do Código de Processo Penal de 1987¹⁷⁶ não foi rigoroso, em termos científicos, ao distinguir formalmente prova pericial de exame. Este gera alguma confusão porque parece pressupor que os exames não exigem “especiais conhecimentos técnicos, científicos ou artísticos”¹⁷⁷, posicionamento que, como aludimos, seria de rejeitar perante os métodos técnico-científicos de deteção, recolha, acondicionamento e de transporte implicados na recolha

¹⁷¹ O autor considera que o conjunto de procedimentos de determinação e comparação de perfis de ADN deve ser classificado como uma perícia tecnológica de genética criminalístico-forense, “dado o inerente conteúdo de processamento padronizado e pré-condicionado (por kits de marcadores disponibilizados e credenciados) considerando a significativa especificidade de conhecimentos técnico-científicos exigidos para a sua realização, desde a própria recolha ou obtenção da amostra de material biológico até às tarefas mais a jusante, como o processamento computadorizado de determinação do perfil e de valorização e interpretação estatística da probabilidade de coincidência ou identificação.” Cf. *Ibidem*, p. 374.

¹⁷² Cf. SILVA, Germano Marques da – *Curso de Processo Penal*. Vol. II, *op. cit.*, p. 233 e 234.

¹⁷³ *Ibidem*, p. 233.

¹⁷⁴ Segundo o artigo 262.º do CPP, “O inquérito compreende o conjunto de diligências que visam investigar a existência de um crime, determinar os seus agentes e a responsabilidade deles e descobrir e recolher as provas, em ordem à decisão sobre a acusação.”

¹⁷⁵ Cf. artigo 171.º, n.º 4, e artigo 249.º do CPP.

¹⁷⁶ Cf. Decreto-Lei n.º 78/87, de 17 de fevereiro. *Diário da República*. I Série. n.º 40 (1987-02-17), p. 617-699.

¹⁷⁷ Artigo 151.º do CPP.

de vestígios biológicos em sede de local do crime, e em locais, objetos, pessoas ou animais com este relacionados.¹⁷⁸

Todavia, ainda que permaneça a dúvida quanto à natureza jurídica da recolha de amostras biológicas, é pacífico na doutrina e jurisprudência portuguesa que os procedimentos de obtenção e análise de perfis de ADN com vista à identificação são perícias. Na verdade, entendemos que estes devem ser considerados perícias médico-legais e forenses já que, por imposição do artigo 5.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, são competentes para a sua realização o Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, I. P. (INMLCF, I. P.)¹⁷⁹ e o Laboratório de Polícia Científica (LPC)¹⁸⁰ da Polícia Judiciária.

3.2. O valor da prova obtida a partir da análise do ADN

O Código de Processo Penal de 1987 veio consagrar no ordenamento jurídico português o princípio da livre apreciação da prova, passando a estabelecer que, “Salvo quando a lei dispuser diferentemente, a prova é apreciada segundo as regras da experiência e a livre convicção da entidade competente”, conforme está previsto no artigo 127.º desse diploma.¹⁸¹

Este princípio estruturante permite à entidade competente, seja esta o Juiz, o Juiz de Instrução Criminal, ou o Ministério Público, uma “discricionabilidade racionalizada”¹⁸² na tarefa de apreciação das provas que suportam a sua decisão, e constitui uma regra transversal a todas as fases do processo penal.¹⁸³

No entendimento de Germano Marques da Silva, não se deve encarar a livre valoração da prova como uma “operação puramente subjectiva pela qual se chega a uma conclusão unicamente por meio

¹⁷⁸ Sobre esta questão, Paulo Pinto de Albuquerque afirma que “a deteção de vestígios que exija especiais conhecimentos técnicos, científicos ou artísticos é ainda um exame (...) Assim também, a avaliação de vestígios que não exija especiais conhecimentos técnicos, científicos ou artísticos, isto é, que apenas exija conhecimentos comuns, não é uma perícia, mas um exame (...) A mesma conclusão vale para a recolha de impressões digitais (que é um exame) e a sua comparação com as de uma pessoa concreta (que é uma perícia).” Cf. ALBUQUERQUE, Paulo Pinto de – *op. cit.*, p. 434. Quanto à natureza jurídica da recolha de impressões digitais, cf. GAMA, António [et al.] – *op. cit.*, p. 401 e 474.

¹⁷⁹ Segundo o artigo 5.º, n.º 1, da Portaria n.º 19/2013, de 21 de janeiro, é ao Serviço de Genética e Biologia Forenses (SGBF) do INMLCF, I. P. que compete “assegurar, a nível nacional, a realização de perícias e exames de identificação genética, nomeadamente os de investigação biológica de parentesco, de identificação individual, de criminalística biológica ou outros, no âmbito das atividades das delegações e dos gabinetes médico-legais, bem como a solicitação das autoridades e entidades para o efeito competentes, ou do presidente do conselho diretivo.” Cf. Portaria n.º 19/2013, de 21 de janeiro. *Diário da República*. 1.ª Série. n.º 14 (2013-01-21), p. 427-431.

¹⁸⁰ De acordo com o artigo 41.º, n.º 3, do Decreto-Lei n.º 137/2019, de 13 de setembro, “A competência do LPC é cumulativa com a do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, I. P., em especial em matéria de Identificação humana em cenários de exceção, no âmbito da base de dados de perfis de ADN e na realização de intervenções periciais complementares.” Cf. Decreto-Lei n.º 137/2019, de 13 de setembro. *Diário da República*. 1.ª Série. n.º 176 (2019-09-13), p. 71-106. O setor do LPC responsável por esta atividade pericial é o Setor de Biologia. Cf. FIGUEIREDO, Hélder – *op. cit.*, p. 80 e 81.

¹⁸¹ Fernando Gonçalves e Manuel João Alves referem que os dois critérios de apreciação da prova mencionados no artigo são cumulativos, uma vez que “as regras da experiência, só por si, não bastam para impor ao julgador que adquira uma convicção em determinado sentido”. Cf. GONÇALVES, Fernando; ALVES, Manuel João – *A Prova do Crime: Meios legais para a sua obtenção*. Coimbra: Almedina, 2009, p. 140.

¹⁸² GAMA, António [et al.] – *op. cit.*, p. 84.

¹⁸³ Nesse sentido, cf. ANTUNES, Maria João – *Direito Processual Penal*. Coimbra: Almedina, 2016, p. 168.

de impressões ou conjecturas de difícil ou impossível objetivação, mas valoração racional e crítica, de acordo com as regras comuns da lógica, da razão, das máximas da experiência e dos conhecimentos científicos, que permita objetivar a apreciação, requisito necessário para uma efectiva motivação da decisão.”¹⁸⁴

Indo mais longe, Maria João Antunes afirma que este princípio “significa, negativamente, a ausência de critérios legais que predeterminem o valor da prova e, positivamente, que as entidades a quem caiba valorar a prova o façam de acordo com o dever de perseguir a realização da justiça e a descoberta da verdade material, numa apreciação que terá de ser sempre objetivável, motivável e, por conseguinte, suscetível de controlo.”¹⁸⁵

Porém, esta regra sofre uma limitação no que toca à prova pericial, onde já vimos que se insere o processo de identificação a partir de perfis de ADN.

Ora, neste âmbito foi estabelecido um regime particular quanto ao valor da prova, que requer que o juízo técnico, científico ou artístico inerente à prova pericial esteja, em princípio, subtraído à livre apreciação do julgador, segundo o disposto no artigo 163.º do CPP.¹⁸⁶

O preceito referido reflete a noção de que a prova pericial possui uma maior relevância do que os demais meios de prova, não só devido às especificidades do conhecimento técnico-científico envolvido, e ao seu rigor e objetividade intrínsecos, mas também graças ao “sistema de perícia oficial”¹⁸⁷ que vigora entre nós, desenvolvido por instituições públicas que asseguram a realização das perícias.¹⁸⁸

Em termos práticos, isto quer dizer, tal como afirma António Latas, que “em confronto com as demais provas eventualmente produzidas, o juiz não tem a faculdade de atribuir maior ou menor valor ao estrito juízo técnico-científico vertido nas conclusões periciais, devendo julgar provada a factualidade a que se reporta aquele mesmo juízo independentemente do sentido para que pudessem apontar outros meios de prova, se aquele juízo, devidamente expresso e contextualizado, for suficiente para a prova do facto objeto da perícia.”¹⁸⁹

Contudo, tal não significa que o órgão decisor está completamente vinculado ao resultado da perícia e ao entendimento dos peritos, pois exige-se que este efetue uma interpretação dos juízos feitos

¹⁸⁴ SILVA, Germano Marques da – Curso de Processo Penal. Vol. II, *op. cit.*, p. 151.

¹⁸⁵ ANTUNES, Maria João – *op. cit.*, p. 168.

¹⁸⁶ Esta força probatória especial atribuída ao juízo pericial distingue-se da que lhe é reconhecida no âmbito do direito civil, como se pode ver no artigo 389.º do CC, segundo o qual “A força probatória das respostas dos peritos é fixada livremente pelo tribunal.” Na opinião de Maria João Antunes, o regime instituído no processo penal “representa o abandono do entendimento de que o juiz é o perito dos peritos.” Cf. *Ibidem*, p. 171.

¹⁸⁷ GAMA, António [et al.] – *op. cit.*, p. 508.

¹⁸⁸ Carlos Farinha refere que “Parece evidente que o legislador consagrou um modelo de perícia preferencialmente público, estando a especial relevância do juízo científico refletida no art.º 163.º do CPP e relacionada com a credibilidade associada às presumidas imparcialidades e competências do perito integrado num quadro orgânico da administração pública e, portanto, particularmente revestido de medidas organizacionais que acentuam a independência, a isenção e o rigor.” Cf. FARINHA, Carlos – Posfácio. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 239.

¹⁸⁹ GAMA, António [et al.] – *op. cit.*, p. 507.

e que avalie a sua aplicação no caso concreto. Desta forma, o perito limita-se a agir como um mero auxiliar do tribunal, que traduz o significado de um determinado elemento de prova e manifesta a sua opinião sobre o alcance deste num relatório científico.¹⁹⁰

O julgador mantém a sua liberdade de apreciar a base fáctica em que assentou a perícia, podendo pôr em causa a validade do parecer.¹⁹¹ Outra coisa não seria de esperar considerando os obstáculos que referimos anteriormente, relacionados com a fiabilidade e os limites do conhecimento científico, pois é certo que, apesar do seu contributo imprescindível, este “não é absoluto, invariavelmente certo e imutável”¹⁹².

Todavia, só lhe é permitido divergir do juízo vertido no parecer dos peritos caso cumpra o dever de fundamentação previsto no n.º 2 do artigo 163.º do CPP. Essa fundamentação da divergência é uma tarefa complicada, porquanto exige que o julgador recorra a argumentos da mesma natureza daqueles que foram utilizados pelos peritos, e, portanto, que domine certas técnicas e detenha conhecimentos especializados que, por norma, o tribunal não possui.¹⁹³

Voltando às perícias de identificação genética, embora o Juiz, em princípio, não possa contrariar os juízos do perito relativamente à coincidência, ou não, de perfis genéticos, por não possuir os saberes necessários para demonstrar que o parecer está errado ou os argumentos de base fáctica para atacar a sua validade, é a ele que cabe o encargo de interpretar os resultados da perícia dentro do contexto apresentado num determinado processo, valorando a prova e, ulteriormente, proferindo a decisão final.¹⁹⁴

Essa decisão judicial pode não resultar numa condenação porque, como podemos imaginar, a presença de material genético de um indivíduo no local do crime pode ter várias explicações. Consequentemente, a correspondência entre o perfil de um indivíduo e o perfil de uma amostra recolhida na cena de crime não implica necessariamente que este tenha, de facto, praticado o crime.

Com base nessa premissa, é evidente, pelo menos para nós, que a prova genética não pode conduzir isoladamente à culpabilidade de um arguido, uma vez que o seu ADN pode estar no local por mera coincidência, no caso de este ter passado naquele sítio anteriormente ou de o seu ADN ter sido para lá transportado por outro sujeito. Outrossim, subsiste a hipótese de o ADN ter sido plantado no local

¹⁹⁰ Nessa perspectiva, cf. CARVALHO, Paula Marques – *Manual Prático de Processo Penal*. 12.ª edição. Coimbra: Almedina, 2019, p. 615.

¹⁹¹ Cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 159.

¹⁹² *Ibidem*, p. 503.

¹⁹³ Sobre as fontes de divergência entre a convicção do julgador e o juízo técnico-científico dos peritos, cf. GAMA, António [et al.] – *op. cit.*, p. 510 a 512.

¹⁹⁴ Em relação a isto, convém ter em consideração que a tecnologia de ADN ao serviço da justiça, e a prova biológica em particular, são percebidas de forma diferente pelos juizes, que lhes concedem diferentes pesos e graus de importância. Nesse sentido, no âmbito de uma investigação em que entrevistou 14 juizes portugueses, Susana Costa concluiu que, apesar de a prova biológica ser encarada como um “porto seguro”, na prática, “o juiz, mais do que valorar a prova, acaba por ter de se cingir ao que lhe é apresentado, deparando-se com uma prova “pronta a usar””, devido a fatores tais como a passividade do MP durante a investigação, a falta de intervenção do juiz em fases anteriores do processo e a sua falta de formação para interpretar os relatórios periciais e rebater os juízos científicos. Cf. COSTA, Susana – *Configurações da Tecnologia de ADN no Sistema de Justiça Criminal Português: A Perspetiva dos Juizes*. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 201.

por um terceiro, com o objetivo de desviar as atenções do verdadeiro perpetrador e de dificultar a investigação e, conseqüentemente, a descoberta da verdade.

3.3. O confronto entre as finalidades do processo penal e os direitos fundamentais

Germano Marques da Silva diz-nos que o processo penal é “um campo em que se debate a correlação entre o interesse do Estado, na perseguição dos criminosos para a defesa da sociedade, e o da pessoa, na defesa da sua liberdade, honra e património.”¹⁹⁵

De modo a prosseguir esses interesses, o processo penal tem essencialmente três preocupações ou finalidades: a realização da justiça e a descoberta da verdade material; o restabelecimento da paz jurídica; e a proteção dos direitos fundamentais das pessoas envolvidas no processo.¹⁹⁶

Começando pela primeira dessas finalidades, como nos ensina Jorge de Figueiredo Dias, a validade do processo implica necessariamente o acolhimento de “uma directa intenção ou aspiração de justiça e verdade.”¹⁹⁷

A verdade que está em causa não se trata de uma verdade formal, mas sim de uma verdade material, puramente processual, que não se adequa a uma “ideia de certeza cientificamente comprovada”¹⁹⁸, mas sim à “ideia de probabilidade”¹⁹⁹. A realização da justiça exige o apuramento dessa verdade material como pressuposto legitimador da sujeição à sanção penal, pois “Só no pressuposto de que no processo se alcançou a verdade se admite a necessidade da sujeição à sanção”^{200, 201}

Contudo, independentemente desse valor acrescido que se confere à descoberta da verdade, não se tolera que esta seja obtida a qualquer custo, pois deve ser alcançada de modo processualmente válido e dar origem a decisões materialmente justas que respeitem integralmente os direitos das pessoas implicadas no processo. Nesse sentido, tal como refere Mário Ferreira Monte, a realização da justiça não pode comprometer outros interesses igualmente fundamentais, uma vez que “A eficácia na realização

¹⁹⁵ SILVA, Germano Marques da – *Curso de Processo Penal*. Vol. I. 6ª edição revista e atualizada, Lisboa: Verbo, 2010, p. 33.

¹⁹⁶ Acerca das finalidades do processo penal, Mário Ferreira Monte considera que, uma vez que estas “são entre si antitéticas”, se impõe uma quarta finalidade, a “concordância prática” das três finalidades que referimos. Cf. MONTE, Mário Ferreira – O resultado da análise de saliva colhida através de zaragatoa bucal é prova proibida? Acórdão do Tribunal da Relação do Porto, de 13 de Setembro de 2006. *Revista do Ministério Público* [Em linha]. Ano 27, n.º 108 (2006), p. 252. [Consult. 1 setembro 2020]. Disponível na internet: <URL: <https://rmp.smmp.pt/ermp/108/mobile/#p=1>>.

¹⁹⁷ DIAS, Jorge de Figueiredo – *Direito Processual Penal (Lições do Prof. Doutor Jorge de Figueiredo Dias, coligidas por Maria João Antunes – Assistente da Faculdade de Direito de Coimbra)*. Coimbra: Secção de Textos da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, 1988-1989, p. 21.

¹⁹⁸ GONÇALVES, Fernando; ALVES, Manuel João – *op. cit.*, p. 14.

¹⁹⁹ *Ibidem*, p. 15.

²⁰⁰ SILVA, Germano Marques da – *Curso de Processo Penal*. Vol. I, *op. cit.*, p. 39.

²⁰¹ Maria João Antunes entende que a realização da justiça e a descoberta da verdade material são finalidades autónomas entre si. Cf. ANTUNES, Maria João – *op. cit.*, p. 14.

da justiça envolve o modo eficaz de realização das finalidades do processo, e não apenas a eficiência na obtenção de um resultado condenatório ou absolutório.”²⁰²

No que diz respeito à segunda finalidade identificada, Germano Marques da Silva entende que o restabelecimento da paz jurídica está intimamente ligado ao valor de segurança²⁰³, e se reflete tanto no plano individual, do arguido ou da vítima, como no plano mais amplo, da comunidade.²⁰⁴

A prática de atos ilícitos, ou mesmo a suspeita da sua prática, cria um alarme social que coloca em risco a paz jurídica, que só pode ser reinstituída com a condenação dos culpados e a absolvição dos inocentes, feita em tempo útil e de modo compatível com as garantias de defesa do processo criminal, de acordo com o artigo 32.º da CRP^{205, 206}.

Para terminar, relativamente à terceira finalidade indicada, quando se fala de proteção dos direitos fundamentais referimo-nos essencialmente à proteção dos “poderes e esferas de liberdade”²⁰⁷ das pessoas na sua relação com o Estado, ou com os poderes públicos em geral, que se encontram positivados na Constituição da República Portuguesa.

De acordo com o artigo 9.º, alínea b), da CRP, uma das tarefas fundamentais do Estado é “Garantir os direitos e liberdades fundamentais e o respeito pelos princípios do Estado de direito democrático”. Com este preceito, torna-se evidente que a Constituição exige uma dupla proteção por parte do Estado no que toca aos direitos e liberdades individuais, que implica não só uma “postura abstencionista de não ingerência”²⁰⁸, mas também uma postura ativa, “no sentido de os garantir e de os fazer observar por todos”²⁰⁹.

Facilmente constatamos que estas finalidades do processo penal não são completamente harmonizáveis. Logo, de forma a alcançar a “concordância prática”²¹⁰ das finalidades em conflito, por vezes é necessário comprimi-las, preservando a “máxima eficácia possível” de cada uma delas, isto é,

²⁰² MONTE, Mário Ferreira – O resultado da análise de saliva colhida através de zaragatoa bucal é prova proibida?, *op. cit.*, p. 253. Segundo o autor, não se pode “pretender que o resultado seja bom, no sentido de que a absolvição ou a condenação estarão alcançadas e em princípio, sob o ponto de vista da justiça material, correctas, tendo em conta as provas produzidas, mas antes que o resultado será bom porque, para além disso, foi obtido através de um processo todo ele válido.” Cf. *Idem*.

²⁰³ O direito à segurança, consagrado no artigo 9.º, n.º 1, da CRP, contem uma dimensão negativa, que se traduz no “direito de defesa perante agressões dos poderes públicos” e uma dimensão positiva, que se traduz no direito à “proteção através dos poderes públicos contra as agressões ou ameaças de outrem (segurança da pessoa, do domicílio, dos bens)”. Cf. CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *Constituição da República Portuguesa Anotada*. Vol. I. 4ª edição revista. Coimbra: Coimbra Editora, 2007, p. 476 e 477.

²⁰⁴ Cf. SILVA, Germano Marques da – Curso de Processo Penal. Vol. I, *op. cit.*, p. 39.

²⁰⁵ Cf. Decreto de aprovação da Constituição, de 10 de abril. *Diário da República*. I Série. n.º 86 (1976-04-10), p. 738-775.

²⁰⁶ Cf. VALENTE, Manuel Monteiro Guedes – Processo Penal, *op. cit.*, p. 27.

²⁰⁷ ALEXANDRINO, José Melo – *Direitos Fundamentais: Introdução Geral*. 2ª edição. Cascais: Principia, 2011, p. 23. O autor define direito fundamental como “uma situação jurídica das pessoas perante os poderes públicos consagrada na Constituição”. Além disso, este afirma que os direitos fundamentais são situações jurídicas que possuem certas características básicas, nomeadamente, o facto de serem fundamentais, universais, permanentes, pessoais, não patrimoniais e indisponíveis. Cf. *Ibidem*, p. 24.

²⁰⁸ CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *op. cit.*, p. 277.

²⁰⁹ *Idem*.

²¹⁰ MONTE, Mário Ferreira – O resultado da análise de saliva colhida através de zaragatoa bucal é prova proibida?, *op. cit.*, p. 252.

potencializando os ganhos e reduzindo as perdas axiológicas e funcionais, em face do caso concreto e do bem jurídico em questão.²¹¹

A compressão mútua das finalidades de realização da justiça e descoberta da verdade material e de proteção dos direitos fundamentais das pessoas é visível, por exemplo, no regime das proibições de prova, consagrado no artigo 32.º, n.º 8, da CRP²¹² e no artigo 126.º do CPP²¹³.

Estas proibições, ao estabelecerem que determinado método de obtenção de prova é inadmissível e cominando as provas obtidas através deste com a nulidade, normalmente acompanhada da proibição de valorização e de utilização dessas provas no âmbito do processo, representam claramente entraves à descoberta da verdade material. Assim sendo, estas são verdadeiras “concretizações processuais de direitos fundamentais”²¹⁴, mormente dos direitos à integridade pessoal²¹⁵ e à reserva da intimidade da vida privada²¹⁶, pois visam a tutela do seu núcleo essencial, que deve prevalecer face aos interesses públicos da investigação criminal.

Em relação à prova conseguida através do estudo do ADN, esta implica, por norma, uma intromissão no corpo do investigado, de maneira a obter dele o material biológico necessário.²¹⁷ Por essa razão, apesar de a intromissão poder ser mais ou menos lesiva, dependendo do método que se utiliza, durante a fase da recolha podem vir a ser restringidos inúmeros direitos fundamentais.²¹⁸

Da mesma forma, também a criação de uma base de dados de perfis de ADN, e o tratamento dos dados nela contidos, exige um equilíbrio entre diversos direitos e interesses constitucionalmente defendidos, como veremos mais à frente nesta investigação. Logo, esta é uma matéria em que a problemática da compatibilização das finalidades do processo penal é particularmente notória, independentemente de a base em questão ser, ou não, de carácter universal.

²¹¹ Cf. DIAS, Jorge de Figueiredo – Direito Processual Penal, *op. cit.*, p. 24 a 26.

²¹² Na anotação deste artigo da Constituição, Jorge Miranda e Rui Medeiros afirmam que “A eficácia da Justiça é também um valor que deve ser perseguido, mas, porque numa sociedade livre os fins nunca justificam os meios, só é aceitável quando alcançada lealmente, pelo engenho e arte, nunca pela força bruta, pelo artifício ou pela mentira, que degradam quem os sofre, mas não menos quem os usa.” Cf. MIRANDA, Jorge; MEDEIROS, Rui – *Constituição Portuguesa Anotada*. Tomo I. 2ª edição. Coimbra: Coimbra Editora, 2010, p. 736.

²¹³ O artigo 126.º transpõe para o CPP o entendimento difundido pelo legislador constitucional através do artigo 32.º, n.º 8, da CRP, que determina que “São nulas todas as provas obtidas mediante tortura, coacção, ofensa da integridade física ou moral da pessoa, abusiva intromissão na vida privada, no domicílio, na correspondência ou nas telecomunicações.”

²¹⁴ MAIA, Rui Leandro [et al.], coord. – *op. cit.*, p. 385.

²¹⁵ Cf. artigo 25.º da CRP.

²¹⁶ Cf. artigo 26.º, n.º 1, da CRP.

²¹⁷ A doutrina e a jurisprudência portuguesa utilizam diversos conceitos para fazer referência às medidas probatórias que incidem sobre o corpo humano. Exemplificando, Patrícia Naré Agostinho opta pela designação de “intrusões corporais” em vez de “intervenções corporais”, que é usado mais frequentemente, porque entende que estas últimas não incidem diretamente sobre o corpo, mas sim sobre “simples manifestações corporais com valor probatório”, como a voz, a imagem e as impressões digitais. Por outro lado, a autora considera que as intrusões corporais requerem que se ultrapasse a barreira física da pele, tendo, por isso, “vocação para contender com a integridade corporal do visado”. Cf. AGOSTINHO, Patrícia Naré – *Intrusões corporais em processo penal*. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 56, 61 e 62. Já Jorge dos Reis Bravo introduz o conceito mais amplo de “ingerências corporais”, de modo a abranger não só as diligências que afetam a integridade física do imputado, mas também outros direitos fundamentais, como os direitos à reserva da intimidade da vida privada, ao bom nome e reputação, à imagem ou à autodeterminação informacional. Cf. BRAVO, Jorge dos Reis – *Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração*, *op. cit.*, p. 484.

²¹⁸ Nessa perspetiva, cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 165 e 166.

CAPÍTULO II – O panorama atual da base de dados de perfis de ADN portuguesa

1. A Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro e a base de dados de perfis de ADN para fins de identificação civil e investigação criminal

1.1. As iniciativas preliminares e o nascimento da base de dados

O caminho que levou à instituição de uma base de dados de perfis genéticos em Portugal começou a ser percorrido no contexto europeu, por iniciativa do Comité de Ministros do Conselho da Europa.

Primeiramente, o contributo do ADN para a investigação criminal foi reconhecido por intermédio da Recomendação n.º (92) 1, de 10 de fevereiro de 1992, na qual se estabeleceram certos princípios gerais relativos à sua recolha e utilização no âmbito do sistema de justiça criminal.²¹⁹

Nesse seguimento, tendo em vista o intercâmbio dos resultados de análises de ADN no interior da União Europeia, foi adotada a Resolução do Conselho da União Europeia de 9 de junho de 1997 (97/C 193/02)²²⁰, que encorajou os Estados-Membros a criar bases de dados nacionais e salientou a importância de as adotar “segundo as mesmas normas e de forma compatível”^{221, 222}

Posteriormente, de modo a aperfeiçoar essa “partilha de informação em rede”²²³, a Resolução do Conselho de 25 de junho de 2001 (2001/C 187/01)²²⁴ projetou diretrizes a respeito da harmonização dos marcadores genéticos e das técnicas a utilizar.²²⁵

Uns anos depois, no dia 27 de maio de 2005, deu-se um importante passo com a assinatura do Tratado ou Convenção de Prüm²²⁶, que adotou um conjunto de medidas destinadas a conferir maior segurança aos cidadãos da União Europeia, através do reforço da cooperação transfronteiriça no domínio do combate ao crime transnacional, ao terrorismo e à imigração ilegal.

Esse Tratado prescreveu disposições alusivas à recolha de material genético e à constituição de ficheiros nacionais de análises de ADN, de modo a permitir a intercomunicabilidade das bases de dados

²¹⁹ Cf. PEREIRA, Artur – Bases de Dados Genéticos, *op. cit.*, p. 99.

²²⁰ Cf. Resolução do Conselho de 9 de junho de 1997 (97/C 193/02). *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*. n.º C 193 (1997-06-24), p. 2-3.

²²¹ Ponto I da Resolução do Conselho de 9 de junho de 1997 (97/C 193/02).

²²² A referida Resolução estipulou que, para o intercâmbio de dados, só se aplica a “parte não portadora de códigos da molécula de ADN, partindo-se do princípio de que não contém informações sobre determinadas características hereditárias específicas”, e demonstrou preocupações quanto à garantia da proteção da integridade física das pessoas que são alvo da recolha de ADN. Cf. ponto I a III da Resolução do Conselho de 9 de junho de 1997 (97/C 193/02).

²²³ PEREIRA, Artur – Bases de Dados Genéticos, *op. cit.*, p. 100.

²²⁴ Cf. Resolução do Conselho de 25 de junho de 2001 (2001/C 187/01). *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*. n.º C 187 (2001-07-03), p. 1-4.

²²⁵ Este instrumento apresentou ainda a primeira Série Normalizada Europeia (*European Standard Set*) de marcadores de ADN, constituída por marcadores de “zonas do cromossoma sem expressão genética”. Convém referir que ficou imediatamente estabelecido que “caso a ciência evolua de modo a permitir determinar que alguns dos marcadores de ADN recomendados (...) contém informação sobre características hereditárias específicas” estes deveriam deixar de ser utilizados pelos Estados-Membros. Cf. ponto III e anexo I da Resolução do Conselho de 25 de junho de 2001 (2001/C 187/01).

²²⁶ Este diploma legal pode ser consultado em Council of the European Union - *Prüm Convention* [Em linha]. [Consult. 31 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10900-2005-INIT/en/pdf>>.

dos países envolvidos, possibilitando não só a consulta, mas também a comparação e a transmissão automatizada de perfis de ADN, bem como a transmissão de outros dados pessoais e informações.²²⁷

Inicialmente, o Tratado de Prüm foi celebrado apenas entre o Reino da Bélgica, a República Federal da Alemanha, o Reino de Espanha, a República Francesa, o Grão-Ducado do Luxemburgo, o Reino dos Países Baixos e a República da Áustria, conforme as designações oficiais que constam do referido documento. Mais tarde, o conteúdo essencial deste instrumento acabou por ser incorporado no quadro jurídico da União Europeia, passando a vincular todos os Estados-Membros, através da Decisão 2008/615/JAI do Conselho²²⁸ e da Decisão 2008/616/JAI do Conselho²²⁹, ambas de 23 de junho de 2008.²³⁰

No contexto nacional, o potencial probatório do ADN como método de identificação foi reconhecido muito antes de se ponderar formalmente a constituição de uma base de dados de perfis genéticos.

Nessa altura, ainda que não houvesse forma de cruzar os perfis de ADN extraídos de indícios detetados na sequência de um crime com outros perfis armazenados em ficheiros automatizados, esta tecnologia já era aplicada no quotidiano da investigação criminal portuguesa, para efetuar estudos comparativos entre os perfis extraídos de vestígios biológicos, encontrados na vítima ou no local do crime, e os perfis de suspeitos ou arguidos identificados durante a fase de investigação.

Falamos, portanto, de perícias genéticas de comparação direta de perfis, empregues no âmbito de um determinado processo criminal, que encontram legitimação no regime estabelecido para as perícias médico-legais e forenses comuns, definido no Código de Processo Penal e na Lei n.º 45/2004, de 19 de agosto²³¹.

Porém, à semelhança do que aconteceu noutros países europeus, depressa se constatou que, sem uma base de dados de perfis genéticos organizada de forma sistemática, a utilidade do ADN para a investigação de infrações penais ficaria prejudicada, pois este só seria profícuo na eventualidade de os órgãos de polícia criminal conseguirem identificar suspeitos através dos métodos tradicionais de investigação.²³²

²²⁷ O Tratado continha ainda disposições relacionadas com a transferência e o processamento de dados dactiloscópicos contidos nos sistemas automatizados nacionais para fins de prevenção e investigação criminal.

²²⁸ Cf. Decisão 2008/615/JAI do Conselho, de 23 de junho de 2008. *Journal Oficial da União Europeia*. n.º L 210 (2008-08-06), p. 1-11.

²²⁹ Cf. Decisão 2008/616/JAI do Conselho, de 23 de junho de 2008. *Journal Oficial da União Europeia*. n.º L 210 (2008-08-06), p. 12-72.

²³⁰ Cf. PEREIRA, Artur – Bases de Dados Genéticos, *op. cit.*, p. 100 e 101.

²³¹ Cf. Lei n.º 45/2004, de 19 de agosto. *Diário da República*. I Série - A. n.º 195 (2004-08-19), p. 5362-5368.

²³² Na sequência de uma investigação realizada a partir dos casos analisados no Instituto Nacional de Medicina Legal, no ano de 2000, foi possível comprovar que “aproximadamente 20% dos perfis obtidos de amostras colhidas no âmbito de investigações criminais nunca foram identificados, pela circunstância de não ter sido presente qualquer suspeito ou arguido para comparação ou, no caso de tal ter ocorrido, pelo facto de o perfil não ter coincidido com o(s) suspeito(s) ou arguido(s) presente(s) a exame.” Cf. CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN. In CORTE-REAL, Francisco; VIEIRA, Duarte Nuno, coord. – *Princípios de Genética Forense* [Em linha]. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2015, p. 146. [Consult. 3 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://digitalis-dsp.uc.pt/bitstream/10316.2/38492/1/Princ%C3%ADpios%20de%20Gen%C3%A9tica%20Forense.pdf>>. No mesmo sentido, cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2014* [Em linha], p. 8 e 9. [Consult. 7 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Relat%c3%b3rio%20anual%20novembro%202014%20vers%c3%a3o%20enviada%20AR.pdf>>.

Nessa perspetiva, devido a essas necessidades práticas e aos impulsos das instâncias europeias que relatamos, o XVII Governo Constitucional apresentou no seu Programa a seguinte medida: “será criada uma base geral de dados genéticos para fins de identificação civil, que servirá igualmente fins de investigação criminal (assegurando-se que a respectiva custódia não competirá a órgão de polícia criminal).”²³³

Para cumprir esse desiderato, o Ministro da Justiça nomeou uma comissão, que ficou encarregue de elaborar uma proposta de criação, e respetivo funcionamento, de uma base de dados genéticos para fins de identificação civil e de investigação criminal.²³⁴ A aludida comissão elaborou então um projeto de diploma, que acabou por apresentar em dezembro de 2006.²³⁵

O referido projeto gerou alguma curiosidade e motivou diversas críticas, pois demonstrava ser bastante ambicioso no que diz respeito aos fins pretendidos e à abrangência proposta, uma vez que sugeria a criação de uma base de dados para fins de identificação civil “construída de modo faseado e gradual, até à universalidade”²³⁶, isto é, até estar incluída toda a população de Portugal, em vez de uma base de dados limitada a um certo grupo de pessoas.²³⁷

Sobre este projeto pronunciaram-se a Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd) e o Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida (CNECV), que fizeram sugestões e propostas de alteração ao articulado do mesmo e manifestaram diversas preocupações ligadas ao impacto do modelo de base de dados sugerido nos direitos fundamentais e nos princípios constitucionais.²³⁸

Aproveitando algumas das propostas facultadas por essas entidades, o Governo apresentou à Assembleia da República a Proposta de Lei n.º 144/X²³⁹, no dia 8 de junho de 2007, que possuía objetivos mais modestos que o plano original, continuando a visar, no entanto, as finalidades de identificação civil e de investigação criminal.

²³³ Presidência do Conselho de Ministros – *op. cit.*, p. 142. Antes desta intenção se refletir no Programa do Governo Constitucional, já a PJ e o Instituto Nacional de Medicina Legal tinham apresentado Projetos de Lei ao Ministério da Justiça, no ano de 2003, no sentido de se proceder à criação de uma base de dados nacional. Cf. CÔRTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 147, e Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2014, *op. cit.*, p. 9.

²³⁴ A metodologia proposta à comissão continha as seguintes etapas: “1) Levantamento das legislações dos países que criaram já bases de dados, bem como dados relativos ao seu funcionamento, taxa de sucesso, etc.; 2) Levantamento da legislação e normas nacionais e internacionais relevantes na matéria; 3) Audição de entidades ou instituições relacionadas, sempre que necessário; 4) Preparação de um amplo debate público e realização de conferências; 5) Definição dos princípios orientadores da proposta; 6) Estabelecimento de todas as secções que o projecto deve conter e sobre os quais a comissão deve elaborar proposta (...); 7) Com base em cada uma das secções estabelecidas, definição dos princípios orientadores relativos a cada item; 8) Apresentação de propostas de redacção do enunciado dos artigos; discussão e aprovação de proposta de projecto; 9) Envio do projecto à tutela.” Cf. Despacho (extracto) n.º 2584/2006 (2ª série). *Diário da República*. II Série. n.º 24 (2006-02-02), p. 1518-1519.

²³⁵ Nesse sentido, cf. BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 244, e CÔRTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 149.

²³⁶ Comissão Nacional de Proteção de Dados – *Parecer n.º 18/2007, de 13 de Abril de 2007* [Em linha], p. 35. [Consult. 2 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnpd.pt/umbraco/surface/cnpdDecision/download/840>>.

²³⁷ Acerca desta intenção, cf. PEREIRA, Artur – Bases de Dados Genéticos, *op. cit.*, p. 125.

²³⁸ Cf. Comissão Nacional de Proteção de Dados – *Parecer n.º 18/2007, de 13 de Abril de 2007*, *op. cit.*, e Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *Parecer n.º 52/2007, de 12 de Junho de 2007* [Em linha]. [Consult. 2 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnecv.pt/pt/pareceres/parecer-sobre-o-regime-juridico-da-base-de-dados-de-perfis-de-adn>>.

²³⁹ A Proposta foi apreciada na generalidade e aprovada no dia 27 de setembro de 2007. Cf. Reunião Plenária de 27 de setembro de 2007. *Diário da Assembleia da República*. I Série. n.º 5 (2007-09-28). 3.ª Sessão Legislativa da X Legislatura, p. 27-38 e 41.

Para justificar essa opção, na exposição de motivos desta iniciativa do Governo é dito que “Para além da identificação de delinquentes, exclusão de inocentes ou interligação entre diferentes condutas criminosas, o que permite a dissuasão da prática de novas infracções, estas bases de dados têm também evidenciado amplos resultados positivos no que se refere à identificação de desaparecidos e à colaboração internacional em processos de identificação. Assume ainda particular importância o tratamento de perfis de ADN de cadáveres não identificados e pessoas desaparecidas para que se realize a respectiva identificação civil.”²⁴⁰

No seguimento dessa Proposta, foi aprovado pela Assembleia da República o Decreto n.º 180/X²⁴¹ que, após promulgação, veio dar origem à versão primitiva da Lei n.º 5/2008, publicada no Diário da República a de 12 de fevereiro de 2008, que define os princípios de criação e manutenção da base de dados de perfis genéticos nacional.

Posteriormente, de modo a cumprir o que estava consagrado no artigo 39.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro²⁴², foi publicado o Regulamento de funcionamento dessa base de dados, através da Deliberação n.º 3191/2008²⁴³ do Conselho Médico-Legal do Instituto Nacional de Medicina Legal²⁴⁴.

Por fim, elegeram-se os membros do Conselho de Fiscalização da base de dados de perfis de ADN, mediante a Resolução da Assembleia da República n.º 14/2009²⁴⁵, e foi publicada a Portaria n.º 270/2009, de 17 de março²⁴⁶, que veio fixar a lista de marcadores de inserção admitida.²⁴⁷

Depois deste longo processo legislativo, iniciou-se a adaptação dos laboratórios às exigências decorrentes da criação da base de dados, começando pela formação do pessoal e pela instalação do programa informático CODIS (*Combined DNA Indexing System*)²⁴⁸, disponibilizado gratuitamente pelo FBI. Este programa possibilitou a inserção do primeiro perfil de ADN no dia 12 de fevereiro de 2010, exatamente dois anos após a publicação da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.²⁴⁹

²⁴⁰ Proposta de Lei n.º 144/X, *op. cit.*, p. 17.

²⁴¹ Cf. Decreto n.º 180/X. *Diário da Assembleia da República*. II Série - A. n.º 33 (2007-12-21). 3.ª Sessão Legislativa da X Legislatura, p. 2-27.

²⁴² Segundo este artigo, “O regulamento de funcionamento da base de dados de perfis de ADN é aprovado pelo conselho médico-legal do INML no prazo de seis meses após a publicação da presente lei”.

²⁴³ Cf. Deliberação n.º 3191/2008. *Diário da República*. II Série. n.º 234 (2008-12-03), p. 48881-48886.

²⁴⁴ A designação oficial foi, entretanto, alterada para Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, I. P.. Cf. Decreto-Lei n.º 166/2012, de 31 de julho. *Diário da República*. 1.ª Série. n.º 147 (2012-07-31), p. 3951-3957.

²⁴⁵ Cf. Resolução da Assembleia da República n.º 14/2009. *Diário da República*. 1.ª Série. n.º 51 (2009-03-13), p. 1678.

²⁴⁶ Cf. Portaria n.º 270/2009, de 17 de março. *Diário da República*. 1.ª Série. n.º 53 (2009-03-17), p. 1704.

²⁴⁷ Esta Portaria teve em conta a Série Normalizada Europeia de marcadores de ADN, definida pela Resolução do Conselho de 25 de junho de 2001 (2001/C 187/01), bem como os marcadores genéticos adotados pela INTERPOL e pela comunidade científica internacional. Pouco tempo após a sua publicação, a Série Normalizada Europeia foi atualizada com novos marcadores, através da Resolução do Conselho de 30 de novembro de 2009 (2009/C 296/01), que só foi incorporada no quadro jurídico português no ano de 2018, com a Portaria n.º 161/2018, de 6 de junho. Cf. Resolução do Conselho de 30 de novembro de 2009 (2009/C 296/01). *Jornal Oficial da União Europeia*. n.º C 296 (2009-12-05), p. 1-3, e Portaria n.º 161/2018, de 6 de junho. *Diário da República*. 1.ª Série. n.º 108 (2018-06-06), p. 2397.

²⁴⁸ Este software é utilizado desde 1998 para operar a base de dados de perfis de ADN dos Estados Unidos e permite cruzar rapidamente toda a informação disponível e obter respostas de forma extremamente eficaz. Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 69.

²⁴⁹ Cf. CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 151 e 170 a 171, e Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2014, *op. cit.*, p. 46 e 47.

Embora represente um dos maiores progressos tecnológicos ao serviço do nosso sistema de justiça, a constituição da base de dados genéticos foi marcada por críticas severas, tanto a nível nacional como internacional, em virtude das deficiências patenteadas no texto originário da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

Desde muito cedo, esta lei foi considerada demasiado precavida, restritiva e garantística, o que se deveu certamente ao facto de se recluir “uma deriva de devassa e intrusão em domínios profundos da intimidade da reserva da vida privada, da identidade genética e da autodeterminação informacional”²⁵⁰.

Ademais, foram apontadas inúmeras desconformidades, como a existência de alguns erros de carácter técnico-científico e de deficiências na sua estruturação, bem como a falta de harmonização e de definição de conceitos, que provocavam ambiguidades e confusões terminológicas que dificultavam a interpretação da lei.²⁵¹

Contudo, essa desarmonia inicial da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro acabou por ser suavizada, porque, tal como afirma Jorge dos Reis Bravo, “Sendo pioneira, haveria (...) que se descontar alguns dos equívocos – quer do ponto de vista técnico, quer das próprias soluções jurídicas – e descontinuidades sistémicas que pode ter introduzido”²⁵².

A título de exemplo, uma das questões mais polémicas que a Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro desencadeou ao nível da doutrina nacional prendia-se com a sua aparente incompatibilidade com o regime estabelecido no Código de Processo Penal, após as alterações introduzidas pela Lei n.º 48/2007, de 29 de agosto²⁵³, a respeito dos exames e perícias de Criminalística biológica em que se realiza a comparação direta de perfis e não é preciso recorrer à base de dados.²⁵⁴

²⁵⁰ BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração, *op. cit.*, p. 363. Com o mesmo ponto de vista, cf. BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 116 e 117.

²⁵¹ Sobre estes problemas, cf. PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 29 e 30.

²⁵² BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração, *op. cit.*, p. 363. No mesmo sentido, Francisco Corte-Real afirmou que “Naturalmente que não será um modelo perfeito. Não há leis perfeitas.” Cf. CORTE-REAL, Francisco – Comunicação no debate “A Ciência do Crime: Da recolha de provas à base de dados de perfis de DNA”. In SUSANA, Costa; MACHADO, Helena, org. – *A ciência na luta contra o crime: Potencialidades e limites* [Em linha]. Vila Nova de Famalicão: Edições Húmus, 2012, p. 27. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/278307521_A_ciencia_na_luta_contra_o_crime_Potencialidades_e_limites>.

²⁵³ Cf. Lei n.º 48/2007, de 29 de agosto. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 166 (2007-08-29), p. 5844-5954.

²⁵⁴ Acerca desta questão, surgiram essencialmente duas correntes: uma que entendia que a Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, por ser uma lei especial e posterior relativamente ao Código de Processo Penal, efetuava uma “derrogação tácita” deste, acabando por submeter todas as comparações de perfis ao regime previsto na Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro; e outra que defendia a coexistência dos dois regimes legais “compatíveis e complementares”. Cf. BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 113, 114 e 177 a 183.

Essa problemática, assim como muitas outras reputadas inicialmente, acabaram por ficar resolvidas com a publicação da Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto²⁵⁵, que efetuou alterações significativas à Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.²⁵⁶

1.2. A estrutura e características da base de dados

A primeira base de dados de perfis genéticos foi estabelecida no Reino Unido, no ano de 1995.²⁵⁷ Desde então, muitos outros países da Europa, e de outras partes do mundo, desenvolveram as suas próprias bases de dados.

Segundo os resultados de um inquérito global realizado em 2019, pelo menos 70 países dos 194 membros da INTERPOL (*International Criminal Police Organization*) têm uma base de dados de perfis de ADN, e pelo menos 31 desses países possuem uma base de dados de perfis de ADN de pessoas desaparecidas.²⁵⁸

Contudo, a estrutura e constituição das bases de dados diverge de país para país, o que resulta numa variedade enorme de modelos e resultados possíveis, em função da legislação aprovada no ordenamento jurídico em que as bases são construídas e aplicadas.

A construção de uma base de dados de perfis de ADN para fins forenses implica certas escolhas, entre as quais se pode destacar as seguintes: se deve ser criada uma base de dados universal ou uma destinada à inserção de perfis de um determinado grupo de pessoas; se deve ser limitada à finalidade da investigação criminal ou incluir a finalidade de identificação civil; se, na vertente criminal, devem ser inseridos apenas os perfis de arguidos condenados ou também os perfis de suspeitos e arguidos não condenados e, dentro destes, se deve ser restringida a inserção aos que preenchem certos requisitos ou ser usada como critério a medida da pena ou um determinado catálogo de crimes; se os perfis devem ser armazenados definitivamente ou removidos e, neste caso, quando; se as amostras biológicas devem ser destruídas ou retidas e, neste caso, por quanto tempo; se devem ser incluídos perfis de pessoas desaparecidas, de corpos não identificados ou de pessoas voluntárias e, neste caso, para que fins; se

²⁵⁵ Cf. Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 161 (2017-08-22), p. 4892-4906. Esta lei admitiu expressamente a corrente doutrinal que defendia a dualidade dos dois regimes legais, ao determinar que o diploma “não prejudica os regimes legais de recolha, tratamento e conservação de células humanas para fins de identificação civil e de investigação criminal em que não seja necessário recorrer à base de dados de perfis de ADN”. Cf. artigo 1.º, n.º 4, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, com a sua redação atual.

²⁵⁶ A Lei n.º 40/2013, de 25 de junho de 2013, que aprovou a lei de organização e funcionamento do Conselho de Fiscalização da base de dados de perfis de ADN, já tinha procedido à primeira alteração à Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, mas não introduziu modificações notáveis quanto ao funcionamento da base. Cf. Lei n.º 40/2013, de 25 de junho. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 120 (2013-06-25), p. 3467-3472.

²⁵⁷ Relativamente ao desenvolvimento e funcionamento da base de dados de perfis genéticos do Reino Unido, cf. Home Office – National DNA Database Strategy Board Biennial Report 2018 - 2020, *op. cit.*, p. 6 a 37.

²⁵⁸ Cf. INTERPOL – *Global DNA Profiling Survey Results 2019* [Em linha], p. 5. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.interpol.int/How-we-work/Forensics/DNA>>.

apenas devem ser incluídos perfis obtidos a partir do estudo de ADN nuclear ou se será proveitoso incluir os obtidos a partir de outros polimorfismos; qual deve ser a entidade responsável pela base de dados e as entidades competentes para a realização de análises; quem deve ter acesso aos dados contidos na base de dados; e, finalmente, de que forma deve ser fiscalizada a base de dados.

Não havendo um modelo ideal, Portugal optou por construir uma base que visa as finalidades de identificação civil²⁵⁹ e de investigação criminal²⁶⁰, sendo explicitamente proibida a utilização, análise e tratamento da informação obtida a partir do estudo das amostras biológicas, assim como a “coleção, manutenção, manuseamento e utilização do material integrado no biobanco”²⁶¹, para fins diferentes dos previstos na Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.²⁶²

De momento, é conveniente mencionar, de modo sintético, algumas características diferenciadoras da base de dados portuguesa.

No panorama europeu, a custódia das bases de dados de perfis de ADN geralmente fica a cargo de um órgão de polícia criminal ou de um Instituto de Medicina Legal ou Forense.²⁶³

Em Portugal, a entidade escolhida para ficar responsável pela base de dados e por todas as operações que lhe dizem respeito foi o INMLCF, I. P., a quem pertence uma panóplia de competências e atribuições.²⁶⁴ Por sua vez, a atividade do INMLCF, I. P. é inspecionada pelo Conselho de Fiscalização, uma entidade administrativa independente, com poderes de autoridade, que efetua o controlo da base de dados.²⁶⁵

A base em si trata-se de uma “plataforma estanque”²⁶⁶ concebida em servidores próprios e, portanto, sem ligação a qualquer rede, localizada na sede do INMLCF, I. P., em Coimbra, que opera de forma automatizada, através do programa informático CODIS, que foi adaptado à legislação portuguesa.²⁶⁷

Em termos de estrutura, é constituída por um conjunto de três tipos de ficheiros: um ficheiro de perfis de ADN, agrupado em sete categorias, que armazena os perfis resultantes de amostras biológicas; um ficheiro que organiza os dados pessoais relativos a esses perfis; e um ficheiro intermédio, que garante

²⁵⁹ As finalidades de identificação civil são exercidas “através da comparação de perfis de ADN relativos a amostras de material biológico colhido em pessoa, em cadáver, em parte de cadáver ou em local onde se proceda a recolhas com aquelas finalidades, bem como a comparação daqueles perfis com os existentes na base de dados de perfis de ADN”. Cf. artigo 4.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁶⁰ As finalidades de investigação criminal são exercidas “através da comparação de perfis de ADN relativas a amostras de material biológico colhidas em locais de crimes e em pessoas que, direta ou indiretamente, a eles possam estar associadas, com os perfis de ADN existentes na base de dados de perfis de ADN, com vista à identificação dos respetivos agentes”. Cf. artigo 4.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁶¹ Artigo 3.º, n.º 5, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁶² Cf. artigo 1.º, n.º 3, e artigo 4.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁶³ Para alguns exemplos da opção tomada noutros países da Europa, cf. CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 161.

²⁶⁴ Cf. artigo 16.º, n.º 1, e artigo 17.º, n.º 1 e 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁶⁵ Cf. artigo 16.º, n.º 5, e artigo 29.º, n.º 1 e 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁶⁶ BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 114.

²⁶⁷ Cf. *Idem* e artigo 16.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

a separação física e lógica dos dois ficheiros anteriores, assegura o cruzamento e a comunicação interna de informação entre eles, e a sua manipulação por diferentes utilizadores.²⁶⁸

Além das categorias de ficheiros mais comuns, referentes a amostras de condenados, a amostras problema e referência para identificação civil, a amostras problemas para investigação criminal, a amostras de profissionais e a amostras de arguidos em processo criminal pendente, que a maioria dos ordenamentos jurídicos considera “suspeitos”, um dos elementos que distingue a nossa base é a existência de um ficheiro destinado aos perfis genéticos de voluntários, que prestam o seu consentimento para a recolha de amostras biológicas.²⁶⁹

A Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro contém inúmeras normas protetoras dos direitos e liberdades individuais, como podemos ver, desde logo, pelos princípios gerais que norteiam a base de dados.

Quanto a estes, importa mencionar que o tratamento dos perfis de ADN e dos dados pessoais²⁷⁰ deve ser feito “de forma transparente e no estrito respeito pela reserva da vida privada e autodeterminação informativa, bem como pelos demais direitos, liberdades e garantias fundamentais”²⁷¹. Ademais, o tratamento dos perfis de ADN deve ocorrer no estrito respeito pelos princípios da legalidade, autenticidade, veracidade, univocidade e segurança dos elementos identificativos.²⁷² Em função disso, o cumprimento da legislação que regula a proteção de dados pessoais é alvo de controlo pela CNPD.²⁷³

Outro aspeto notável é o facto de não poderem existir condenações ou outras decisões baseadas exclusivamente na prova que resultar do tratamento de perfis de ADN ou dados pessoais, conforme previsto no artigo 3.º, n.º 4, e no artigo 38.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.²⁷⁴ Tal impedimento reflete-se ainda no artigo 2.º do novo Regulamento de funcionamento da base de dados, o Regulamento

²⁶⁸ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2014, *op. cit.*, p. 11 e 12. A manipulação dos ficheiros da base de dados é feita “mediante acessos restritos, codificados e identificativos dos utilizadores”. Cf. artigo 15.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁶⁹ Cf. artigo 15.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁷⁰ A Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro define “dados pessoais” como “o conjunto de informações, de qualquer natureza e independentemente do respetivo suporte, incluindo som e imagem, relativo a uma pessoa singular identificada ou identificável, que inclui o nome completo, a data de nascimento, a nacionalidade, a residência atual conhecida, o número de identificação pessoal (número de bilhete de identidade, cartão de residência, passaporte ou outro análogo), a filiação, o estado civil, o sexo, o grupo étnico, a altura e a existência de deformidades físicas”. Cf. artigo 2.º, alínea g), da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁷¹ Artigo 3.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁷² Cf. artigo 3.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁷³ Cf. artigo 37.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁷⁴ Existe quem defenda que este condicionalismo da lei é prejudicial à investigação criminal, especialmente nos casos em que os vestígios biológicos que poderiam levar a uma condenação são escassos, acabando por ter uma utilidade quase nula. A propósito disto, Susana Costa afirma que “Assim, a introdução da Lei n.º 5/2008 em vez de ter possibilitado uma maior abertura do sistema e um acesso mais fácil da identificação dos autores de crimes, ao não permitir que a prova de ADN se constitua como prova única num processo acaba, mais uma vez, por limitar o trabalho da investigação criminal”. Cf. COSTA, Susana – Os constrangimentos práticos da investigação criminal em Portugal e as suas repercussões na aplicabilidade da Base de Dados de ADN. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 236. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>.

n.º 827/2019²⁷⁵, que estatui, tal como aludimos anteriormente, que “O perfil de ADN constitui uma prova a ser ponderada em articulação com as outras provas existentes no processo”.²⁷⁶

Adicionalmente, foram criadas disposições para evitar a utilização indevida da informação contida na base de dados e qualquer acesso não autorizado à mesma.

Nesse sentido, à exceção do titular dos dados, que tem o direito de conhecer o conteúdo dos registos que lhe dizem respeito, é proibido o acesso de terceiros aos dados que constam da base de dados, salvo as exceções previstas na lei relativamente aos descendentes, ascendentes, cônjuge ou unido de facto, e presumíveis herdeiros do titular.²⁷⁷

Além disso, são atribuídas garantias de segurança e fidelidade na conservação e tratamento dos dados, nos termos do artigo 27.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, estando todos os intervenientes no processo e os membros do Conselho de Fiscalização obrigados a sigilo profissional, inclusive após o termo das suas funções ou do mandato.²⁷⁸

1.3. A colheita de amostras biológicas e a inserção de perfis genéticos

Como vimos, a base de dados de perfis de ADN de Portugal prossegue simultaneamente as finalidades de identificação civil e de investigação criminal, o que significa que contém diferentes tipos de perfis genéticos, que estão sujeitos a requisitos de recolha e critérios de inserção distintos.

Nos artigos 6.º a 8.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro encontram-se previstos três tipos de recolhas de amostras biológicas: as realizadas em voluntários; as realizadas com finalidades de identificação civil (em pessoas não identificadas, em cadáveres ou partes destes, em animais, em parentes de pessoas desaparecidas e em coisas ou locais); e as realizadas com finalidades de investigação criminal (em arguidos em processo criminal pendente, em arguidos condenados por crimes dolosos com pena concreta de prisão igual ou superior a três anos, em arguidos declarados inimputáveis a quem seja aplicada a medida de segurança de internamento, em cadáveres ou partes destes, e em pessoas, animais, coisas ou locais).

²⁷⁵ Cf. Regulamento n.º 827/2019. *Diário da República*. 2ª Série. n.º 204 (2019-10-23), p. 73-92.

²⁷⁶ Carlos Farinha considera que se trata de um “reconhecimento da humildade científica”, dado que este tipo de prova não permite alcançar uma “verdade exclusiva, aplicável automaticamente”. Cf. FARINHA, Carlos – Comunicação no debate “A Ciência do Crime: Da recolha de provas à base de dados de perfis de DNA”. In SUSANA, Costa; MACHADO, Helena, org. – *A ciência na luta contra o crime: Potencialidades e limites* [Em linha]. Vila Nova de Famalicão: Edições Húmus, 2012, p. 23 e 24. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/278307521_A_ciencia_na_luta_contra_o_crime_Potencialidades_e_limites>.

²⁷⁷ Cf. artigo 22.º e artigo 24.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁷⁸ Cf. artigo 28.º, n.º 2 e 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

No caso dos voluntários, a recolha de amostras é efetuada a pedido dos próprios ou do seu representante legal, exigindo-se para tal que prestem o seu consentimento livre, informado e escrito, quer para a colheita de amostras e extração do perfil de ADN, quer para a posterior inserção, comunicação e interconexão no âmbito da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.²⁷⁹

O mesmo se processa, para fins de identificação civil, com os familiares de pessoas desaparecidas, que podem solicitar a realização da colheita de amostras para obtenção do seu perfil genético, que só pode ser integrado na base de dados mediante consentimento e autorização expressa.²⁸⁰ Para a inserção dos perfis que resultam de amostras de referência de pessoas desaparecidas e dos seus parentes, e dos dados pessoais correspondentes, requer-se ainda despacho do magistrado competente no respetivo processo.²⁸¹

No que toca à recolha de amostras em arguidos em processo criminal pendente, esta pode ser realizada a pedido dos próprios, ou com o seu consentimento, ou ser ordenada por despacho do Juiz, que deve, neste caso, ponderar “a necessidade da sua realização, tendo em conta o direito à integridade pessoal e à reserva da intimidade do visado.”²⁸²

Quanto aos arguidos condenados ou declarados inimputáveis, nas condições acima indicadas, a recolha de amostras e a consequente inserção do perfil genético e dados pessoais na base, é sempre ordenada na sentença, segundo o artigo 8.º, n.º 2 e 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

A recolha de todas as amostras referência é efetuada através de procedimento não invasivo, como é o caso da colheita de células da mucosa bucal com uma zaragatoa, de forma a garantir o respeito pela dignidade humana e a integridade física e moral do sujeito passivo.²⁸³ Além disso, a colheita só se realiza após o sujeito ter sido claramente informado dos objetivos da mesma, do destino que se pretende dar ao seu material genético e dados pessoais, e dos fins para os quais podem ser utilizados.²⁸⁴

Por sua vez, a colheita de amostras problema com finalidades de investigação criminal é feita no decorrer da inspeção judiciária²⁸⁵, de acordo com o regime processual dos exames, previsto nos artigos 171.º e seguintes do CPP.²⁸⁶

²⁷⁹ Cf. artigo 6.º, n.º 1, e artigo 18.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e artigo 3.º e artigo 4.º do Regulamento n.º 827/2019. A recolha de amostras biológicas é efetuada a pedido do representante legal quando o voluntário é menor de idade ou incapaz, de acordo com o artigo 6.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁸⁰ Cf. artigo 7.º, n.º 2, e artigo 18.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e artigo 3.º e artigo 4.º do Regulamento n.º 827/2019.

²⁸¹ Cf. artigo 18.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁸² Artigo 8.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁸³ Cf. artigo 10.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro e artigo 8.º do Regulamento n.º 827/2019.

²⁸⁴ Cf. artigo 9.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro e artigo 5.º do Regulamento n.º 827/2019.

²⁸⁵ Como refere José Braz, a inspeção ao local do crime, ou inspeção judiciária, “traduz, normalmente, o primeiro contato da investigação criminal com muitos dos eventos criminosos que constituem objeto da sua atividade, permitindo, desde logo, a obtenção - através de procedimentos típicos e sistemáticos - de valiosa informação, tendente à recriação da factualidade material que irá suportar e orientar toda a atividade investigatória subsequente”. Cf. BRAZ, José – *op. cit.*, p. 122.

²⁸⁶ Cf. artigo 8.º, n.º 5, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

Geralmente, a inspeção judiciária é feita logo após o recebimento da notícia do crime por um órgão de polícia criminal, devido à necessidade de preservar a integridade do local do crime. Contudo, caso esse órgão não seja competente para a investigação do crime, só pode praticar os “actos cautelares necessários e urgentes para assegurar os meios de prova”²⁸⁷, devendo comunicar o crime aos serviços de investigação criminal do órgão de polícia criminal competente e ao Ministério Público, nos termos do artigo 248.º do CPP.

Esse momento da inspeção constitui uma fase decisiva da investigação criminal, onde se procede ao exame do local do crime e das pessoas que a ele possam estar associadas, com o intuito de detetar e recolher vestígios biológicos não identificados com interesse probatório, possibilitando “a sua leitura e conhecimento pelas autoridades judiciárias competentes ou a realização, *a posteriori*, de competentes perícias”²⁸⁸.

De acordo com o artigo 154.º, n.º 1, do CPP, as perícias são ordenadas pela autoridade judiciária competente em cada fase do processo. Ora, uma vez que a inspeção judiciária se concretiza, por via de regra, antes do início do processo, cabe maioritariamente ao Ministério Público, enquanto titular da ação penal e entidade que dirige a fase de inquérito, determinar a realização dessa perícia ao material genético recolhido, com vista à extração do perfil de ADN, ao abrigo das disposições conjugadas dos artigos 8.º, n.º 5, e 18.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.²⁸⁹

Relativamente aos critérios de inserção, os perfis de ADN que resultam de amostras problema, sejam estas para efeitos de investigação criminal ou de identificação civil, são sempre introduzidos na base de dados, a não ser que verifiquem as seguintes ocorrências: se obtenha a identificação que se tencionava estabelecer a partir da comparação direta de perfis; e se o magistrado competente acabar por determinar, mediante despacho, que a inserção é desnecessária.²⁹⁰

A inserção desses perfis na base de dados, assim como a dos perfis de arguidos em processo criminal que aguardam no ficheiro provisório, pode ser feita diretamente pelo LPC e pelos laboratórios do Serviço de Genética e Biologia Forenses (SGBF) do INMLCF, I. P., estando sujeita a posterior validação do magistrado competente.²⁹¹

²⁸⁷ Artigo 249.º, n.º 1, e n.º 2, alínea a), do CPP, e artigo 5.º, n.º 1, da Lei n.º 49/2008, de 27 de agosto.

²⁸⁸ BRAZ, José – *op. cit.*, p. 135.

²⁸⁹ Os OPC assistem o MP, atuando sob a sua direta orientação e na sua dependência funcional, o que significa que o MP pode delegar nestes quaisquer diligências e investigações respeitantes ao inquérito, tal como se encontra expresso nos artigos 56.º e 263.º, n.º 1 e 2, do CPP e no artigo 2.º, n.º 1, 2 e 4 da Lei n.º 49/2008, de 27 de agosto. Porém, no que toca ao encargo de ordenar as perícias, este não pode ser delegado em autoridades de polícia criminal, salvo as exceções previstas no n.º 3 do artigo 270.º do CPP.

²⁹⁰ Cf. artigo 18.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁹¹ Cf. artigo 18.º, n.º 4, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e Procuradoria-Geral da República – *Instrução n.º 2/2020* [Em linha], p. 2 e 3. [Consult. 10 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.ministeriopublico.pt/iframe/instrucoes-0>>.

Passando agora aos aspectos mais técnicos, tanto a Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro como o Regulamento n.º 827/2019 contêm disposições estabelecidas para preservar a idoneidade das amostras biológicas e dos resultados laboratoriais, bem como para garantir o princípio do contraditório, em termos processuais.

No que diz respeito à análise do material biológico, a lei determina que apenas os laboratórios que cumpram os “requisitos científicos, técnicos e organizacionais internacionalmente estabelecidos”²⁹² podem realizar análises com vista à obtenção do perfil genético. Essa análise laboratorial deve limitar-se aos marcadores genéticos que sejam absolutamente necessários para identificar o seu dador.²⁹³

Sempre que possível, as análises das amostras referência são realizadas em duplicado, por profissionais diferentes e através de *kits* de amplificação díspares, sendo este um pressuposto obrigatório para a inclusão na base de dados de perfis provenientes de amostras referência obtidas em pessoas.²⁹⁴ Na análise das restantes amostras, deve ser preservada “uma parte bastante e suficiente da amostra para a realização de contra-análise”²⁹⁵.

Em relação aos perfis genéticos, estes devem cumprir certos parâmetros para serem inseridos na base de dados.

Assim, para garantir a credibilidade dos resultados obtidos, é obrigatório que os perfis contenham os marcadores de inserção obrigatória pré-estabelecidos na Portaria n.º 161/2018, de 6 de junho, e que respeitem as orientações europeias definidas pelo *DNA Working Group* do ENFSI (*European Network of Forensic Science Institutes*).²⁹⁶ Adicionalmente, caso sejam detetados mais de dois dadores numa amostra de material biológico, os perfis obtidos da mistura não podem ser incluídos na base de dados.²⁹⁷

De igual modo, define-se como requisito obrigatório para o exercício de funções enquanto técnico a prestação de consentimento para a inserção do perfil de ADN num ficheiro da base de dados, exigência que se deve à necessidade de prevenir e detetar possíveis contaminações por parte dos profissionais que procedem à recolha e análise das amostras.²⁹⁸

Por fim, uma das regras mais importantes é a que impõe que os perfis, e respetivos dados pessoais, só podem ser inseridos na base de dados com a condição de se ter verificado a manutenção da cadeia de custódia das amostras de onde provêm.²⁹⁹

²⁹² Artigo 5.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁹³ Cf. artigo 12.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁹⁴ Cf. artigo 10.º, n.º 1, do Regulamento n.º 827/2019.

²⁹⁵ Artigo 11.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e artigo 10.º, n.º 3, do Regulamento n.º 827/2019.

²⁹⁶ Os marcadores de inserção complementar previstos na Portaria n.º 161/2018, de 6 de junho e os da Série Normalizada Europeia são de inserção opcional, mas devem ser usados sempre que possível. Cf. artigo 11.º-A, n.º 1, 2 e 4, do Regulamento n.º 827/2019.

²⁹⁷ Cf. artigo 11.º-A, n.º 3, do Regulamento n.º 827/2019.

²⁹⁸ Cf. artigo 11.º-A, n.º 5, do Regulamento n.º 827/2019, e artigo 18.º, n.º 1, alínea b), da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

²⁹⁹ Cf. artigo 18.º, n.º 5, da Lei n.º 5/2008, e artigo 12.º do Regulamento n.º 827/2019.

A cadeia de custódia pressupõe a documentação da “história cronológica e biográfica”³⁰⁰ das amostras biológicas, ou melhor, o registo minucioso de toda e qualquer operação que as envolva, incluindo a identificação dos responsáveis pelo seu manuseamento e a descrição de todas as técnicas e procedimentos levados a cabo desde a recolha da amostra até à sua apresentação à autoridade judiciária competente.

Assim, no entendimento de José Braz, esta cadeia tem uma dupla natureza e espaço de concretização: o técnico-científico e o jurídico, na medida em que permite garantir a integridade e a incolumidade da amostra biológica, mas também o seu valor probatório em tribunal, ao assegurar a possibilidade de escrutínio, de reconstrução e de demonstração de todo o processo probatório.³⁰¹

1.4. A destruição das amostras biológicas e a remoção dos perfis genéticos e respetivos dados pessoais

Olhando para os dados constantes do inquérito do ENFSI relativo às bases de dados de perfis de ADN, verificamos que a maioria dos países europeus opta por destruir as amostras biológicas assim que se obtém o perfil genético das mesmas.³⁰² Tal decisão é tomada, certamente, de modo a acautelar qualquer utilização ilegal ou indevida desse material biológico, e evitar possíveis ameaças à privacidade genética dos titulares.

Porém, alguns países escolhem armazenar as amostras recolhidas em biobancos de forma mais prolongada, para garantir que podem ser efetuadas novas análises ou testes futuros, em caso de necessidade de confirmação dos resultados obtidos ou de atualização dos perfis na sequência de avanços tecnológicos.

Seguindo a tendência generalizada, a Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro estipula que as amostras biológicas de voluntários, de pessoas condenadas e de arguidos em processos pendentes são destruídas imediatamente após a extração do perfil de ADN.³⁰³ As restantes amostras são destruídas de acordo com o disposto no artigo 34.º, n.º 2, e no artigo 26.º, n.º 1, do mesmo diploma.³⁰⁴

Esta destruição fica a cargo da entidade que tenha as amostras à sua guarda e pressupõe não só a destruição do material biológico presente no suporte inicial, mas também de todos os seus

³⁰⁰ BRAZ, José – *op. cit.*, p. 363.

³⁰¹ Cf. *Ibidem*, p. 364 e 365.

³⁰² Cf. European Network of Forensic Science Institutes – *Survey DNA database Europe 2020* [Em linha], p. 1. [Consult. 7 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2021/09/ENFSI-survey-DNA-database-Europe-2020.pdf>>.

³⁰³ Cf. artigo 34.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³⁰⁴ Em Portugal, a conservação das amostras biológicas no biobanco destina-se unicamente à realização das análises e contra-análises necessárias às finalidades de identificação civil e de investigação criminal. Cf. artigo 32.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

derivados, que deve ser documentada através de um auto de destruição.³⁰⁵ Quando as amostras se encontrem em entidade protocolada, cabe ao INMLCF, I. P. assegurar que a destruição ocorre nos termos previstos.³⁰⁶

No que toca aos perfis de ADN e aos correspondentes dados pessoais, os prazos de retenção e os critérios de remoção dos mesmos da base de dados portuguesa dependem essencialmente do propósito que motivou a recolha e inserção do perfil em primeiro lugar.

Portanto, no caso dos perfis dos voluntários, estes permanecem na base de dados por tempo ilimitado, exceto se houver revogação expressa do consentimento prestado aquando da sua inserção, mediante requerimento escrito do titular dos dados.³⁰⁷ Neste caso, se o voluntário tiver declarado aquando da recolha da amostra que não autoriza o cruzamento do seu perfil para efeitos de investigação criminal, este é imediatamente eliminado pelo INMLCF, I. P., caso contrário, será eliminado passado seis meses, no momento em que a revogação do consentimento produz efeitos.³⁰⁸

Os perfis extraídos de amostras referência para identificação civil são também conservados por tempo ilimitado, a não ser que os parentes das pessoas desaparecidas solicitem a eliminação do perfil de que sejam titulares ou ocorra a identificação, caso em que são eliminados mediante despacho do magistrado titular do processo.³⁰⁹

Relativamente aos perfis resultantes de amostras problema, estes permanecem na base de dados enquanto se justifique essa manutenção, seguindo-se desse modo um “critério utilitarista”³¹⁰.

Assim, os perfis extraídos de amostras problema para identificação civil são armazenados por tempo ilimitado até que haja identificação, sendo depois eliminados através de despacho do magistrado titular do processo.³¹¹ Quanto aos perfis extraídos de amostras problema para investigação criminal existem duas possibilidades: se a amostra for identificada com o arguido, o perfil é transferido para o ficheiro provisório e, futuramente, é eliminado de acordo com as regras aplicáveis aos perfis nele integrados; se a amostra não for identificada com o arguido, o perfil é eliminado, oficiosamente, 20 anos após a inserção do perfil na base de dados.³¹²

Por sua vez, os perfis de arguidos em processo criminal que se encontram armazenados no ficheiro provisório podem ser eliminados em dois momentos: no termo do processo criminal, se o arguido

³⁰⁵ Cf. artigo 34.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e artigo 13.º, n.º 1 e 2, do Regulamento n.º 827/2019.

³⁰⁶ Em caso de incumprimento das regras estabelecidas, compete ao Conselho de Fiscalização da base de dados de perfis de ADN ordenar a destruição das amostras. Cf. artigo 17.º, n.º 3, alínea h), e artigo 34.º, n.º 4, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, artigo 13.º, n.º 4, do Regulamento n.º 827/2019, e artigo 2.º, n.º 3, alínea l), da Lei n.º 40/2013, de 25 de junho.

³⁰⁷ Cf. artigo 26.º, n.º 1, alínea a), da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³⁰⁸ Cf. artigo 26.º, n.º 9, e artigo 6.º, n.º 4, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³⁰⁹ Cf. artigo 26.º, n.º 1, alínea c), da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³¹⁰ CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 159.

³¹¹ Cf. artigo 26.º, n.º 1, alínea b), da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³¹² Cf. artigo 26.º, n.º 2, alíneas a) e b), da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

não tiver sido condenado por crime doloso em pena igual ou superior a três anos de prisão, mediante despacho do magistrado competente; ou no fim do prazo máximo de prescrição do procedimento criminal, oficiosamente.³¹³

No que concerne aos perfis dos profissionais que procedem à recolha e análise laboratorial das amostras, estes são removidos da base de dados assim que decorram 20 anos após a cessação de funções, oficiosamente ou através de requerimento escrito.³¹⁴

Por fim, importa referir os parâmetros estabelecidos para a retenção e a eliminação dos perfis referentes a pessoas condenadas em processo criminal, visto que não há uma solução legislativa uniforme que perdure no panorama europeu.

Há países que preveem a retenção indefinida dos perfis de condenados na base de dados e outros que estabelecem prazos de retenção longos, que ultrapassam a esperança média de vida dos indivíduos ou que terminam após a morte destes. Contudo, a maioria estabelece prazos de retenção mais curtos, que associam a remoção dos perfis a fatores específicos, nomeadamente, ao incidente que motivou a recolha e a inserção do perfil, ao cancelamento do registo criminal do indivíduo, à duração da pena aplicada, ou ao decurso de um determinado período de tempo após o cumprimento da pena aplicada ou após a inserção do perfil na base de dados.³¹⁵

A opção tomada em Portugal foi a de fixar para a remoção dos perfis dos condenados prazos idênticos aos previstos para o cancelamento definitivo do registo criminal, de acordo com o artigo 11.º, n.º 1, alínea a), da Lei n.º 37/2015, de 5 de maio³¹⁶.

Segundo Francisco Corte-Real, essa decisão foi a que a comissão entendeu ser mais apropriada à realidade portuguesa, já que era “consonante com as finalidades que presidiram aos princípios em vigor desde o século XIX que visavam conceder ao condenado que cumpriu a sua pena a possibilidade de se ressocializar e reintegrar a sociedade na plenitude dos seus direitos, sem qualquer estigmatização pelo facto criminoso anteriormente cometido”³¹⁷.

³¹³ Cf. artigo 26.º, n.º 7 e 8, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro. É de notar que, se o termo do processo criminal conduzir a uma condenação por crime doloso em pena igual ou superior a três anos de prisão, o perfil e os respetivos dados pessoais são transferidos para o ficheiro relativo a pessoas condenadas, mediante despacho judicial. Relativamente à prescrição do processo criminal, importa atentar ao estabelecido nos artigos 118.º e seguintes do CP.

³¹⁴ Cf. artigo 26.º, n.º 6, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³¹⁵ Acerca da regulamentação das bases de dados europeias, cf. MACHADO, Helena [et al.] – *Bases de dados genéticos com fins forenses: Análise comparativa de legislação europeia* [Em linha]. Coimbra: Centro de Estudos Sociais, 2011, p. 8 a 15. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/276069555_Bases_de_dados_geneticos_com_fins_forenses_Analise_comparativa_de_legislacao_europeia>.

³¹⁶ O referido artigo estabelece o seguinte: “1 – As decisões inscritas cessam a sua vigência no registo criminal nos seguintes prazos: a) Decisões que tenham aplicado pena de prisão ou medida de segurança, com ressalva dos prazos de cancelamento previstos na Lei n.º 113/2009, de 17 de setembro, com respeito aos crimes previstos no capítulo V do título I do livro II do Código Penal, decorridos 5, 7 ou 10 anos sobre a extinção da pena ou medida de segurança, se a sua duração tiver sido inferior a 5 anos, entre 5 e 8 anos ou superior a 8 anos, respetivamente, e desde que, entretanto, não tenha ocorrido nova condenação por crime de qualquer natureza”.

³¹⁷ CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 160.

Nesse sentido, os perfis de ADN das pessoas condenadas são atualmente eliminados, oficiosamente, assim que decorra, sobre a inserção do perfil na base de dados, o tempo de duração da pena de prisão concretamente aplicada ou da duração da medida de segurança, acrescido de 5, 7, 10 ou 23 anos.³¹⁸ Todavia, essa data de eliminação dos perfis pode vir a ser atualizada em função de novas condenações que ocorram, entretanto, ou da verificação de alguma das causas de extinção da pena ou da cessação da sua execução, estabelecidas no artigo 128.º do CP^{319, 320}

A entidade responsável pela eliminação dos perfis da base é, uma vez mais, o INMLCF, I. P., com a ressalva de que, na eventualidade de serem ultrapassados os prazos máximos de conservação, esta tarefa cabe especificamente aos coordenadores nomeados para gerir a base de dados nacional.³²¹

1.5. A interconexão e a comunicação de dados no domínio nacional e internacional

A utilidade da base de perfis de ADN está diretamente ligada à sua capacidade de efetuar de modo célere o cruzamento automático dos dados constantes da mesma, que é desencadeado assim que se insere um novo perfil na base.³²² Por essa razão, interessa fazer uma breve alusão às interconexões de dados permitidas, que se encontram plasmadas nos artigos 19.º e 19.º-A da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.³²³

Começando pelos perfis de ADN obtidos de amostras provenientes de pessoas desaparecidas e dos seus familiares, só é permitido o cruzamento de dados com os ficheiros relativos a amostras problema para identificação civil, a amostras colhidas em parentes de pessoas desaparecidas, a amostras referência de pessoas desaparecidas, e a amostras de profissionais que procedam à recolha e à análise das amostras biológicas.³²⁴

Quanto às amostras problema para identificação civil, estas podem ser cruzadas não só com os perfis extraídos de amostras referência de pessoas desaparecidas, ou amostras dos seus parentes, mas também com os perfis obtidos a partir de amostras problema para investigação criminal, de amostras referência de pessoas condenadas em processo criminal, e de amostras de profissionais.³²⁵

³¹⁸ Cf. artigo 26.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro. Se o indivíduo tiver sido condenado por um crime contra a liberdade ou autodeterminação sexual, o seu perfil é removido da base após um prazo mais longo do que o previsto para o cancelamento definitivo do registo criminal, correspondente a 23 anos após a duração da pena de prisão concretamente aplicada ou da duração da medida de segurança.

³¹⁹ Cf. Decreto-Lei n.º 48/95. *Diário da República*. I Série - A. n.º 63 (1995-03-15), p. 1350-1416.

³²⁰ Cf. artigo 26.º, n.º 4 e 5, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³²¹ Cf. artigo 17.º, n.º 3, alínea g), da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e artigo 14.º, n.º 2, alínea l), do Regulamento n.º 827/2019.

³²² Cf. artigo 19.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³²³ É possível solicitar, através de requerimento escrito fundamentado, que se realizem, excecionalmente, outros cruzamentos não previstos, que estão sujeitos a autorização por parte do Conselho de Fiscalização e da CNPD. Cf. artigo 19.º, n.º 7, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³²⁴ Cf. artigo 19.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³²⁵ Cf. artigo 19.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

No que toca aos perfis de ADN de voluntários, a sua interconexão com os perfis destinados à investigação criminal está sempre dependente de autorização do próprio voluntário. Tal significa que, caso o voluntário autorize tal cruzamento, o seu perfil acabará por ser cruzado com os perfis constantes de todos os ficheiros da base de dados. Caso contrário, na eventualidade de este declarar que não autoriza esse cruzamento, de acordo com o artigo 6.º, n.º 4, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, o seu perfil não pode ser cruzado com os perfis que forem extraídos de amostras problema de investigação criminal, bem como de amostras provenientes de pessoas condenadas.³²⁶ O mesmo se processa relativamente aos perfis de voluntários que sejam menores ou incapazes, visto que a interconexão de dados se efetua nos mesmos moldes que a dos voluntários que não autorizam o cruzamento com os perfis de investigação criminal.³²⁷

Por sua vez, os perfis obtidos a partir de amostras problema para investigação criminal e de pessoas condenadas em processos criminais, nos termos já vistos, podem ser cruzados com os perfis existentes nos ficheiros relativos a amostras de voluntários (que tenham autorizado esse cruzamento, e não sejam menores ou incapazes), a amostras problema para identificação civil e para investigação criminal, a amostras de pessoas condenadas e a amostras de profissionais que procedam à recolha e análise das amostras.³²⁸

Por último, quanto aos perfis de arguidos em processo criminal pendente, pode haver cruzamento entre estes e os perfis extraídos de amostras problema, quer para identificação civil quer para investigação criminal, bem como os extraídos de amostras de profissionais que efetuam a recolha e análise das amostras.³²⁹

Posto isto, verificada uma coincidência no seguimento da inserção de um novo perfil obtido a partir de uma amostra problema, o artigo 20.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro determina que esta é imediatamente comunicada pelo INMLCF, I. P. ao processo a que diz respeito a amostra.³³⁰ Contudo, o perfil de ADN coincidente e os dados pessoais do seu titular só são comunicados ao processo se o Juiz competente proferir despacho fundamentado nesse sentido, e se a comunicação em causa for adequada, necessária e proporcional, atendendo ao teor do relatório pericial relativo à recolha da amostra problema.³³¹

³²⁶ Cf. artigo 19.º, n.º 4, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³²⁷ Cf. artigo 19.º, n.º 5, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro. Importa relembrar que a recolha de amostras biológicas em menor ou incapaz depende de autorização do MP, conforme previsto no artigo 6.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³²⁸ Cf. artigo 19.º, n.º 6, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³²⁹ Cf. artigo 19.º-A da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³³⁰ Cf. artigo 17.º, n.º 3, alínea a), da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³³¹ Cf. artigo 20.º, n.º 2 e 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

Por sua vez, para efeitos de investigação criminal, cabe ao Juiz competente nesse processo dar conhecimento ao Ministério Público e aos órgãos de polícia criminal da identificação obtida, bem como do perfil de ADN coincidente e dos dados pessoais do seu titular, caso o considere necessário. Desta forma, o Juiz acaba por atuar como “*gatekeeper*”³³² entre a entidade que tem a custódia da base de dados, o INMLCF, I. P., e os órgãos de polícia criminal, visto que os estes últimos não têm acesso direto à informação que consta da base ou aos resultados obtidos na sequência da realização das perícias de Genética Forense.³³³

A lei estabelece apenas uma exceção para os casos em que a identificação de suspeitos é urgente e o fator tempo é crucial para a descoberta da verdade, nomeadamente quando se está perante situações de terrorismo e de criminalidade violenta ou altamente organizada. Nesses casos, a comunicação da coincidência de perfis, dos dados pessoais do titular do perfil coincidente e do relatório pericial, que não inclui o perfil de ADN do titular dos dados, podem ser feitas diretamente aos órgãos de polícia criminal, não obstante o facto de a diligência ter de ser comunicada ao Juiz competente para validação, no prazo máximo de 72 horas.³³⁴

Além das diretrizes estipuladas para as finalidades de investigação criminal e de identificação civil, pode haver comunicação dos dados a outras entidades que não foram referidas, nomeadamente para fins de estatística ou de investigação científica, sendo necessário obter, para esse efeito, um parecer favorável do Conselho de Fiscalização e da CNPD, de acordo com o disposto na Lei da Proteção de Dados Pessoais, a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto³³⁵.

Outro ponto importante relativamente à regulação dos níveis de acesso à base de dados nacional prende-se com o intercâmbio de dados e informações na esfera internacional.

A Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro não é muito esclarecedora neste campo, pois remete simplesmente, no seu artigo 21.º, n.º 1, para as “obrigações assumidas pelo Estado Português em

³³² SANTOS, Filipe; COSTA, Susana; MACHADO, Helena – A base de dados de perfis de DNA em Portugal. Questões sobre a sua operacionalização. In SUSANA, Costa; MACHADO, Helena, org. – *A ciência na luta contra o crime: Potencialidades e limites* [Em linha]. Vila Nova de Famalicão: Edições Húmus, 2012, p. 114. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/278307521_A_ciencia_na_luta_contra_o_crime_Potencialidades_e_limites>.

³³³ Por esse motivo, Helena Machado refere que “O acesso da polícia à informação genética no curso de uma investigação criminal é assim profundamente limitado, hierarquizado e burocratizado.” Aliás, segundo a autora, esta diferenciação de acesso pode ser apontada como um dos fatores que limita a eficácia da investigação criminal em Portugal, tal como a natureza restritiva da base de dados de perfis de ADN e a escassez de recursos humanos e de investimento no domínio da análise de cenas de crime, tanto no que toca à tecnologia envolvida como à formação de técnicos especializados. Cf. MACHADO, Helena; SANTOS, Filipe – Entre a polícia ficcional e a polícia real: Os usos do DNA na investigação criminal em Portugal. In DURÃO, Susana; DARCK, Márcio, org. – *Polícia, Segurança e Ordem Pública: perspetivas portuguesas e brasileiras* [Em linha]. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 2012, p. 207. [Consult. 23 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/20541/1/ICS_SDurao_Policia_LEN.pdf>.

³³⁴ Cf. artigo 20.º, n.º 8, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³³⁵ Cf. Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 151 (2019-08-08), p. 3-40. Esta lei assegura a execução do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) na ordem jurídica interna. Cf. Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016. *Jornal Oficial da União Europeia*. n.º L 119 (2016-05-04), p. 1-88.

matéria de cooperação internacional”, reguladas primordialmente pela Decisão 2008/615/JAI e pela Decisão 2008/616/JAI do Conselho, vulgarmente conhecidas por Decisões Prüm.³³⁶

Muito resumidamente, falamos aqui do sistema de colocação em rede das bases de dados nacionais dos Estados-Membros, através do qual estes se concedem reciprocamente direitos de acesso permanente aos sistemas de análise de ADN, de identificação dactiloscópica e de registo de matrículas de veículos, com o intuito de prevenir e combater a criminalidade transfronteiriça no seio da União Europeia.³³⁷

Assim, no que respeita aos perfis genéticos, é possível realizar consultas e comparações automatizadas de perfis anónimos nas bases de dados de outros Estados-Membros, mediante um sistema de acerto/ não acerto.³³⁸ Em termos práticos, este processo é suposto ser extremamente célere, uma vez que o Estado-Membro requerente efetua um pedido de consulta ou comparação automatizada e recebe do Estado-Membro requerido uma resposta, ou relatório de concordância, cerca de 15 minutos depois da entrada do pedido.³³⁹ Em relação à transmissão de dados pessoais e de outras informações que possam ser relevantes, esta só se realiza numa fase posterior, caso se verifique uma coincidência de perfis de ADN, e deve obedecer às regras previstas na legislação nacional do Estado-Membro requerido, de maneira a garantir uma proteção adequada desses dados.³⁴⁰

Pois bem, embora Portugal esteja habilitado a participar neste processo de partilha automatizada de dados desde 2011, em resultado da adoção da Decisão 2011/472/UE do Conselho, de 19 de julho

³³⁶ Existem outros instrumentos legais relacionados com a partilha internacional de prova genética, como é o caso do Acordo entre a República Portuguesa e os Estados Unidos da América para reforçar a cooperação no domínio da prevenção e do combate ao crime, assinado em Lisboa em 30 de junho de 2009, que foi aprovado pela Resolução da Assembleia da República n.º 128/2011, de 17 de outubro. Cf. Resolução da Assembleia da República n.º 128/2011, de 17 de outubro. *Diário da República*. 1.ª Série. n.º 199 (2011-10-17), p. 4643-4651. Em relação a este compromisso, Jorge dos Reis Bravo considera que “continua a persistir (...) uma lacuna de regulamentação no tocante à exequibilidade do Acordo”. Cf. BRAVO, Jorge dos Reis – A Base de Dados de Perfis de ADN e a Partilha Transnacional de Informação. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 131.

³³⁷ Cf. considerandos n.º 10 e 13 do preâmbulo da Decisão 2008/615/JAI do Conselho, de 23 de junho de 2008. Este intercâmbio eletrónico de dados é efetivado através de uma rede de comunicação restrita aos Estados-Membros, a rede operacional TESTA II (*Trans European Services for Telematics between Administrations* – Serviços Telemáticos Transeuropeus Seguros entre Administrações) e as suas versões mais recentes, que é gerida pela Comissão Europeia e assegura 24 horas por dia, 7 dias por semana, a consulta e/ou a comparação de perfis de ADN. Cf. artigos 4.º e 5.º da Decisão 2008/616/JAI do Conselho, de 23 de junho de 2008.

³³⁸ Cf. considerando n.º 18 do preâmbulo e artigos 3.º e 4.º da Decisão 2008/615/JAI do Conselho, de 23 de junho de 2008. Os Estados-Membros disponibilizam índices de referência que só contêm os perfis de ADN extraídos da parte não codificante do ADN e um número de referência, não havendo qualquer menção de dados que permitam a identificação direta do titular desse perfil. Cf. artigos 2.º, n.º 2, da Decisão 2008/615/JAI do Conselho, de 23 de junho de 2008.

³³⁹ Cf. artigo 8.º e capítulo 1 do anexo da Decisão 2008/616/JAI do Conselho, de 23 de junho de 2008.

³⁴⁰ Cf. artigo 5.º da Decisão 2008/615/JAI do Conselho, de 23 de junho de 2008.

de 2011³⁴¹, este só foi posto em prática efetivamente em 2015 e, desde então, Portugal estabeleceu ligações de troca efetiva com 20 países.³⁴²

Todavia, compete realçar que, de acordo com a finalidade deste instrumento de partilha transnacional, o nosso país não disponibiliza acesso direto a todas as categorias de perfis de ADN existentes na base de dados nacional, mas somente aos perfis de natureza criminal, quer de arguidos quer de amostras problema.³⁴³

Ainda assim, a introdução deste procedimento em Portugal causou perplexidades entre os sujeitos que intervêm nas várias fases do processo penal, especialmente nos órgãos de polícia criminal, que encaravam as desigualdades de acesso pelas autoridades estrangeiras e pelas autoridades nacionais como verdadeiros entraves à investigação criminal, já que as primeiras teriam acesso permanente aos dados da base portuguesa, para efeitos de consulta e comparação de perfis, e as segundas teriam de solicitar o acesso à informação contida na nossa base através de requerimento fundamentado dirigido ao Juiz competente no respetivo processo.³⁴⁴

Porém, com as alterações efetuadas pela Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto, o legislador estabeleceu na Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro um regime para a interconexão e comunicação de dados no âmbito da cooperação judiciária e policial internacional mais semelhante ao que existe a nível nacional, mantendo, contudo, a premissa de que a transferência de material biológico é proibida.³⁴⁵

Desta forma, a transmissão da coincidência de perfis a outros Estados-Membros é feita de forma automatizada e não carece de autorização prévia, mas a transmissão de dados pessoais do titular do perfil coincidente já se encontra sujeita a despacho do Juiz competente, neste caso, do Juiz de Instrução

³⁴¹ Cf. Decisão 2011/472/UE do Conselho, de 19 de julho de 2011. *Jornal Oficial da União Europeia*. n.º L 195 (2011-07-27), p. 71. Esta foi, entretanto, substituída pela Decisão de Execução (UE) 2017/945 do Conselho, de 18 de maio de 2017, que afirma que "o Conselho concluiu que Portugal aplicou integralmente as disposições gerais relativas à proteção de dados previstas no capítulo 6 da Decisão 2008/615/JAI, estando habilitado a receber e a transmitir dados pessoais ao abrigo dos artigos 3.º e 4.º da referida decisão a partir de 19 de julho de 2011, e que o relatório de avaliação foi aprovado nos termos do artigo 25.º, n.º 2, da Decisão 2008/615/JAI". Cf. considerando n.º 5 do preâmbulo da Decisão de Execução (UE) 2017/945 do Conselho, de 18 de maio de 2017. *Jornal Oficial da União Europeia*. n.º L 142 (2017-06-02), p. 89-92.

³⁴² O atraso na aplicação deveu-se maioritariamente a divergências doutrinárias acerca da necessidade de transposição das Decisões Prüm para a ordem jurídica interna. Sobre esta questão, cf. BENTO, Ana Margarida – A Base de Dados de Perfis de ADN em Portugal. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 116, BRAVO, Jorge dos Reis – A Base de Dados de Perfis de ADN e a Partilha Transnacional de Informação, *op. cit.*, p. 145 a 149, e BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 100 a 111. Quanto aos Estados-Membros que partilham efetivamente dados genéticos com Portugal e à data de início dessa ligação, cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2020* [Em linha], p. 13. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Relat%3b3rio%20Anual%202020.pdf>>.

³⁴³ A 31 de dezembro de 2020, a Base de Dados Prüm contava com um total de 14164 perfis de ADN de condenados e amostras problema. Cf. *Ibidem*, p. 13 a 16.

³⁴⁴ Nesse sentido, cf. SANTOS, Filipe; COSTA, Susana; MACHADO, Helena – *op. cit.*, p. 114 e 115. Até à entrada em vigor da Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto, a inserção de perfis para fins de investigação criminal na base de dados nacional era efetuada através de despacho do magistrado competente no processo. Por sua vez, a comunicação da coincidência e dados decorrente dessa inserção estava dependente de requerimento fundamentado do Juiz competente, que depois deveria proferir despacho fundamentado de forma a transmitir tal informação ao MP e aos OPC. Ou seja, para ter acesso aos dados relativos a um perfil de ADN ou solicitar a comparação de um perfil com os contidos na base de dados, os OPC tinham primeiro que dirigir requerimento fundamentado ao Juiz competente. Cf. artigos 18.º e 19.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 40/2013, de 25 de junho.

³⁴⁵ Cf. artigo 21.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e BRAVO, Jorge dos Reis – A Base de Dados de Perfis de ADN e a Partilha Transnacional de Informação, *op. cit.*, p. 142 e 143.

Criminal com competência na área de Coimbra, conforme o disposto no artigo 21.º, n.º 3 a 5, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

Portanto, caso ocorra um “acerto” com um perfil da base de dados portuguesa, o Estado-Membro requerente pode solicitar a comunicação dos dados pessoais correspondentes e de outras informações que pertinentes. Para tal, pode socorrer-se dos mecanismos instituídos pela Decisão-quadro 2006/960/JAI do Conselho, de 18 de dezembro de 2006³⁴⁶, relativa à simplificação do intercâmbio de dados e informações entre as autoridades de aplicação da lei dos Estados-Membros da União Europeia, e pela Diretiva 2014/41/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 3 de abril de 2014³⁴⁷, relativa à Decisão Europeia de Investigação³⁴⁸ em matéria penal.

Adicionalmente, as disposições conjugadas do artigo 7.º da Decisão 2008/615/JAI do Conselho e da Diretiva 2014/41/UE do Parlamento Europeu e do Conselho permitem que um Estado-Membro requeira, no contexto de uma investigação ou processo criminal, a recolha e análise do material genético de um determinado indivíduo que se encontre no território nacional de outro Estado-Membro da União Europeia, bem como a transmissão do seu perfil de ADN.³⁴⁹

2. O crescimento e desempenho da base de dados nacional

2.1. O balanço dos resultados do modelo vigente

Após esta breve análise da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, importa pronunciarmo-nos acerca dos resultados proporcionados pelo regime legal que existe atualmente. Para tal, iremos considerar os dados estatísticos apresentados pelo Conselho de Fiscalização no relatório anual de 2020, que nos dão conta da evolução que ocorreu desde que este entrou em vigor.³⁵⁰

Segundo o entendimento do Conselho de Fiscalização, o papel da base de dados de perfis de ADN como instrumento eficaz de investigação criminal varia, primeiramente, na razão direta do volume de

³⁴⁶ Cf. Decisão-quadro 2006/960/JAI do Conselho, de 18 de dezembro de 2006. *Jornal Oficial da União Europeia*. n.º L 386 (2006-12-29), p. 89-100. A referida decisão foi transposta para a ordem jurídica interna pela Lei n.º 74/2009, de 12 de agosto, que aprova o regime aplicável ao intercâmbio de dados e informações de natureza criminal entre as autoridades dos Estados-Membros da União Europeia. Cf. Lei n.º 74/2009, de 12 de agosto. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 155 (2009-08-12), p. 5220-5224.

³⁴⁷ Cf. Diretiva 2014/41/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 3 de abril de 2014. *Jornal Oficial da União Europeia*. n.º L 130 (2014-05-01), p. 1-36.

³⁴⁸ Segundo o artigo 2.º, n.º 1, da Lei n.º 88/2017, de 21 de agosto, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 2014/41/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 3 de abril de 2014, a Decisão Europeia de Investigação (DEI) consiste numa “decisão emitida ou validada por uma autoridade judiciária de um Estado membro da União Europeia para que sejam executadas noutro Estado membro uma ou várias medidas de investigação específicas, tendo em vista a obtenção de elementos de prova em conformidade com a presente lei.” Cf. Lei n.º 88/2017, de 21 de agosto. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 160 (2017-08-21), p. 4856-4870.

³⁴⁹ Jorge dos Reis Bravo considera que, neste caso, estamos perante uma “obtenção (e produção) *ex novo* da prova genética”, e não um fornecimento de elementos de prova já recolhidos. Cf. BRAVO, Jorge dos Reis – A Base de Dados de Perfis de ADN e a Partilha Transnacional de Informação, *op. cit.*, p. 145.

³⁵⁰ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2020, *op. cit.*, p. 5.

perfis inseridos.³⁵¹ Seguindo essa linha de pensamento, a base de dados nacional foi praticamente insignificante até ao ano de 2013, em virtude do seu conteúdo e dimensão, mas, a partir daí, tem-se verificado um aumento gradual e contínuo da inserção de perfis de ADN.³⁵²

Contudo, ainda que o desenvolvimento da base, em termos de crescimento global, seja incontestavelmente positivo, é também insuficiente, uma vez que a evolução verificada ao longo dos anos “continua muito abaixo das estimativas iniciais e longe dos valores de países com dimensão populacional comparável”³⁵³.

De acordo com os últimos dados registados, a 31 de dezembro de 2020, a base de dados possuía apenas 15544 perfis de ADN, o que traduz uma percentagem de população representada que ronda os 0,15 %, visto que Portugal tem, de momento, cerca de 10344802 residentes.³⁵⁴

De facto, esse cenário contrasta visivelmente com o dos países da Europa que possuem uma dimensão populacional análoga, como é o caso da Bélgica com 61150 perfis na sua base, o da República Checa com 239203 perfis, o da Hungria com 228141 perfis, e o da Suécia com 169000 perfis. O país com os valores mais próximos de Portugal é a Grécia, que registava, em dezembro de 2020, um total de 17971 perfis de ADN na sua base de dados.³⁵⁵

Outro aspeto a ter em conta é o número de perfis inserido em cada categoria de ficheiros da base de dados. Em dezembro de 2020, os perfis encontravam-se distribuídos da seguinte forma: 6 pertenciam a amostras de voluntários, 36 a amostras problema de identificação civil, 21 a amostras referência de identificação civil, 3826 a amostras problema de investigação criminal, 11370 a amostras de arguidos condenados e declarados inimputáveis, 284 a amostras de profissionais, e 1 a amostras de arguidos em processo criminal pendente.³⁵⁶

Olhando para esses números, notamos que a base portuguesa continua a ser constituída essencialmente por perfis genéticos de arguidos condenados e de amostras problema de investigação criminal. Ademais, existe uma fraca adesão de voluntários e os perfis inseridos para fins de identificação

³⁵¹ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2015* [Em linha], p. 12. [Consult. 1 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Relatorio_Anual_BD_2015.pdf>.

³⁵² Só no ano de 2020 foram inseridos na base 2564 perfis, o que representa um acréscimo considerável em relação ao que se verificou no ano de 2019 e em anos anteriores. Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2020*, *op. cit.*, p. 6. Todavia, os resultados expostos devem ser encarados com alguma cautela porque, na prática, os aumentos que se registaram em 2013 e em 2020 foram irregulares e, de certa forma, artificiais, porque se deveram maioritariamente à transferência em massa de perfis de amostras que estavam à guarda do LPC da PJ. Cf. *Ibidem*, p. 6 e 9, e BENTO, Ana Margarida – *op. cit.*, p. 118.

³⁵³ Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2015*, *op. cit.*, p. 12.

³⁵⁴ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2020*, *op. cit.*, p. 7 e 8, e Instituto Nacional de Estatística – *Resultados Provisórios dos Censos 2021* [Em linha]. [Consult. 25 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=censos21_dados&xpid=CENSOS21&xlang=pt>.

³⁵⁵ Estes dados estão de acordo com o relatório do ENFSI de 2020, que é, tanto quanto sabemos, a fonte mais recente de informação comparável entre as bases de dados de perfis de ADN dos países europeus. Cf. European Network of Forensic Science Institutes – Survey DNA database Europe 2020, *op. cit.*, p. 1.

³⁵⁶ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2020*, *op. cit.*, p. 7 e 8.

civil são escassos, já para não falar do número de perfis relativos a arguidos não condenados, que é praticamente irrelevante.

Mas mais importante que o tamanho de uma base de dados é o seu contributo para o êxito das investigações criminais, isto é, a sua eficácia.

Nesse sentido, embora seja complicado avaliar concretamente a performance de uma base de dados forense, um dos fatores de medição do seu contributo é o número de coincidências de perfis de ADN, que é o que mais se aproxima do seu produto ou resultado.³⁵⁷

Neste parâmetro, a base portuguesa volta a não ter um resultado satisfatório, dado que se registaram somente 839 coincidências, ou *hits*, em 10 anos de funcionamento.³⁵⁸ Se examinarmos apenas as coincidências relevantes do ponto de vista da investigação criminal, ou seja, as que ocorrem entre perfis de amostras problema e entre perfis de condenados e de amostras problema, esse número é extremamente reduzido.³⁵⁹

Ainda assim, o número de *hits* tem vindo a crescer ao longo dos anos aproximadamente em linha com a dimensão da base de dados.

Em 2020 ocorreram 40 coincidências, o que traduz um ligeiro aumento em relação ao ano de 2019, em que se registaram 37. Segundo o Conselho de Fiscalização, esse aumento foi provocado pelo maior número de inserções de perfis de amostras problema de investigação criminal, que “contribuiu para uma maior eficácia da Base de Dados”³⁶⁰.

2.2. As abordagens atuais de expansão e o seu reflexo na dimensão da base de dados

2.2.1. A redução da burocracia associada à inserção de perfis de amostras problema

Desde a data em que a base de dados portuguesa entrou em funcionamento, as reflexões sobre a sua evolução têm sido uma constante, quer entre as entidades envolvidas na sua manutenção, quer entre os académicos.

³⁵⁷ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2016 e primeiro semestre de 2017* [Em linha], p. 27. [Consult. 25 outubro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Rel_Anual_2016_1_semestre2017.pdf>. A título de curiosidade, recomendamos a leitura de um artigo publicado no *Forensic Science International* em que se disserta a respeito dos índices de referência mais usados na literatura para medir a eficácia das bases de dados de ADN. Cf. AMANKWAA, Aaron Opoku; MCCARTNEY, Carole – The effectiveness of the UK national DNA database. *Forensic Science International: Synergy* [Em linha]. Vol. 1, n.º 1 (2019), p. 45-55. [Consult. 10 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2589871X19300713?token=FCDBAB45E4151A202C73EA27D0CB7D99BC5202AC7B9FA32C8D2223A588EB0FED5D40996C00947D92611456A6D4BB4CBC&originRegion=eu-west-1&originCreation=20211027104347>>.

³⁵⁸ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2020, *op. cit.*, p. 12.

³⁵⁹ A maior parte das coincidências deu-se entre perfis de ADN de indivíduos condenados, que se trata de um “resultado indesejável que deve ser entendido como reflexo do regime legal” anterior à Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto. Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2016 e primeiro semestre de 2017, *op. cit.*, p. 27.

³⁶⁰ Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2020, *op. cit.*, p. 12.

O Conselho de Fiscalização, a par das suas funções de controlo e de supervisão, tem-se dedicado ao reforço do papel da base de dados como instrumento auxiliar da investigação criminal, o que passa necessariamente pelo aumento ponderado e gradual da sua dimensão.³⁶¹ Por conseguinte, tem incentivado não só a discussão pública de temas relacionados com a sua operacionalização, mas também a implementação de mecanismos de natureza legislativa e prática.

Um dos aspetos burocráticos que obstava à inserção na base de dados de um maior número de perfis de ADN de amostras problema era a necessidade de formalização do pedido através de despacho fundamentado do magistrado competente no processo, em virtude do disposto no artigo 18.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, na sua versão originária.³⁶²

Uma vez que, durante a fase de inquérito, essa responsabilidade cabia exclusivamente ao magistrado do Ministério Público titular, procurou-se uma forma de facilitar o procedimento de obtenção do despacho judicial necessário, por intermédio da celebração de um Protocolo entre a Procuradoria-Geral da República, o LPC e o INMLCF, I. P., que foi assinado em 27 de maio de 2015.³⁶³

Esse Protocolo foi acompanhado pela Instrução n.º 1/2015 da Procuradoria-Geral da República, que definiu alguns procedimentos a adotar por todos os magistrados do Ministério Público e determinou expressamente que “A não inserção na base de dados de ADN do perfil de ADN da “amostra problema” configura a omissão de uma diligência que se poderá revelar essencial para a prossecução da investigação e ação penal”³⁶⁴.

A implementação deste “circuito de informação”³⁶⁵ entre os laboratórios e o Ministério Público começou a produzir efeitos a partir do ano de 2016, visíveis no aumento do número de perfis genéticos da base de dados, particularmente dos extraídos de amostras problema, que são essenciais para responder às necessidades da investigação criminal.³⁶⁶

Do ponto de vista legislativo, ao longo dos anos de vigência da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, existiram vários apelos para a necessidade de se proceder a alterações significativas, de forma a melhorar os índices de utilização da base.

Em especial, na sequência de um conjunto de sugestões apresentadas pelo Conselho de Fiscalização à Comissão de Assuntos Constitucionais, Direitos Liberdades e Garantias da Assembleia da

³⁶¹ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2016 e primeiro semestre de 2017, *op. cit.*, p. 58.

³⁶² Uma das causas indicadas para esse problema era a “insuficiente divulgação de informação junto dos magistrados acerca das suas competências no âmbito da construção da base de dados, designadamente no que concerne à inserção de perfis.” Cf. SANTOS, Filipe; COSTA, Susana; MACHADO, Helena – *op. cit.*, p. 99.

³⁶³ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2015, *op. cit.*, p. 24.

³⁶⁴ Procuradoria-Geral da República – *Instrução n.º 1/2015* [Em linha], p. 1. [Consult. 10 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.ministeriopublico.pt/iframe/instrucoes-0>>.

³⁶⁵ Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2015, *op. cit.*, p. 24.

³⁶⁶ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2016 e primeiro semestre de 2017, *op. cit.*, p. 23, 24 e 31.

República, foi apresentado o Projeto de Lei n.º 484/XIII³⁶⁷, com vista à introdução da segunda alteração da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro e da primeira alteração da Lei n.º 40/2013, de 25 de junho de 2013.³⁶⁸

Essa iniciativa legislativa, que ultimamente levou à publicação da Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto, pretendia reagir contra a subutilização da base de dados provocada pelos constrangimentos existentes na Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, ao clarificar algumas das suas disposições e modificar certos aspetos do seu regime.³⁶⁹ Entre as diversas alterações propostas destacam-se as destinadas a aumentar exponencialmente os perfis de ADN da base, como a simplificação do procedimento de inserção de amostras problema, a alteração do processo de recolha de amostras biológicas em arguidos condenados, a criação de um ficheiro de perfis de arguidos não condenados, e a redefinição do estatuto dos voluntários.

Em relação à primeira dessas alterações, a redação proposta para o n.º 3 do artigo 18.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, era a seguinte: “A inserção de perfis a que se refere o número anterior, bem como de perfis de arguidos a guardar provisoriamente no ficheiro a que se refere a al. g) do n.º 1 do artigo 15.º, pode ser realizada, diretamente, pelos laboratórios do INMLCF, IP, e pelo LPC, após parecer favorável do conselho de fiscalização.”³⁷⁰

Tal disposição, além de atribuir competência ao LPC da Polícia Judiciária para a inserção de perfis de amostras problema, que até então pertencia apenas ao INMLCF, I. P., consagrava expressamente a possibilidade de essas duas entidades procederem diretamente à inserção, assim que obtivessem parecer favorável do Conselho de Fiscalização.

Esta redação suscitou algumas ressalvas por parte da CNPD, que entendia que, uma vez que “a inserção dos perfis de ADN para fins de investigação criminal constitui um ato com diretas consequências restritivas dos direitos fundamentais dos cidadãos”³⁷¹, deve ser da competência de um Juiz, ao abrigo do artigo 32.º, n.º 4, da CRP³⁷².

³⁶⁷ Cf. Projeto de Lei n.º 484/XIII (2.ª). *Diário da Assembleia da República*. II Série - A. n.º 89 (2017-04-04). 2.ª Sessão Legislativa da XIII Legislatura, p. 12-38.

³⁶⁸ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2015, *op. cit.*, p. 32 e 33, e Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2016 e primeiro semestre de 2017, *op. cit.*, p. 56.

³⁶⁹ Cf. Projeto de Lei n.º 484/XIII (2.ª), *op. cit.*, p. 14.

³⁷⁰ *Ibidem*, p. 18.

³⁷¹ Comissão Nacional de Proteção de Dados – *Parecer n.º 28/2017* [Em linha], p. 4. [Consult. 3 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.PDF?path=6148523063484d364c793968636d356c6443397a6158526c6379395953556c4a5447566e4c304e505453387851304644524578484c305276593356745a57353062334e4a626d6c6a6157463061585a685132397461584e7a595738764d44566b4f4449304d4759745a574e6d4f533030596d4d304c5467315a6d457459574d304e4455794e57566b5a4445304c6c424552673d3d&fich=05d8240fecf9-4bc4-85fa-ac44525edd14.PDF&inline=true>>.

³⁷² O artigo 32.º, n.º 4, da CRP determina que “Toda a instrução é da competência de um juiz, o qual pode, nos termos da lei, delegar noutras entidades a prática dos actos instrutórios que se não prendam directamente com os direitos fundamentais.”

Porém, apesar de entender que a solução é de constitucionalidade duvidosa, a CNPD sugeriu que fosse implementado um período de tempo antes da inserção do perfil que “teria a vantagem de retardar a inserção imposta por lei assegurando um tempo mínimo para que um juiz ou magistrado do Ministério Público competentes no processo ponderem a relevância probatória de tal elemento e avaliem da necessidade da inserção do perfil na Base de Dados, sendo certo que o prejuízo para a investigação criminal, a haver risco da sua existência, seria significativamente reduzido”³⁷³.

Também a Procuradoria-Geral da República se pronunciou quanto à redação proposta para esse artigo, referindo que a mesma era pouco clara e assertiva, e que “não se justifica que a inserção de cada perfil dependa de parecer prévio do conselho de fiscalização”³⁷⁴.

Nessa medida, colhendo das sugestões feitas e atendendo às reservas expostas, a redação do artigo 18.º, alterada pela Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto, manteve a hipótese de haver inserção direta, sujeitando-a a validação por parte da autoridade judiciária competente, no prazo máximo de 72 horas, dispensando assim o parecer prévio do Conselho de Fiscalização.³⁷⁵

Portanto, a decisão de inserção dos perfis de amostras problema na base de dados, assim como a dos perfis de arguidos em processo criminal que aguardam no ficheiro provisório, deixou de ser uma competência exclusiva do magistrado competente no processo, para passar a ser uma competência oficiosa do LPC e dos laboratórios do Serviço de Genética e Biologia Forenses (SGBF) do INMLCF, I. P..³⁷⁶

Em consequência, de forma a promover uma melhor dinâmica entre os laboratórios competentes para a inserção e o Ministério Público, a Instrução n.º 1/2015 foi revogada e substituída pela Instrução n.º 2/2020 da Procuradoria-Geral da República, que determina que, no âmbito dos inquéritos criminais, “Os magistrados do Ministério Público devem validar, no prazo de 72 horas após a respetiva comunicação, a inserção efetuada oficiosamente pelo LPC/PJ e pelos Laboratórios do INMLCF”³⁷⁷.

Além disso, sempre que os laboratórios comunicarem a existência de amostras problema face às quais não se determinou a obtenção do perfil, cabe ao magistrado titular do inquérito ou, no caso de processos nas fases de instrução ou de julgamento, ao magistrado que representa o Ministério Público

³⁷³ Comissão Nacional de Proteção de Dados – Parecer n.º 28/2017, *op. cit.*, p. 4.

³⁷⁴ Procuradoria-Geral da República – *Parecer sobre o Projeto de Lei n.º 484/XIII (PSD)* [Em linha], p. 20. [Consult. 3 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.PDF?path=6148523063484d364c793968636d356c6443397a6158526c6379395953556c4a5447566e4c304e505453387851304644524578484c305276593356745a57353062334e4a626d6c6a6157463061585a685132397461584e7a595738765a6d566c4e544179597a4d74596a59794f4330305a544e6d4c54677a595445744e324d7a4f54566c4f574e69596a6b304c6c424552673d3d&fich=fee502c3-b628-4e3f-83a1-7c395e9cbb94.PDF&Inline=true>>.

³⁷⁵ Cf. artigo 18.º, n.º 4 e 6, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

³⁷⁶ Cf. Procuradoria-Geral da República – Instrução n.º 2/2020, *op. cit.*, p. 2. As entidades competentes para a realização da análise da amostra com vista à obtenção do perfil de ADN a nível nacional são o LPC da PJ e o INMLCF, I. P., podendo ser efetuada por outros laboratórios, “mediante autorização do Ministério da Justiça e do ministério que exerça tutela sobre eles”. Porém, as únicas entidades competentes para a inserção de perfis na base de dados são o LPC e os três laboratórios do Serviço de Genética e Biologia Forenses (SGBF) do INMLCF, I. P.. Cf. artigo 5.º, n.º 1 e 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e artigo 9.º, n.º 1, e artigo 18.º, n.º 1, do Regulamento n.º 827/2019.

³⁷⁷ Procuradoria-Geral da República – Instrução n.º 2/2020, *op. cit.*, p. 3.

nessa fase, ponderar a relevância da sua inserção na base de dados de perfis de ADN, decidindo ou promovendo em conformidade.³⁷⁸

Na nossa ótica, esta foi uma solução correta e adequada ao que se pretendia, dado que, após um período de adaptação dos laboratórios e da rede informática, a Instrução n.º 2/2020 e a alteração legislativa referida conduziram a um crescimento notável do número de amostras problema de investigação criminal contido na base de dados, o que é, sem dúvida, um resultado positivo, embora continuem por inserir aproximadamente 1000 amostras problema por parte do LPC.³⁷⁹

2.2.2. A automaticidade da recolha de amostra biológica em arguidos condenados

Passando agora à segunda alteração legislativa incentivada pelo Projeto de Lei n.º 484/XIII, consta da exposição de motivos o seguinte: “Estipula-se que a recolha de amostra é sempre determinada na sentença condenatória, deixando de ser necessárias duas decisões, uma para recolher a amostra de ADN e outra para inserir o perfil na base, passando a ser exigida uma única decisão”³⁸⁰.

No contexto anterior a esta iniciativa, do artigo 8.º, n.º 2 e 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro resultava unicamente que a recolha de amostra biológica era ordenada caso estivessem cumpridos os seguintes pressupostos formais: não se tivesse procedido à recolha prévia de amostra nos termos do n.º 1 do mesmo artigo; houvesse condenação por crime doloso e a medida concreta da pena fosse, no mínimo, três anos de prisão, ou declaração de inimputabilidade e fosse aplicada uma medida de segurança privativa da liberdade com duração mínima de três anos; e já tivesse ocorrido o trânsito em julgado da decisão condenatória.

Esta redação não era suficientemente esclarecedora e causava confusão aos juízes quanto à obrigatoriedade de decretar a colheita de amostra e a posterior inserção do perfil na base de dados, porquanto não fazia depender a ordem judicial de qualquer fundamentação casuística.³⁸¹

Por esse motivo, os juízes acabavam por empregar diferentes critérios para tomar essa decisão, em vez de recorrer estritamente ao critério definido pelo legislador, isto é, em função da duração da pena de prisão concretamente aplicada ou da medida de segurança.³⁸²

³⁷⁸ Cf. *Ibidem*, p. 3 e 4.

³⁷⁹ Cf. BENTO, Ana Margarida – *op. cit.*, p. 121, e Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2020, *op. cit.*, p. 9.

³⁸⁰ Projeto de Lei n.º 484/XIII (2.ª), *op. cit.*, p. 14.

³⁸¹ Nessa lógica, cf. GUIMARÃES, Ana Paula – *A pessoa como objecto de prova em processo penal: exames, perícias e perfis de ADN – Reflexões à luz da dignidade humana*. Porto: Universidade Portucalense, 2013. Dissertação de Doutoramento, p. 241.

³⁸² Outra dificuldade de interpretação da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro advinha da dúvida que pairava relativamente aos despachos judiciais necessários, pois uns julgavam que era preciso dois despachos, um para a recolha de amostra e outro para a inserção do perfil na base de dados, e outros entendiam que bastava um despacho. Cf. COSTA, Susana – *Configurações da Tecnologia de ADN no Sistema de Justiça Criminal Português: A Perspetiva dos Juizes*, *op. cit.*, p. 220.

Sobre este tópico, depois de uma série de entrevistas realizadas a juizes portugueses, Susana Costa concluiu que “A perigosidade, o *modus operandi*, o tipo de crime, as condições de saúde do condenado e a idade são assim usados como critérios para aferir se deve ou não o juiz decidir pela inserção do perfil de ADN na base de dados, ressaltando a discricionariedade usada na decisão (...) em função de cada caso e do que, no seu entendimento, pode ou não justificar essa inserção”³⁸³.

Esta questão da natureza automática, ou não, da decisão de recolha de amostra em condenados foi profundamente discutida ao nível da jurisprudência, a par da necessidade de fundamentação do despacho que determina essa recolha.

Podemos citar, a título de exemplo, o entendimento vertido no Acórdão do Tribunal da Relação de Évora de 05/05/2015, onde se encontra sumariado que “- Da leitura dos n.ºs 1 e 2 do art. 8.º da Lei 5/08 de 12.2, resulta que a recolha de ADN é automática, não dependendo de qualquer pressuposto, que a Lei não impõe (com excepção da condenação por crime doloso com pena concreta de prisão igual ou superior a 3 anos, ainda que esta tenha sido substituída) e sendo certo que pode ser ordenada logo após a constituição de arguido. (...) - A intenção do legislador terá sido a de determinar a recolha de ADN como determina a recolha de impressões digitais e, de facto, não se vê como aquela recolha pode restringir direitos fundamentais do arguido, entendendo-se, outrossim, que essa determinação não viola qualquer preceito constitucional”³⁸⁴.

Em sentido contrário, é importante referir o Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa de 11/10/2011, segundo o qual “I.º A recolha de amostras de ADN, a que se refere o art.8, n.º2, da Lei n.º5/08, de 12-2, não é automática face a uma condenação transitada em julgado, pressupondo a existência de grave perigo de continuação criminosa ou outros receios relevantes que possam ou permitam inferir a necessidade daquela recolha e subsequente conservação; II.º Determinando aquela recolha, a sentença deve fundamentar em concreto aquele perigo, de modo a convencer da sua necessidade e proporcionalidade”³⁸⁵.

Este tema suscitava igualmente posições doutrinárias em ambos os sentidos. Alguns autores entendiam que a opção da automaticidade da ordem judicial de recolha era a que encontrava maior

³⁸³ *Ibidem*, p. 222.

³⁸⁴ Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa de 05/05/2015, processo n.º 241/11.5JELSB.L1-5, relator Alda Tomé Casimiro. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtrl.nsf/33182fc732316039802565fa00497eec/5ae02635d8f26b4780257e5a005474a7?OpenDocument&ExpandSection=1>>.

³⁸⁵ Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa de 11/10/2011, processo n.º 721/10.OPHSNT.L1-5, relator Agostinho Torres. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtre.nsf/33182fc732316039802565fa00497eec/b4b271fe2382e5f78025793e004317f3?OpenDocument&ExpandSection=1>>.

Também contra a automaticidade da ordem de recolha pronuncia-se o Acórdão do Tribunal da Relação de Évora de 15/12/2015, processo n.º 453/13.7TDEV.R.E1, relator Clemente Lima. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtre.nsf/134973db04f39bf2802579bf005f080b/9716bb87708f2a2b80257f330050241c?OpenDocument&ExpandSection=1>>, e o Acórdão do Tribunal da Relação do Porto de 15/06/2016, processo n.º 1805/09.2T3AVR.P1, relator Artur Oliveira. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtrp.nsf/56a6e7121657f91e80257cda00381fdf/7f14d87c1d9c97cc80257fe000467d3e?OpenDocument&ExpandSection=1>>.

apoio na letra da lei, como era o caso de Benjamim Silva Rodrigues³⁸⁶, Ana Guimarães³⁸⁷, Tiago Caiado Milheiro³⁸⁸, Inês Ferreira Leite³⁸⁹ e Paulo Pinto de Albuquerque³⁹⁰. Entre os autores que advogavam contra a automaticidade encontrava-se Marta Botelho, que entendia que o despacho judicial para esse efeito nunca poderia ter como fundamento um critério de aplicação automática como o da medida concreta da pena aplicada, pois “Apenas a pertinência, adequação, necessidade e proporcionalidade, devidamente fundamentadas, devem constituir critério de decisão de recolha e inserção daqueles dados num biobanco.”³⁹¹

Existia ainda uma posição mais neutra encabeçada por Jorge dos Reis Bravo, com a qual concordamos, que defendia que os termos em que o legislador se expressou na redação original da norma fazia com que este se aproximasse de um “regime de ordem judicial quase automática, enquanto efeito substantivo derivado de uma condenação penal, não dispensando a concreta exigência constitucional da verificação dos respetivos pressupostos”³⁹².

Paulo Pinto de Albuquerque chegou a pôr em causa a constitucionalidade do artigo 8.º, n.º 2, da versão primitiva da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, por considerar que era uma norma desnecessária e desproporcional que violava os artigos 18.º, n.º 2, e 26.º da CRP, por ser aplicável a arguidos condenados pela prática de crimes puníveis com pena de prisão inferior a cinco anos, a arguidos em relação ao quais não se estabeleceu um perigo de continuação da atividade criminosa e a arguidos condenados em pena de prisão com execução suspensa.³⁹³

³⁸⁶ Segundo o autor, “sendo condenado a pena concreta superior ou igual a 3 anos de prisão, ainda que substituída, o arguido será forçosa e automaticamente submetido à recolha de amostra para determinação dos seus perfis de ADN e inserção desses dados pessoais na respectiva base de dados para tal criada”. Cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 398.

³⁸⁷ Cf. GUIMARÃES, Ana Paula – A pessoa como objecto de prova em processo penal: exames, perícias e perfis de ADN – Reflexões à luz da dignidade humana, *op. cit.*, p. 241.

³⁸⁸ Em relação ao que se encontrava previsto no artigo 8.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, este autor afirmava que “a norma é imperativa, o que resulta da sua literalidade, quando se menciona que a recolha de amostras “é ordenada”, verificados os pressupostos formais (...) O preceito não exige nenhum juízo de proporcionalidade, inexistindo qualquer elemento (histórico, racional, teleológico, sistemático) que aponte no sentido de que o legislador se exprimiu de forma indevida. Na verdade, sopesando o direito à segurança e os direitos individuais dos cidadãos, o legislador entendeu que é proporcional determinar a recolha de amostras nos casos de condenações por crimes dolosos, cuja pena concreta é igual ou superior a 3 anos de prisão”. Cf. MILHEIRO, Tiago Caiado – A intervenção judicial na Lei n.º 5/2008. In Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, org. – *A Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, que aprovou a criação da base de dados de perfis de ADN, e a investigação criminal: balanço e perspetivas* [Em linha]. Lisboa: Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, 2015, p. 8. [Consult. 20 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL:

<https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Fundo%20Documental/juiz%20e%20interven%3a7%3a3o%20na%20lei%20de%20base%20de%20dados%20e%20adn.pdf>>.

³⁸⁹ Cf. LEITE, Inês Ferreira – A nova base de dados de perfis de ADN. *Boletim Informativo da Faculdade de Direito - Universidade de Lisboa* [Em linha]. Ano I, edição n.º 5 (2009), p. 4. [Consult. 10 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/263278455_A_nova_base_de_dados_de_perfis_de_ADN>.

³⁹⁰ Para Paulo Pinto de Albuquerque, “a norma do artigo 8.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008 é uma norma de aplicação geral e automática, que não supõe a realização pelo juiz de julgamento de qualquer juízo sobre o “perigo da continuação criminosa””. Cf. ALBUQUERQUE, Paulo Pinto de – *op. cit.*, p. 481.

³⁹¹ BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 254. Seguindo a mesma lógica, a CNPD também se opôs à previsão legal da obrigatoriedade de recolha proposta no Projeto de Lei n.º 484/XIII, por entender que não devia ser determinada apenas pela gravidade do crime, mas sim pelo “tipo de crime em função da utilidade que o perfil de ADN possa revelar no processo de descoberta do agente do crime”, sob pena de ser desproporcionada na restrição dos direitos fundamentais envolvidos. Cf. Comissão Nacional de Proteção de Dados – Parecer n.º 28/2017, *op. cit.*, p. 2.

³⁹² BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração, *op. cit.*, p. 404.

³⁹³ Cf. ALBUQUERQUE, Paulo Pinto de – *op. cit.*, p. 482.

Contudo, quando o Tribunal Constitucional foi chamado a decidir acerca da constitucionalidade dessa norma, no âmbito do Acórdão n.º 333/2018, acabou por não a julgar inconstitucional por considerar que “a instituição pelo legislador – no cumprimento do seu poder de densificação dos pressupostos materiais da medida restritiva de direitos fundamentais na norma que a habilita – da regra da recolha de ADN a condenados em pena igual ou superior a 3 anos de prisão, ainda que substituída, apresenta-se como uma medida útil, necessária e proporcional aos fins prosseguidos, sendo os casos de eventual desnecessidade ou excesso deixados ao prudente critério jurisdicional a fundamentar com base nos elementos concretos do processo, em concretização da tutela dos direitos fundamentais dos visados, o que se insere plenamente nos fins da reserva judicial de reforço da tutela conferida pela posição institucional de neutralidade e de independência que caracterizam o estatuto do juiz.”³⁹⁴.

Felizmente, esta querela ficou resolvida com a alteração do n.º 2 e 3 do artigo 8.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, pela Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto, que determinou expressamente que a recolha de amostra em arguido condenado, ou declarado inimputável, e a inserção do respetivo perfil de ADN na base de dados é sempre ordenada na sentença.

Posto isto, não restam dúvidas quanto à natureza automática desta ordem judicial e à desnecessidade de fundamentação da mesma.³⁹⁵ Tratando-se de uma obrigatoriedade legal que se impõe ao Juiz, verificados os requisitos formais acima referidos, este está dispensado de fundamentar a decisão final no que toca a este elemento.³⁹⁶

No nosso ponto de vista, a regra da automaticidade é a única que tem cabimento, porque as interpretações distintas da lei não têm em conta a possibilidade de reincidência ou a de permitir resolver outros crimes, quer venham a ser praticados no futuro ou tenham sido praticados no passado.

³⁹⁴ Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 333/2018, processo n.º 195/2018, relator Maria de Fátima Mata-Mouros. Disponível na internet: <URL: <https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/20180333.html>>. No Acórdão do Tribunal da Relação de Évora de 15/05/2012 já se tinha tomado um rumo semelhante, tendo-se estabelecido que “I. O n.º2 do art. 8.º da Lei 5/2008, de 12 de fevereiro, (...) no sentido que a recolha de amostra biológica ali prevista, para inserção na base de dados de perfis de ADN, depende apenas dos requisitos de natureza formal mencionados naquele n.º 2, não é materialmente inconstitucional. II. Assim, o tribunal recorrido não tinha que fundamentar materialmente a sua decisão na parte em que ordenou a recolha de amostra biológica e subsequente inserção na base de dados de perfis de ADN, após trânsito em julgado do acórdão condenatório”. Cf. Acórdão do Tribunal da Relação de Évora de 15/05/2012, processo n.º 6/11.4TAPTG.E1, relator António João Latas. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/itre.nsf/134973db04f39bf2802579bf005f080b/cc04bc7887dae6de80257de10056fd4d?OpenDocument&ExpandSection=1>>.

³⁹⁵ Esta problemática acarreta consequências processuais que podem ser relevantes face aos requisitos de validade da sentença previstos no Código de Processo Penal, nomeadamente no caso de a recolha de amostra não ser ordenada na sentença, apesar da obrigatoriedade expressa na lei. Sobre essa questão, cf. Acórdão do Tribunal da Relação de Guimarães de 26/02/2020, processo n.º 468/16.3GAPER-A.G1, relator Ausenda Gonçalves. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/itrg.nsf/86c25a698e4e7cb7802579ec004d3832/b85784ac06ba9ae580258526004eef95?OpenDocument&ExpandSection=1>>, e GUIMARÃES, Ana Paula – Entre a segurança e a liberdade: A introdução do perfil de ADN do condenado na base de dados. *Revista Diálogos Possíveis* [Em linha]. Vol. 19, n.º 1 (2020), p. 272. [Consult. 16 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: http://repositorio.uportu.pt/xmlui/bitstream/handle/11328/3310/ARTIGO%20REVISTA%20DIALOGOS%20POSSIVEIS_BASE%20ADN%20DOS%20CONDENADOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

³⁹⁶ A jurisprudência tem vindo a considerar que esta imposição não se trata de uma mera faculdade, mas sim de uma obrigatoriedade legal, o que lhe confere a natureza de um poder-dever. Cf. Acórdão do Tribunal da Relação de Coimbra de 20/02/2019, processo n.º 269/16.9GAACB-A.C1, relator Brizida Martins. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/itrc.nsf/8fe0e606d8f56b22802576c0005637dc/0aeed7e109bdb0e3802583a9003d0f41?OpenDocument&ExpandSection=1>>, e Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa de 08/09/2020, processo n.º 681/13.5GABRR.L1-5, relator Luís Gominho. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/itrl.nsf/33182fc732316039802565fa00497eec/fb9381b143da921e802585e600365511?OpenDocument&ExpandSection=1>>.

Após o momento da decisão condenatória, o perfil de ADN do arguido só é incluído na base porque pode vir a ser relevante em futuras investigações criminais, para efeitos de comparação com outros perfis, pelo que não serve finalidades puramente investigatórias, mas uma finalidade de carácter preventivo.³⁹⁷ Ao prever a recolha de amostra nestes casos, não faria sentido o legislador definir um critério que não fosse de inserção automática, porque outra alternativa levaria a uma discricionariedade judicial geradora de critérios de decisão assimétricos que não estão legalmente previstos, o que iria colocar em causa o princípio da igualdade³⁹⁸ dos cidadãos perante a lei, e seria contra a finalidade da criação de uma base de dados de perfis de ADN.

Assim sendo, tal como refere Jorge dos Reis Bravo, “a opção da lei parece ter sido claramente a de privilegiar o princípio da igualdade perante a lei penal e de remeter os pressupostos da respetiva fundamentação para um prévio juízo de ponderação de interesses e direitos fundamentais e processuais – feito a montante pelo legislador e plasmado no texto da lei –, não deixando ao julgador a margem de ponderação casuística para concluir pela conveniência ou inconveniência, pela necessidade ou desnecessidade da ordem.”³⁹⁹

Dito isto, a obrigatoriedade expressa da recolha em arguidos condenados fez parte das estratégias de revitalização da base de dados portuguesa, com o propósito de facilitar o cumprimento da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro e de elevar o número de perfis genéticos inseridos, que ficava muito aquém dos objetivos traçados aquando da criação deste instrumento.⁴⁰⁰

Contudo, a mudança efetuada pela Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto não teve o efeito esperado, havendo mesmo uma diminuição do número de perfis genéticos de arguidos condenados inseridos em 2019 e 2020.⁴⁰¹

Isso não significa que as alterações introduzidas não foram eficazes, pois, de acordo com o Conselho de Fiscalização, estas podem não ter tido oportunidade para influenciar positivamente o número de perfis, devido ao tempo que demora até que as decisões judiciais transitem em julgado e sejam executadas.⁴⁰² Ademais, há que ter em consideração os entraves causados pela situação de

³⁹⁷ Como nos diz Jorge dos Reis Bravo, nesta fase pós-sentencial, “O eventual interesse investigatório-probatório do registo de perfis de indivíduos – reunido de acordo com um critério de relevo criminalístico aferido pela gravidade do crime ou da pena – é apenas deferido: a inserção do perfil em ficheiro de condenados só no futuro poderá ter implicações probatórias no quadro de uma concreta investigação criminal, quando se proceder ao seu cruzamento e o mesmo resultar numa identificação”. Cf. BRAVO, Jorge dos Reis – *Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração*, *op. cit.*, p. 398.

³⁹⁸ Cf. artigo 13.º da CRP.

³⁹⁹ BRAVO, Jorge dos Reis – *Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração*, *op. cit.*, p. 406, e BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 214.

⁴⁰⁰ Efetivamente, na altura em que se iniciou a construção da base de dados de perfis de DNA, estimava-se que pudessem ser incorporados, em média, cerca de seis mil perfis por ano, tendo em conta o critério de inserção dos perfis de condenados a pena de prisão concreta igual ou superior a três anos. Cf. SANTOS, Filipe; COSTA, Susana; MACHADO, Helena – *op. cit.*, p. 103.

⁴⁰¹ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2020*, *op. cit.*, p. 9.

⁴⁰² Anteriormente, a recolha de amostra de ADN em arguido condenado era ordenada através de despacho autónomo do Juiz de julgamento, proferido após o trânsito em julgado.

pandemia ocasionada pela doença COVID-19, provocada pelo novo coronavírus SARS-COV-2, que foi identificada em dezembro de 2019.⁴⁰³

Outra justificação sugerida para este declínio dos perfis de ADN de condenados é a observância da regra do aproveitamento de perfis anteriormente inseridos, que decorre do artigo 8.º, n.º 7, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, com a redação atual.⁴⁰⁴

Anteriormente, cada condenação em pena igual ou superior a três anos originava uma nova inserção de perfil genético. Se o perfil de um indivíduo condenado já existisse na base de dados, em virtude de uma condenação anterior, ocorria inevitavelmente uma coincidência e uma duplicação.⁴⁰⁵ Com a entrada em vigor da Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto, passou a haver uma melhor gestão de recursos, evitando-se “situações de intrusão desnecessária na pessoa dos respetivos dadores com a duplicação de recolhas de ADN, bem como a duplicação de perfis de pessoas condenadas”⁴⁰⁶ na base de dados, tal como salienta o Conselho de Fiscalização no âmbito do seu parecer sobre o Projeto de Lei n.º 484/XIII.

Evidentemente, ao impedir-se a duplicação dos perfis de arguidos condenados, há uma queda no número respeitante ao total de perfis inseridos e no número de coincidências apurados, mas esse resultado é benéfico, a nosso ver, pois contribui para uma visão mais realista e menos distorcida da eficácia da base de dados portuguesa, e do número de indivíduos contidos na mesma.⁴⁰⁷

2.2.3. A criação de um ficheiro de perfis de arguidos não condenados

A terceira mudança significativa da legislação que regula a base de dados genéticos foi a criação de um ficheiro destinado a armazenar provisoriamente os registos referentes a perfis de ADN de arguidos em processos criminais pendentes.

De acordo com a versão original da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, a recolha de amostras biológicas em arguido estava dependente de pedido do próprio arguido ou de despacho do Juiz, proferido

⁴⁰³ Cf. *Ibidem*, p. 10.

⁴⁰⁴ Da nova redação resulta que “Quando se trate de arguido, em processo pendente ou condenado, em vários processos, simultâneos ou sucessivos, não há lugar a nova recolha de amostra e consequente inserção de perfil, utilizando-se ou transferindo-se o perfil do arguido guardado no ficheiro a que se reporta a alínea g) do n.º 1 do artigo 15.º, exceto se a recolha de nova amostra for considerada necessária pela autoridade judiciária competente, oficiosamente ou a requerimento escrito, que pode ouvir, para o efeito, o INMLCF, I. P., ou o LPC, consoante os casos.”

⁴⁰⁵ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2016 e primeiro semestre de 2017, *op. cit.*, p. 27.

⁴⁰⁶ Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Parecer sobre o Projeto de Lei n.º 484/XIII/2º (PSD)* [Em linha], p. 43. [Consult. 3 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.pdf?path=6148523063484d364c793968636d356c6443397a6158526c6379395953556c4a5447566e4c304e505453387851304644524578484c305276593356745a57353062334e4a626d6c6a6157463061585a685132397461584e7a59573876593251314d7a426d59544d745a44677a5a5330304d54686a4c5745335957457459324d315a446774d7a68694d6d4a6d4c6e426b5a673d3d&fich=cd530fa3-d83e-418c-a7aa-cc5d8038b2bf.pdf&inline=true>>.

⁴⁰⁷ Desde a alteração legislativa, o número de *hits* entre perfis de condenados tem vindo a estabilizar e, no ano de 2020, foi neutralizado. Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2020, *op. cit.*, p. 12.

a partir da constituição de arguido.⁴⁰⁸ As amostras e perfis obtidos durante a investigação ficavam à guarda do processo-crime correspondente, e a sua utilização como meio probatório só era permitida nesse mesmo processo, ou noutros processos simultâneos ou sucessivos.⁴⁰⁹ Assim, os perfis de ADN adquiridos a partir de amostras colhidas em arguido nunca chegavam a integrar a base de dados, mas podiam ser cruzados com os elementos contidos nos ficheiros relativos a amostras problema, com finalidades de identificação civil e de investigação criminal, e a amostras de profissionais que procediam à recolha e análise das amostras, conforme previsto no artigo 20.º, n.º 1, desse diploma.

Se porventura o processo em questão fosse arquivado, o arguido fosse absolvido ou condenado em pena inferior a três anos de prisão, essas informações eram destruídas, nos termos do artigo 25.º, n.º 2, da Lei n.º 45/2004, de 19 de agosto⁴¹⁰. Porém, se fosse proferida sentença condenatória com aplicação de pena de prisão igual ou superior a três anos, ou medida de segurança com essa duração, o Juiz devia ordenar a recolha de amostra do arguido e a inserção do seu perfil na base de dados, sendo este incluído no ficheiro de condenados.⁴¹¹

Por conseguinte, não havia qualquer alusão à manutenção de um ficheiro específico para perfis genéticos de arguidos não condenados, e muito menos de meros suspeitos, uma opção legislativa que se destacava entre as acolhidas na maioria dos países europeus.⁴¹²

Para compreender as razões que justificavam a inexistência de um ficheiro deste tipo, convém mencionar que, na altura em que se estava a planear construir uma base de dados de perfis de ADN em Portugal, os investigadores criminais consultados reconheceram a utilidade da inclusão de perfis de suspeitos e arguidos, mas os juristas mostraram-se reticentes em concordar essa previsão, com o argumento de que a proposta poderia ser inconstitucional, por violar o princípio da presunção de inocência⁴¹³, segundo o qual qualquer pessoa acusada de um crime se presume inocente até que se prove legalmente a sua culpabilidade.⁴¹⁴

Consequentemente, a comissão incumbida de elaborar o projeto de diploma acabou por excluir esse ficheiro do conteúdo da base de dados. Nas palavras de Francisco Corte-Real, coordenador da

⁴⁰⁸ Cf. artigo 8.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, com a sua redação original.

⁴⁰⁹ Cf. artigos 8.º, n.º 6, e 34.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, com a sua redação original. Artur Pereira defendia que existia uma aparente contradição entre a redação das normas referidas, não sendo completamente clara a possibilidade de as amostras colhidas num determinado processo poderem vir a ser utilizadas no âmbito de outros processos. Cf. PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 30 e 34.

⁴¹⁰ Segundo a referida disposição, “A amostra fica depositada no serviço médico-legal durante o período de dois anos, após o qual o serviço médico-legal pode proceder à sua destruição, salvo se, entretanto, o tribunal tiver comunicado determinação em contrário.”

⁴¹¹ Cf. artigo 8.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, com a sua redação original.

⁴¹² Para uma apreciação do contexto legislativo que vigorava a nível europeu aquando do desenvolvimento da base de dados portuguesa, cf. European Network of Forensic Science Institutes – *ENFSI Survey on the DNA Profile Inclusion, Removal and Retention of Member States Forensic DNA Database: Chris Asplen - 2009* [Em linha]. [Consult. 23 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2016/09/enfsi_report_on_dna_legislation_in_europe_0.pdf>.

⁴¹³ Este princípio é reconhecido no seio da comunidade internacional por intermédio do artigo 11.º, n.º 1, da Declaração Universal dos Direitos do Homem e do artigo 6.º, n.º 2, da CEDH. No nosso ordenamento jurídico, encontra-se consagrado no artigo 32.º, n.º 2, da CRP.

⁴¹⁴ Cf. CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 154.

referida comissão, optaram pela posição mais prudente “sempre no pressuposto de que seria mais benéfico para o País ter uma base de dados mais restritiva mas que pudesse ser aprovada, do que apresentar uma proposta mais arrojada que não conseguisse obter o consenso suficiente para a sua aprovação e que levaria, provavelmente, a mais alguns anos de discussão e de atraso na criação desta importante ferramenta”⁴¹⁵.

Portanto, a opção de excluir inicialmente da base os arguidos não condenados e os suspeitos tratou-se de um mecanismo de precaução implementado na lei de forma a salvaguardar certos direitos fundamentais, e foi assumida propositadamente de maneira a deixar para uma etapa posterior os melhoramentos e alargamentos necessários.

Esta estratégia foi criticada por investigadores como Artur Pereira, que alega que “se desaproveitou a oportunidade de, ampliando a discussão, tentar o consenso para a implementação de uma base de dados mais abrangente e prevenir já o futuro quanto a outras possibilidades de pesquisa”⁴¹⁶. Nesse seguimento, o autor afirma que a impossibilidade de armazenar os perfis de suspeitos e arguidos não contribui para a célere realização da justiça, dado que não evita o gasto de tempo e recursos em investigações criminais prolongadas. Além disso, em virtude do lapso temporal que pode decorrer entre a prática dos crimes e a condenação definitiva do arguido, a inserção do seu perfil genético na base de dados pode tornar-se inútil, devido aos efeitos da prescrição.⁴¹⁷

Em relação ao princípio da presunção de inocência, Artur Pereira argumenta que a presunção de inocência do arguido estaria sempre assegurada, desde que ficasse estabelecida a eliminação do seu perfil da base de dados caso não ocorra uma condenação.⁴¹⁸ Aliás, o autor relembra, e bem, que a base de dados de perfis de ADN também é importante para afastar suspeições, na medida em que pode ajudar o arguido a provar a sua inocência, visto que a recolha de amostras pode ser efetuada a seu pedido, nos termos do artigo 8.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.⁴¹⁹

De forma similar, Helena Moniz também se pronunciou a favor da inserção dos perfis de arguidos não condenados na base de dados, bem como dos perfis de meros suspeitos, desde que se limitasse a

⁴¹⁵ *Idem*. O CNEV também se pronunciou quanto a este tópico, tendo considerado justificável a construção de uma base de dados com os perfis de pessoas condenadas por crimes graves ou inimputáveis perigosos, mas não de arguidos ou suspeitos de práticas criminais. Porém, não deixou de ressaltar que, caso a base de dados fosse alargada a essas categorias, os seus dados deveriam ser imediatamente destruídos após a absolvição ou arquivamento do processo. Cf. Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – Parecer n.º 52/2007, de 12 de Junho de 2007, *op. cit.*, p. 3 e 4.

⁴¹⁶ PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 35.

⁴¹⁷ Cf. *Ibidem*, p. 34.

⁴¹⁸ Cf. PEREIRA, Artur – Bases de Dados Genéticos, *op. cit.*, p. 110 e 111.

⁴¹⁹ Cf. PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 33 e 34.

sua inclusão a um catálogo de crimes restrito e a uma demonstração da sua necessidade para a investigação criminal.⁴²⁰

Eventualmente, graças à insistência de diversos investigadores, juristas e académicos, a possibilidade de construir um ficheiro destinado a arguidos não condenados foi consagrada na Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e constitui uma das inovações mais pertinentes introduzidas pela Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto.

Desta forma, passou a ser possível introduzir na base de dados os perfis genéticos extraídos de amostras de arguidos em processo criminal pendente, em que seja aplicável pena de prisão igual ou superior a três anos, que são armazenados num ficheiro provisório, conforme o disposto no artigo 15.º, n.º 1, alínea g), da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, com a sua redação atual.

No que toca à interconexão com os restantes ficheiros da base, não houve nenhuma alteração significativa, pois continua a ser possível o cruzamento com as informações contidas nos ficheiros relativos a amostras problema, com finalidades de identificação civil e de investigação criminal, e a amostras de profissionais que procediam à recolha e análise das amostras, agora ao abrigo do artigo 19.º-A, aditado pela Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto.

Quanto ao destino dos perfis de ADN e dos correspondentes dados pessoais, estes são eliminados da base no fim do prazo máximo de prescrição do procedimento criminal ou no termo do processo, a não ser que este termo conduza a uma condenação por crime doloso em pena igual ou superior a três anos de prisão, porque nesse caso transitam para o ficheiro relativo a pessoas condenadas.⁴²¹

Face ao exposto, interrogamo-nos se é igualmente admissível a inserção dos perfis de ADN de arguidos em processo criminal pendente em que seja aplicável pena inferior a três anos de prisão e de suspeitos da prática de um crime.

A resposta a essa questão é negativa, dado que o legislador definiu claramente como critério de inserção a pena igual ou superior a três anos de prisão, sem falar que apenas permitiu a criação de um ficheiro de arguidos, e não de suspeitos. Todavia, atendendo à letra da lei, mesmo que ao processo penal em questão seja aplicável uma pena inferior a três anos de prisão, a recolha de amostra biológica em

⁴²⁰ Cf. MONIZ, Helena – Natureza Jurídico-Penal da Inserção de Perfis de Condenados na Base de Dados de Perfis de ADN em Portugal. In Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, org. – *A Base de Dados de Perfis de ADN face ao Direito Penal e Processual Penal e à Convenção Europeia dos Direitos do Homem* [Em linha]. Lisboa: Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, 2015, p. 19 a 21. [Consult. 20 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.pdf?path=6148523063446f764c324679626d56304c334e706447567a4c31684a5355786c5a793944543030764d554e425130524d5279394562324e31625756756447397a51574e3061585a705a47466b5a554e7662576c7a633246764c7a67774f5749784e5749794c544d31597a49744e44566d4d7930354d6a686b4c574d79596a4a6b4d4451314d57526d4d5335775a47593d&fich=809b15b2-35c2-45f3-928d-c2b2d0451df1.pdf&inline=true>>, e MONIZ, Helena – Parâmetros adjetivos, constitucionais e de direito comparado na estrutura das soluções legais previstas na Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 59. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>.

⁴²¹ Cf. artigo 26.º, n.º 7 e 8, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

arguido, com vista à interconexão nos termos do artigo 19.º - A, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, parece não estar excluída, mas o mesmo não se pode dizer em relação a meros suspeitos.⁴²²

Assim sendo, a legislação portuguesa exige implicitamente a constituição de arguido para a recolha de qualquer “amostra referência” destinada à finalidade de investigação criminal.

Sob outra perspetiva, há quem considere que a disparidade de tratamento entre arguidos e suspeitos limita o funcionamento da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.⁴²³

No ordenamento jurídico português, a distinção entre esses dois conceitos foi delineada aquando da Reforma Penal de 2007, que envolveu a alteração do Código de Processo Penal, operada pela Lei n.º 48/2007, de 29 de agosto. Desde então, adquiriam estatutos processuais autónomos, e o conceito de “arguido” reformulado por aquele diploma legal acabou por ser adotado na Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

O Código de Processo Penal fornece-nos uma definição de “suspeito” logo no artigo 1.º, alínea e), considerando como tal qualquer pessoa em relação à qual exista pelo menos um indício de que cometeu, ou se prepara para cometer, um crime, ou de que nele participou ou se prepara para participar.

Por outro lado, o Código não apresenta qualquer definição de “arguido”. O reconhecimento desse estatuto advém simplesmente da concessão dessa condição através de uma das vias previstas nos artigos 57.º a 59.º, e consuma-se com a comunicação oral ou escrita feita ao visado, por uma autoridade judiciária ou um órgão de polícia criminal, de que a partir de tal momento deve considerar-se arguido num processo penal, com a indicação dos direitos e deveres processuais que lhe competem.⁴²⁴ Com efeito, tal como diz Paulo Pinto de Albuquerque, esta distinção acaba por ser “estritamente estatutária e não material”⁴²⁵, uma vez que o suspeito é essencialmente um arguido que ainda não foi formalmente reconhecido como tal.

Contudo, convém não esquecer que, assim que um indivíduo adquire a qualidade de arguido, são-lhe asseguradas todas as garantias de defesa contidas no artigo 32.º da CRP, e este passa a ter uma posição processual privilegiada, que está associada a um conjunto de direitos e deveres previstos no artigo 61.º do CPP.⁴²⁶

Esta discrepância entre o estatuto processual dos suspeitos e dos arguidos assume especial importância quando se pretende comparar a experiência vivida em Portugal à de outros países cujas

⁴²² Nesse ponto de vista, cf. BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valorção, *op. cit.*, p. 383 e 384, e BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 183 e 184.

⁴²³ Cf. COSTA, Susana – Os constrangimentos práticos da investigação criminal em Portugal e as suas repercussões na aplicabilidade da Base de Dados de ADN, *op. cit.*, p. 254.

⁴²⁴ Cf. artigo 58.º, n.º 2, do CPP.

⁴²⁵ ALBUQUERQUE, Paulo Pinto de – *op. cit.*, p. 179.

⁴²⁶ A atribuição do estatuto de arguido é uma garantia processual do suspeito, já que o mesmo pode solicitá-la sempre que estiverem a ser efetuadas diligências que o afetem pessoalmente, quando destinadas a comprovar a imputação de um crime, ao abrigo do disposto no artigo 59.º, n.º 2, do CPP.

bases de dados contêm perfis de ADN de suspeitos, tais como a Áustria, a Bélgica, a França, o Luxemburgo, a Noruega, o Reino Unido, a Espanha, a Suíça, entre outros.⁴²⁷

Ainda assim, a inserção dessa categoria de perfis poderia trazer inúmeras vantagens no que diz respeito ao funcionamento da base de dados, como uma maior taxa de sucesso e um aumento da probabilidade de coincidência de perfis de ADN, que seriam determinantes para a investigação criminal.

Posto isto, não conseguimos concordar com a decisão de não contemplar na base de dados todos os arguidos não condenados e suspeitos, que não só limita o escopo de pessoas registadas na base, como também gera desigualdades insustentáveis num Estado de direito democrático, pois “acaba por colocar em desigualdade as vítimas, os suspeitos e os agressores protegendo mais, nesta ótica, os agressores e os suspeitos do que as vítimas”⁴²⁸, tal como defende Susana Costa.

Sob o ponto de vista jurídico, admitimos que a inserção dos perfis de suspeitos e arguidos levanta problemas significativos, que se prendem com a restrição dos direitos fundamentais dos visados. No entanto, a nosso ver, não faz sentido rejeitar pelo menos a hipótese de inserir todos os arguidos não condenados, visto que iria melhorar a eficácia da base de dados sem que os seus direitos ficassem excessivamente vulnerados.⁴²⁹

Presume-se que o principal obstáculo esteja ligado à defesa do princípio da presunção de inocência, mas a verdade é que esse princípio também não se encontra inteiramente salvaguardado no que concerne à inserção dos perfis de ADN de arguidos condenados, porquanto é possível argumentar que não está a ser respeitada a “presunção de inocência para o futuro”⁴³⁰ relativamente a estes.

Não obstante, independentemente de acreditarmos que o conteúdo atual da base de dados ainda não atingiu o seu verdadeiro potencial, em termos de quantidade e qualidade da informação armazenada, a solução plasmada atualmente no nosso ordenamento jurídico é, de modo geral, satisfatória, na medida em que já contribui para promover a utilidade da base de dados, ao admitir a inserção de perfis genéticos relativos a alguns arguidos em processo-crime pendente. Além do mais, a criação do novo ficheiro permite separar e organizar de forma mais eficiente os perfis de arguidos e evitar que os mesmos indivíduos tenham de se sujeitar à repetição da recolha de amostras biológicas e posterior obtenção de perfil.

⁴²⁷ Cf. European Network of Forensic Science Institutes – Survey DNA database Europe 2020, *op. cit.*, p. 1.

⁴²⁸ COSTA, Susana – Os constrangimentos práticos da investigação criminal em Portugal e as suas repercussões na aplicabilidade da Base de Dados de ADN, *op. cit.*, p. 254.

⁴²⁹ Interessa aqui salientar que a proibição da inserção de perfis de genéticos de arguidos não condenados em bases de dados não resulta de qualquer instrumento jurídico internacional ou comunitário, e também parece não existir nenhuma decisão de índole constitucional que imponha tal entendimento. cf. BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração, *op. cit.*, p. 396 e 397.

⁴³⁰ *Ibidem*, p. 397. A propósito, Ana Paula Guimarães considera que “A criação e manutenção da base de dados de perfis de ADN de condenados é um excesso no sentido de prognosticar, antever e pressupor a prática de ulteriores crimes por parte de quem da base de dados faz parte integrante, a partir de um juízo presuntivo de alarme social e de gravidade da infracção resultante unicamente da sanção aplicada em concreto.” Cf. GUIMARÃES, Ana Paula – Entre a segurança e a liberdade: A introdução do perfil de ADN do condenado na base de dados, *op. cit.*, p. 272.

Lamentavelmente, esta modificação legislativa ainda não correspondeu às expectativas, visto que, até 31 de dezembro de 2020, só tinha sido inserido um único perfil de ADN pertencente a essa categoria na base de dados, o que está seguramente aquém da intenção do legislador.⁴³¹

2.2.4. A redefinição do regime dos voluntários

A última das alterações relevantes ao regime legal vigente foi colocada em prática com o objetivo de promover a inserção de perfis genéticos de voluntários na base de dados de perfis de ADN.

No contexto da legislação nacional, um voluntário é uma pessoa que aceita “doar” amostras biológicas por iniciativa própria, para futura inserção do seu perfil na base, sem que tal lhe seja requerido por qualquer entidade do sistema de justiça.⁴³²

O estatuto de voluntário parece ter sido delineado para publicitar a imagem da base de perfis de ADN como uma ferramenta que respeita a igualdade e a liberdade dos cidadãos e, ao mesmo tempo, demonstrar à população que estar incluído na mesma é algo de bom e útil para a sociedade. Além disso, está subjacente a intenção de silenciar as preocupações atinentes à compressão de direitos individuais, porquanto a obtenção do perfil de ADN é sempre feita de acordo com a autorização expressa do voluntário, assente no seu consentimento livre, informado, escrito e revogável.⁴³³

De igual modo, este regime aparenta ser um remanescente do plano inicial de incluir toda a população portuguesa na base de dados de perfis de ADN, como se pode comprovar pela vontade manifestada no artigo 6.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, de construir a base “de modo faseado e gradual” a partir da recolha de amostras em voluntários.

Portanto, o legislador nacional, em vez de implementar uma base de dados universal que tinha implícita a ideia de participação no bem-estar coletivo, optou por apelar ao “sentido de responsabilidade

⁴³¹ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2020, *op. cit.*, p. 8.

⁴³² Não existe qualquer esclarecimento na lei quanto aos motivos que poderão levar alguém a ser voluntário, mas sugeriu-se inicialmente que a iniciativa de solicitar o registo na base poderia partir de indivíduos com profissões de alto risco, que têm maior probabilidade de estarem envolvidos em desastres e desaparecimentos. Cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Portuguese forensic DNA database: Political enthusiasm, public trust and probable issues in future practice. In HINDMARSH, Richard; PRAINSACK, Barbara, edit. – *Genetic Suspects: Global Governance of Forensic DNA Profiling and Databasing* [Em linha]. Cambridge: Cambridge University Press, 2010, p. 228. [Consult. 19 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/286026300_Portuguese_forensic_DNA_database_Political_enthusiasm_public_trust_and_probable_issues_in_future_practice>. Como vemos, esta noção de “voluntário” é distinta da que subsiste no Reino Unido, onde é permitida a recolha de amostras em massa, dirigida a um grupo específico de pessoas (*intelligence-led mass screens*), geralmente de modo a excluí-las de uma determinada investigação criminal. Cf. Human Genetics Commission – *Nothing to hide, nothing to fear? Balancing individual rights and the public interest in the governance and use of the National DNA Database* [Em linha]. London: Human Genetics Commission, 2009, p. 27. [Consult. 8 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.statewatch.org/media/documents/news/2009/nov/uk-dna-human-genetics-commission.pdf>>.

⁴³³ Cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Portuguese forensic DNA database: Political enthusiasm, public trust and probable issues in future practice, *op. cit.*, p. 228 e 229.

individual na manutenção da ordem social”⁴³⁴, através de um procedimento que simboliza, para o voluntário, a “maximização da sua liberdade, autonomia e sentido de bem comum, tornando-se num super-cidadão, coadjuvante da super-ciência que tem como missão combater o crime.”⁴³⁵

Acontece que, sem motivo aparente, dificultou-se esta doação voluntária de perfis genéticos assim que a Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro entrou em vigor, visto que, em adição à obrigação de dirigir, por escrito, o seu pedido de recolha de amostras às entidades competentes, os interessados tinham de suportar todas as despesas inerentes ao respetivo processo de análise laboratorial.⁴³⁶ Logo, além de não haver qualquer incentivo para motivar os cidadãos a participar voluntariamente, na verdade eles eram prejudicados financeiramente se o escolhessem fazer, o que tornava esta medida impraticável, face à situação económica vulnerável da maioria dos cidadãos portugueses.

Entretanto, com a Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto, decidiu-se incentivar a doação de amostras biológicas por parte de voluntários, através da introdução da possibilidade de limitar a utilização do perfil genético à identificação civil e da previsão da gratuidade dos custos envolvidos, para os voluntários que permitam o cruzamento do seu perfil para efeitos de investigação criminal.⁴³⁷

Assim, graças às modificações efetuadas no artigo 6.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, os voluntários passaram a estar isentos do pagamento de custos com a obtenção de perfil de ADN, a não ser que declarem expressamente que não autorizam a sua utilização para fins criminais.⁴³⁸ Adicionalmente, foi alterado o artigo 26.º do mencionado diploma, que determinou que a revogação do consentimento do voluntário que beneficie de isenção de custos apenas produz efeitos decorrido o prazo de seis meses, para evitar que um voluntário envolvido na prática de um crime possa eliminar o seu perfil da base de dados a qualquer momento, com o propósito de frustrar as finalidades de investigação criminal.

Todavia, a alteração da lei não foi suficiente, pois o impacto do ficheiro referente aos perfis genéticos de voluntários continua a ser praticamente nulo, perante o tamanho global da base de dados nacional. Em 10 anos de funcionamento, só se conseguiu armazenar seis perfis pertencentes a essa categoria, e só dois deles foram inseridos após a entrada em vigor da Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto.⁴³⁹

⁴³⁴ MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Identidades técnico-científicas na esfera forense e médica: perspectivas de cidadãos sobre a inserção de perfil genético em base de dados e acerca de doação de embriões para investigação. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 29. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>.

⁴³⁵ *Ibidem*, p. 27.

⁴³⁶ Ressalva-se que a lei era omissa a respeito da obrigação do voluntário de custear a obtenção do seu perfil de ADN.

⁴³⁷ Cf. Projeto de Lei n.º 484/XIII (2.ª), *op. cit.*, p. 13 e 14.

⁴³⁸ Todavia, a exceção prevista não se aplica a menores ou incapazes, que estão sempre isentos do pagamento de custos com a obtenção de perfil genético. Cf. artigo 6.º, n.º 4 e 5, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

⁴³⁹ Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2020, *op. cit.*, p. 7.

A partir dos estudos nacionais que têm interpelado os cidadãos portugueses para compreender as suas perspetivas e convicções acerca da base de dados de perfis de ADN, é possível deduzir que o número reduzido de voluntários se deve a vários fatores, como: à falta de informação acerca da base de dados; ao desconhecimento da sua regulação; à falta de confiança quanto ao controlo que é feito no acesso à base e no uso dos dados genéticos; à perceção de que a base de dados se destina somente à população envolvida em atividades criminais; e ainda à crença de que a inserção do perfil na base constitui uma violação de privacidade.⁴⁴⁰

Ora, teoricamente, a decisão de incluir voluntários no conteúdo da base aparenta fazer sentido, sobretudo para mostrar que as bases de dados genéticos são um instrumento proveitoso que não deve ser temido e para incutir boas práticas nos cidadãos, em termos de iniciativa e participação na criação de ferramentas científicas e tecnológicas capazes de trazer benefícios para a sociedade.

Contudo, na prática, ao introduzir esta recolha de amostras de carácter facultativo, o legislador acabou por sujeitar o preenchimento da base de dados a uma maior ou menor adesão por parte dos cidadãos, o que nos parece despropositado, pois seria de prever que poucos se iriam voluntariar para esse efeito, atendendo à forma como o regime estava configurado.⁴⁴¹

Posto isto, se o legislador julgava que a chave para a expansão e eficácia da base de dados de perfis de ADN portuguesa estava nos voluntários, então a aplicação dessa medida falhou redondamente. De facto, a conservação de perfis de voluntários ficou assegurada, mas acabou por se conduzir a base de dados a uma “situação de auto-esvaziamento”⁴⁴², porque carece de medidas adicionais que garantam a sua alimentação e utilidade prática, de modo a cumprir efetivamente os fins a que se propôs.

⁴⁴⁰ Cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Identidades técnico-científicas na esfera forense e médica: perspetivas de cidadãos sobre a inserção de perfil genético em base de dados e acerca de doação de embriões para investigação, *op. cit.*, p. 30 a 33, e MACHADO, Helena; SILVA, Susana – "Would you accept having your DNA profile inserted in the National Forensic DNA database? Why?" Results of a questionnaire applied in Portugal. *Forensic Science International: Genetics* [Em linha]. Vol. 8, n.º 1 (2014), p. 134 e 135. [Consult. 20 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/259245903_Would_you_accept_having_your_DNA_profile_inserted_in_the_National_Forensic_DNA_databases_and_Why_Results_of_a_questionnaire_applied_in_Portugal>.

⁴⁴¹ Benjamim Silva Rodrigues já defendia, na sua obra publicada pouco tempo após a entrada em vigor da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, que a decisão de construir a base de dados com suporte na ideia de voluntariedade poderia inviabilizar a sua eficácia e validade. Cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 341 e 342.

⁴⁴² COSTA, Susana – Os constrangimentos práticos da investigação criminal em Portugal e as suas repercussões na aplicabilidade da Base de Dados de ADN, *op. cit.*, p. 262.

CAPÍTULO III – A eventual implementação de uma base de dados de perfis de ADN universal para fins de investigação criminal

1. As pretensões de universalidade manifestadas aquando do estabelecimento da base de dados nacional

A criação da base de dados de perfis de ADN para fins de identificação civil e criminal inseriu-se num conjunto de medidas governamentais apresentadas em 2005, concebidas para “tornar mais eficaz o combate ao crime e a justiça penal”⁴⁴³, numa época em que Portugal vivia um cenário marcado pela ineficácia do sistema de justiça e pelo enaltecimento da Ciência e da Genética Forense.

A notícia da implementação de uma base de dados genéticos alargada a toda a população nacional foi acompanhada de bastante entusiasmo político, mas foi recebida com desconfiança e ceticismo pelo público em geral.⁴⁴⁴ De facto, os objetivos do Governo com a criação de uma base universal não foram claros desde o início, o que fez com que a proposta despertasse imediatamente críticas e a atenção da imprensa, visto que a propensão para a universalidade manifestada era inovadora a nível internacional.⁴⁴⁵

Entretanto, em resposta à polémica gerada, o Governo esclareceu que o objetivo era implementar uma base “tendencialmente geral” e incluir toda a população portuguesa de forma faseada e gradual, nada dizendo quanto às dúvidas se Portugal tinha “meios logísticos e condições financeiras para essa estrutura”⁴⁴⁶, e se havia sequer necessidade de construir uma base desse tipo.⁴⁴⁷

De acordo com Francisco Corte-Real, a proposta partiu predominantemente de juristas, que consideravam que essa solução era preferível a incluir na base somente um determinado grupo da população, pois estaria mais conforme à Constituição, mormente ao seu artigo 18.º, que nos diz que “uma lei deve ser geral e abstracta, não podendo ser aplicável apenas, no caso, a um predeterminado grupo de pessoas condenadas.”⁴⁴⁸ Por oposição, os profissionais com formação em áreas científicas

⁴⁴³ Presidência do Conselho de Ministros – *op. cit.*, p. 141.

⁴⁴⁴ Cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Portuguese forensic DNA database: Political enthusiasm, public trust and probable issues in future practice, *op. cit.*, p. 220 e 221.

⁴⁴⁵ Uma notícia na *Newropeans MAGAZINE* anunciou o seguinte: “The recently elected portuguese government has just announced plans to create a DNA database to aid in fighting crime. The idea is worth applauding, as Portugal is one of the few countries in the EU (along with Spain and Italy) that does not yet possess such a useful mechanism for crime investigation. However, the government’s plan is much more ambitious: Portugal is to be the world’s first country with a DNA forensic profile of all its inhabitants. Despite the threats that such a universal system poses to citizens’ liberties, the country does not seem alarmed enough. So far, there has been little public debate.” Cf. BOAVIDA, Maria João – Portugal plans a forensic genetic database of its entire population - 1st Part. *Newropeans MAGAZINE* [Em linha]. (2005). [Consult. 10 julho 2020]. Disponível na internet: <URL: <http://www.newropeans-magazine.org/en/2005/04/08/portugal-plans-a-forensic-genetic-database-of-its-entire-population-1st-part/>>, e BOAVIDA, Maria João – Portugal plans a forensic genetic database of its entire population - 2nd Part. *Newropeans MAGAZINE* [Em linha]. (2005). [Consult. 10 julho 2020]. Disponível na internet: <URL: <http://www.newropeans-magazine.org/en/2005/04/11/portugal-plans-a-forensic-genetic-database-of-its-entire-population-2nd-part/>>.

⁴⁴⁶ CORTE-REAL, Francisco – A Base de Dados Forense Portuguesa (Lei n.º 5/2008). In Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *A Base de Dados de Perfis de DNA em Portugal: Conferências CNECV - Coimbra | 13.04.2012* [Em linha]. Lisboa: Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2012, p. 61. [Consult. 4 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnecv.pt/pt/publicacoes/>>.

⁴⁴⁷ Cf. CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 147, LIMA, Licínio – Condenados vão ter ADN registado em ficheiros. *Diário de Notícias* [Em linha]. (2006). [Consult. 30 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.dn.pt/arquivo/2006/condenados-vaio-ter-adn-registado-em-ficheiros-650230.html>>, e PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 30.

⁴⁴⁸ CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 152.

defendiam, de modo quase consensual, a construção de uma base de dados mais limitada, porque, no seu entendimento, a base geral seria “uma solução muito mais dispendiosa, com uma taxa proporcional de sucesso inferior, portanto mais difícil de defender, além de ser inexecutável a breve prazo em Portugal.”⁴⁴⁹

Ora, embora o Governo tenha anunciado no seu Programa que essa base geral seria também usada para fins criminais, parece-nos que estava pensada sobretudo para fins de identificação civil, conforme resulta tanto do articulado do projeto de diploma original como dos Pareceres da CNPD e do CNECV, que se pronunciaram quanto a ele.⁴⁵⁰

A propósito do tratamento de dados pessoais genéticos para essa finalidade, a CNPD menciona, no Parecer n.º 18/2007, de 13 de abril de 2007, a necessidade de cumprir dois princípios: o da universalidade e o da abrangência multigeracional, porquanto “A base de dados genéticos para fins de identificação civil tem, obrigatoriamente, para se mostrar apta a cumprir a finalidade para a qual foi criada, de ser universal, na medida em que regista os dados genéticos de toda a população nacional. Mais ainda, essa finalidade só é realizável se o tratamento dos dados pessoais genéticos for, não apenas universal, mas ainda multi-geracional.”⁴⁵¹ Adicionalmente, numa ótica mais prática, a CNPD proclama que “A criação de um tratamento desta natureza – tratamento perpétuo e universal dos dados pessoais mais sensíveis que os cidadãos têm – para prosseguir uma finalidade excepcional revela a desproporcionalidade e a excessividade deste tratamento para esta finalidade”⁴⁵².

Seguindo o mesmo caminho, o CNECV também contesta o plano proposto no referido projeto de diploma, no âmbito do Parecer n.º 52/2007, de 12 de junho de 2007, onde afirma que “a criação de uma base de dados alargada à população em geral, para fins de identificação civil, é de muito difícil justificação, dado o seu carácter excessivo, considerando a desproporção entre riscos e benefícios, incluindo os seus custos económicos”⁴⁵³.

Nem todas essas considerações da CNPD e do CNECV quanto à identificação civil foram tidas em conta na subsequente Proposta de Lei n.º 144/X, já que esta não só manteve a prossecução desta finalidade, como deixou de considerar uma base de carácter universal.⁴⁵⁴ Consequentemente, a solução

⁴⁴⁹ *Ibidem*, p. 153.

⁴⁵⁰ Nesse sentido, cf. Presidência do Conselho de Ministros – *op. cit.*, p. 142.

⁴⁵¹ Comissão Nacional de Proteção de Dados – Parecer n.º 18/2007, de 13 de Abril de 2007, *op. cit.*, p. 14.

⁴⁵² *Ibidem*, p. 15. Esta posição da CNPD baseia-se no princípio de proporcionalidade atinente à proteção de dados pessoais. Sobre essa matéria, cf. SILVEIRA, Luís – Proteção de dados pessoais e base de dados de ADN. In Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *A Base de Dados de Perfis de DNA em Portugal: Conferências CNECV - Coimbra | 13.04.2012* [Em linha]. Lisboa: Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2012, p. 143 a 145. [Consult. 4 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnecv.pt/pt/publicacoes>>.

⁴⁵³ Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – Parecer n.º 52/2007, de 12 de Junho de 2007, *op. cit.*, p. 3.

⁴⁵⁴ Para essa decisão contribuíram, sem dúvida, opiniões semelhantes à que Rui Nunes manifestou na sua declaração de voto sobre o Parecer do CNECV, onde defendeu que, ainda que o interesse público na criação de uma base de dados de perfis de ADN para identificação civil seja “menos perceptível para o cidadão comum, (...) numa perspetiva mais abrangente, trata-se de um importante investimento social em homenagem a valores especialmente

escolhida pelo legislador, na Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, foi a de construir uma base de dados de identificação civil incompleta, que não oferece a segurança de se poder efetuar qualquer identificação sempre que necessário e que, por essa razão, não poderá cumprir integralmente o seu propósito.⁴⁵⁵

Pois bem, se tivéssemos de nos pronunciar a respeito da implementação de uma base de dados universal puramente para fins de identificação civil, seríamos forçados a concordar com alguns dos argumentos apresentados pelas referidas entidades.

Ainda que esta tivesse uma justificação nobre, a de dotar o país de uma “maior capacidade de resposta social a uma situação de catástrofe de qualquer natureza”⁴⁵⁶, não deixaria de ser um modelo que não se coaduna completamente com a realidade portuguesa, na medida em que essas calamidades são imprevisíveis e atípicas num país como o nosso, que não viveu recentemente fenómenos biológicos catastróficos ou graves conflitos políticos e sociais.⁴⁵⁷

Além disso, conforme expusemos no primeiro capítulo da nossa investigação, a identificação de pessoas desaparecidas ou falecidas pode ser feita com sucesso a partir de outros métodos identificativos e dados biométricos menos intrusivos, como as impressões digitais, ou através da sua comparação direta com os perfis genéticos de familiares, sem haver necessidade de recorrer a uma base de dados genéticos.⁴⁵⁸

Portanto, na nossa perspetiva, tal modelo não seria desejável, pelo menos não exclusivamente com o propósito de proceder à identificação civil, pois os benefícios seriam seguramente desproporcionais e desadequados em relação ao investimento que seria necessário para concretizar o alargamento da recolha e obtenção de perfis a toda a população.⁴⁵⁹

Contrariamente, julgamos que a opção de aplicar um modelo universal de base de dados para fins de investigação criminal deveria ter sido mais ponderada do que foi.

Sem querer entrar em pormenor nos aspetos que iremos discutir ao longo do presente capítulo, o abandono do projeto inicial deveu-se maioritariamente a três motivos: em primeiro lugar, nenhum outro país possuía uma base de dados universal, estando a abrangência habitualmente restringida a

acarinhados na nossa sociedade, tal como o dever de respeitar todos os corpos não identificados.” Cf. Suplemento. *Diário da Assembleia da República*. II Série - A. n.º 3 (2007-09-29). 3.ª Sessão Legislativa da X Legislatura, p. 37.

⁴⁵⁵ Inspiramo-nos em SILVEIRA, Luís – *op. cit.*, p. 148.

⁴⁵⁶ HENRIQUES, Fernanda; SEQUEIROS, Jorge – *Relatório sobre o Regime Jurídico da Base de Dados de Perfis de ADN* [Em linha], p. 24. [Consult. 1 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cneqv.pt/pt/pareceres/relatorio6>>.

⁴⁵⁷ Cf. Comissão Nacional de Proteção de Dados – Parecer n.º 18/2007, de 13 de Abril de 2007, *op. cit.*, p. 15.

⁴⁵⁸ Nesse sentido, cf. *Ibidem*, p. 15 e 16, HENRIQUES, Fernanda; SEQUEIROS, Jorge – *Relatório sobre o Regime Jurídico da Base de Dados de Perfis de ADN*, *op. cit.*, p. 29, e RIBEIRO, Gisela Santos – *A justiça em laboratório: reflexões em torno da base de dados de perfis de ADN*. Braga: Universidade do Minho, 2020. Dissertação de Mestrado, p. 35 a 38.

⁴⁵⁹ Um reflexo disso é o facto de estarem inseridos na base de dados nacional apenas 57 perfis de ADN para fins de identificação civil (36 provenientes de amostras problema e 21 de amostras de referência) e só haver uma única coincidência registada. Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2020, *op. cit.*, p. 8 e 12. Segundo o Conselho de Fiscalização, “Este facto revela uma clara desvalorização da B. dados como instrumento de identificação civil e alerta para a necessidade de ponderar sobre o significado desta situação”. Cf. Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – Relatório Anual de 2015, *op. cit.*, p. 16.

“populações criminosas” ou, de alguma forma, envolvidas com o sistema de justiça criminal; depois, a incidência de crimes graves e violentos em Portugal era relativamente baixa, comparativamente a outros países; e, por fim, num país de recursos económicos limitados, não era prudente fazer um investimento de tal magnitude.⁴⁶⁰

Curiosamente, enquanto o tema central da base de dados de perfis de ADN é amplamente debatido em Portugal, tanto na doutrina como na jurisprudência, esta questão particular, referente à hipótese de colocar em prática um modelo universal, é pouco discutida. Ainda assim, existem autores que se manifestam publicamente a favor e contra a introdução de um modelo desse tipo.

Entre essas vozes, uma opinião que vale a pena destacar é a de Helena Moniz, que integrou a comissão nomeada para elaborar o projeto de diploma apresentado em 2006.⁴⁶¹ Numa Conferência Parlamentar, realizada em abril de 2015, Helena Moniz afirmou o seguinte: “Também devo dizer que continuo a achar que, sob o ponto de vista jurídico, uma base de toda a população era o melhor, era o mais fácil, era o que dava menos problemas”⁴⁶².

Do mesmo modo, Artur Pereira defendia, antes da entrada em vigor da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, que “A criação de uma base de dados genéticos, com fins criminais, alargada a toda a população, aportaria, concerteza, enormes benefícios no combate ao crime quer em termos de diminuição da reincidência quer sob o ponto de vista preventivo.”⁴⁶³

Por outro lado, podemos citar o entendimento de José de Faria Costa, que critica a possibilidade de obrigar todos os cidadãos a registar o seu ADN, incluindo os que não estão envolvidos em qualquer crime ou investigação criminal, alegando que “Podemos aceitar que se faça, coercivamente, o registo do DNA, relativamente a criminosos altamente poderosos, depois do trânsito em julgado, mas já não aceitamos nem achamos que seja proporcionado que se o faça para os cidadãos comuns”⁴⁶⁴.

⁴⁶⁰ Cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Portuguese forensic DNA database: Political enthusiasm, public trust and probable issues in future practice, *op. cit.*, p. 218, e AMELUNG, Nina; GRANJA, Rafaela; MACHADO, Helena – *Modes of Bio-Bordering - The Hidden (Dis)integration of Europe* [Em linha]. Singapore: Palgrave Pivot, 2021, p. 107 e 108. [Consult. 3 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/68038/1/Book_ModesOfBio-Bordering.pdf>.

⁴⁶¹ Cf. CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 147 e 148.

⁴⁶² MONIZ, Helena – Natureza Jurídico-Penal da Inserção de Perfis de Condenados na Base de Dados de Perfis de ADN em Portugal, *op. cit.*, p. 4.

⁴⁶³ PEREIRA, Artur – Bases de Dados Genéticos, *op. cit.*, p. 125.

⁴⁶⁴ COSTA, José de Faria – O direito penal, a linguagem e o mundo globalizado. Babel ou esperanto universal?. In D' AVILA, Fabio Roberto, org. – *Direito penal e política criminal no terceiro milênio: perspectivas e tendências* [Em linha]. Porto Alegre: ediPUCRS, 2011, p. 23. [Consult. 27 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6119648>>. Convém ressaltar que esta crítica do autor é direcionada sobretudo à vontade de ocultar um posicionamento securitário com a promessa de trazer benefícios à sociedade, particularmente através das finalidades de identificação civil. Nesse sentido, afirma que “E o que criticamos, neste contexto, é a perversidade da argumentação securitária e de matriz de “esperanto universal” que vem dizer que um tal rastreio universal a todos os cidadãos tem como finalidade primeira a possibilidade de se reconhecerem identificarem os corpos em caso de catástrofes. É óbvio que não é isso que se quer. No “sottofondo” está uma vocação securitária. A narrativa da benemerência a esconder um pensamento único e securitário.” Cf. *Idem*. Jorge dos Reis Bravo acompanha o entendimento deste autor, como se pode ver em BRAVO, Jorge dos Reis – Perfis de ADN de arguidos-condenados (o art. 8.º, n.os 2 e 3, da Lei n.º 5/2008, de 12-02). *Revista Portuguesa de Ciência Criminal*. Coimbra. Ano 20, n.º 1 (2010), p. 101, e em BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 36.

No mesmo sentido, há que referir igualmente a opinião de Ana Paula Guimarães, que afirma que “uma base de perfis de ADN universal e duradoura constituiria uma ferramenta excessiva e desproporcionada ao respeito devido aos direitos humanos”⁴⁶⁵.

Apesar de haver argumentos válidos em ambos os sentidos, e de a solução não ter sido rejeitada pela maioria dos que se pronunciaram relativamente a este assunto, a proposta acabou por ser desconsiderada a favor de uma estrutura mais pacífica e compatível com as necessidades e capacidades nacionais.⁴⁶⁶

Não nos surpreende que se tenha preferido uma abordagem mais cautelosa na fase inicial do processo legislativo que conduziu à aprovação da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro. De facto, avançar prontamente com um projeto tão ambicioso e pioneiro como o de criar uma base universal seria, sem dúvida, extremamente complicado, para não dizer impossível, o que podia atrasar a introdução desta tecnologia em Portugal.

Nessa perspetiva, entendemos que a decisão de reavaliar esse objetivo e de começar a construir a base de dados de perfis de ADN por etapas foi acertada, porque permitiu avaliar o seu desenvolvimento e crescimento de forma faseada, evitando gastos desnecessários enquanto a mesma não se encontrava completamente estabelecida.

Todavia, nem todas as aspirações de universalidade foram abandonadas nessa fase primordial, já que se admitiu, de acordo com Francisco Corte-Real, que, futuramente, seria conveniente perspetivar o alargamento da base de dados de perfis de ADN à população em geral.⁴⁶⁷

2. Um olhar sobre o futuro da base de dados de perfis de ADN: a expansão progressiva e o risco de universalização

No âmbito de um relatório em que se apreciou a legislação de múltiplos países europeus, as tendências gerais da regulação jurídica das bases de dados genéticos foram agrupadas em duas tipologias: a expansionista e a restritiva.⁴⁶⁸

⁴⁶⁵ GUIMARÃES, Ana Paula – A base de dados de perfis de ADN na investigação criminal: uma inevitabilidade da sociedade contemporânea?. In COSTA, José de Faria [et al.], org. – *Estudos em Homenagem ao Prof. Doutor Manuel da Costa Andrade* [Em linha]. Vol. II. Coimbra: Instituto Jurídico FDUC, 2017, p. 411. Disponível na internet: <URL: <http://repositorio.uportu.pt/jspui/handle/11328/2210>>.

⁴⁶⁶ Cf. CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 153.

⁴⁶⁷ Cf. *Idem*. Nessa lógica, Benjamim Silva Rodrigues indica o “princípio da universalidade” como um dos princípios gerais aplicáveis à criação da base de dados nacional, já que a mesma é preenchida de forma faseada e gradual, e contém os perfis de ADN de cidadãos nacionais, estrangeiros ou apátridas que se encontrem ou residam em Portugal, de acordo com o artigo 3.º, n.º 1, do referido diploma legal. Cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 336.

⁴⁶⁸ Cf. MACHADO, Helena [et al.] – *op. cit.*, p. 1 e 2. Previamente, Helena Machado, Susana Silva e Filipe Santos tinham distinguido três tipos de enquadramento legal em matéria de regulação das bases de dados genéticos: os permissivos, os restritivos (onde se incluía Portugal), e os *laissez-faire*. Cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana; SANTOS, Filipe – *Justiça Tecnológica: promessas e desafios* [Em linha]. Porto: Edições Ecopy, 2008, p. 155 e 156. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.academia.edu/11884575/Justi%C3%A7a_tecnol%C3%B3gica_Promessas_e_desafios>.

Portugal foi inserido no grupo que os autores designaram por restritivo, composto por países cuja legislação possui diversas condições que limitam os usos das bases de dados, por oposição aos países de tipologia expansionista, que impõe poucos condicionalismos à inserção de perfis nas suas bases de dados.⁴⁶⁹ Isto quer dizer que, até ao momento, a gestão da base de dados portuguesa tem sido feita num contexto jurídico que suscita dificuldades à expansão deste repositório de informação genética.

Contudo, independentemente da tipologia em que se inserem os modelos legislativos, a promessa de utilidade e de certeza, tanto na identificação de autores de crimes, como na produção de prova e na tomada de decisão dos tribunais, justifica, em grande medida, a propensão expansiva de todas as bases de dados genéticos forenses.⁴⁷⁰

Historicamente, estas bases começaram por ser desenvolvidas de forma prudente, com finalidades criminais precisas e restritas, muitas delas registando apenas perfis genéticos de indivíduos condenados por determinados crimes. Gradualmente, a sua abrangência e finalidades foram sendo alargadas por sucessivas medidas legislativas, à medida que os receios iniciais se dissiparam e a sociedade passou ter mais confiança nestes instrumentos.⁴⁷¹

Em teoria, quanto mais abrangente for o critério de inserção de perfis de ADN e mais prolongado for o prazo de retenção dos mesmos, maior será o contributo de uma base de dados genéticos para o combate e a prevenção do crime.⁴⁷² Consequentemente, observa-se, por todo o mundo, uma crescente expansão destas bases de dados, de modo a abranger cada vez mais categorias de pessoas e mais elementos de registo.⁴⁷³

Assim, embora o nosso país esteja situado no grupo de tendência restritiva, a ambição de ampliar o escopo da base de dados persiste, quer através do regime dos voluntários, quer através das propostas de alteração à Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, que vão todas no sentido de a tornar menos restritiva, de alargar o leque de pessoas incluídas na base, ou de promover o aumento de perfis de ADN.⁴⁷⁴

⁴⁶⁹ As características restritivas da legislação portuguesa são semelhantes às de outros países como a Alemanha, Bélgica, Espanha, França, Países Baixos, Hungria, Irlanda, Itália, Luxemburgo e Suécia. Cf. MACHADO, Helena [et al.] – *op. cit.*, p. 8 e 9.

⁴⁷⁰ Nas palavras de Daniel Maciel e Helena Machado, “a criação, desenvolvimento e expansão de uma base de dados genéticos forense são legitimados pela retórica da busca do bem coletivo, traduzindo na promessa de maior segurança e tranquilidade e obtenção da “verdade” que permitirá identificar criminosos e ilibar inocentes.” Cf. MACIEL, Daniel; MACHADO, Helena – *Biovigilância e governabilidade nas sociedades de informação*. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 144. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>.

⁴⁷¹ Cf. PEREIRA, Artur – *Bases de Dados Genéticos*, *op. cit.*, p. 110, e PEREIRA, Artur – *Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial*, *op. cit.*, p. 33.

⁴⁷² Cf. SANTOS, Filipe; COSTA, Susana; MACHADO, Helena – *op. cit.*, p. 107.

⁴⁷³ Paralelamente, tem havido um investimento público considerável no desenvolvimento de sistemas de partilha de informação genética entre países, com vista a melhorar a cooperação na investigação criminal, especialmente no que diz respeito ao combate ao terrorismo, ao crime organizado e à imigração ilegal.

⁴⁷⁴ Durante a discussão, na generalidade, da Proposta de Lei n.º 144/X, Alberto Costa, à data Ministro da Justiça, afirmou que “A inclusão de dados de voluntários tem uma explicação simples: esta base de dados, tal como as restantes da Europa, tem de assumir uma vocação expansiva, mas tem de fazê-lo de modo progressivo.” Cf. Reunião Plenária de 27 de setembro de 2007, *op. cit.*, p. 27.

Além disso, no que concerne ao conteúdo da base, o panorama português contém duas particularidades que se destacam, designadamente: o facto de ter existido um projeto político de criar uma base de cariz universal, que envolvia o rastreio a todos os cidadãos, e o facto de o conceito de “voluntário” estar expressamente previsto na legislação, permitindo que qualquer pessoa possa requerer a inserção do seu perfil na base.⁴⁷⁵ É de notar ainda que, em Portugal, quando são implementadas novas técnicas de identificação individual no âmbito criminal, a tendência é que estas sejam alargadas a todos os cidadãos, como ocorreu com a identificação através de impressões digitais.⁴⁷⁶

À luz destas considerações, parece-nos seguro afirmar que estamos perante um iminente “risco de universalização”⁴⁷⁷ da base de dados de perfis de ADN portuguesa.

O panorama descrito e a combinação da legislação restritiva com a possibilidade de alargamento futuro providenciam um contexto único e particularmente interessante para se discutir a hipótese de implementar uma base de dados universal.

3. A proposta de um modelo universal em detalhe: os principais argumentos a favor e contra

3.1. Os obstáculos imediatamente associados à criação de um modelo universal

3.1.1. A opinião pública e a instituição de um sistema de recolha obrigatório

Nas duas últimas décadas, a criação de bases de dados genéticos universais para fins forenses tem vindo a ser debatida como uma alternativa melhor e mais eficaz que os sistemas tradicionais.

A discussão de propostas legislativas nesse sentido instalou-se em vários países, sem nunca ter sido posta em prática, podendo-se destacar o exemplo do Reino Unido, do Uzbequistão, dos Emirados Árabes Unidos e do Kuwait, que, como Portugal, resolveram desistir do objetivo de registar os dados genéticos de toda a sua população.⁴⁷⁸

O sistema universal foi proposto inicialmente no Reino Unido, por Alec Jeffreys.⁴⁷⁹ Durante a conferência anual de 2001 da Sociedade Britânica de Genética Humana, o geneticista afirmou que uma

⁴⁷⁵ Inspiramo-nos em MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Voluntary Participation in Forensic DNA Databases: Altruism, Resistance, and Stigma. *Science, Technology, & Human Values* [Em linha]. Vol. 41, n.º 2 (2016), p. 328. [Consult. 10 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/36353/4/Voluntary%20participation.pdf>>.

⁴⁷⁶ Cf. MIRANDA, Diana – *op. cit.*, p. 337.

⁴⁷⁷ Reunião Plenária de 27 de setembro de 2007, *op. cit.*, p. 31.

⁴⁷⁸ Cf. WALLACE, H.M. [et al.] – Forensic DNA databases–Ethical and legal standards: A global review. *Egyptian Journal of Forensic Sciences* [Em linha]. Vol. 4, n.º 3 (2014), p. 60. [Consult. 27 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090536X14000239>>.

⁴⁷⁹ Em 2006, o ex-primeiro-ministro Tony Blair voltou a apoiar a criação de uma base de dados que conteria a informação genética de todos os cidadãos britânicos e visitantes, mas esse projeto não chegou a ser aceite pelo parlamento britânico. Cf. *Ibidem*, p. 58. No entanto, é de notar que a base de dados do Reino Unido é a maior da Europa, e possui atualmente um número total de 6719274 perfis de ADN, de acordo com as estatísticas oficiais partilhadas na página do Governo britânico, referentes ao período a partir de 30 de setembro de 2021. Cf. Home Office – *National DNA Database statistics, Q2 2021 to 2022* [Em linha]. [Consult. 5 outubro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.gov.uk/government/statistics/national-dna-database-statistics>>.

base de dados universal seria a forma mais ética de armazenar perfis de ADN e de solucionar as preocupações relacionadas com a privacidade e com a discriminação, pois impediria que houvesse uma representação desproporcional dos diferentes grupos populacionais.⁴⁸⁰

Posteriormente, em 2003, David H. Kaye e Michael E. Smith iniciaram o debate sobre a universalização das bases de dados genéticos nos EUA, com a publicação de um artigo intitulado de “*DNA Identification Databases: Legality, Legitimacy, and the Case for Population-Wide Coverage*”⁴⁸¹, onde que realizaram uma reflexão aprofundada sobre os prós e contras de um modelo universal e apresentaram um possível caminho para atingir esse propósito.

Segundo os autores, uma base de dados forense desse género, projetada e gerida corretamente, pode ser a melhor solução em termos de cobertura, tanto para fins de investigação criminal como para fins de identificação civil, e seria em tudo semelhante a uma coleção digitalizada de características identificativas, muito parecidas com as impressões digitais comuns.⁴⁸²

David H. Kaye e Michael E. Smith apontam a opinião pública como o primeiro entrave à implementação de uma base de dados universal. Neste ponto, criticam a linha de pensamento que tende a descartar a discussão relativa ao alargamento das bases de dados a toda a população com fundamento na suposição de que os cidadãos não são a favor de tal projeto.⁴⁸³

Aplicando este raciocínio ao caso português, embora se tenha ponderado, a certa altura, a criação de uma base geral de dados genéticos, é certo que os cidadãos não estiveram envolvidos no debate em torno da regulação legislativa da mesma e, portanto, não é possível saber ao certo de que forma seria recebida pelo público em geral.⁴⁸⁴

Além disso, apesar de ser essencial recolher a perspetiva dos cidadãos a propósito da criação, desenvolvimento e expansão das bases de dados forenses, também verdade que a opinião pública é um determinante frágil e inconstante no que toca à definição de políticas de regulação, já que a obtenção do apoio da população depende largamente da forma como uma proposta é enquadrada e da informação que os cidadãos têm disponível.⁴⁸⁵

⁴⁸⁰ Cf. WILLIAMS, Robin; JOHNSON, Paul – ‘Wonderment and dread’: representations of DNA in ethical disputes about forensic DNA databases. *New Genetics and Society* [Em linha]. Vol. 23, n.º 2 (2004), p. 220. [Consult. 3 janeiro 2022]. Disponível na internet: <URL: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/1463677042000237035?needAccess=true>>.

⁴⁸¹ KAYE, David H.; SMITH, Michael E. – DNA Identification Databases: Legality, Legitimacy, and the Case for Population-Wide Coverage. *Wisconsin Law Review* [Em linha]. Vol. 2003, n.º 3 (2003), p. 413-459. [Consult. 3 outubro 2020]. Disponível na internet: <URL: https://elibrary.law.psu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1289&context=fac_works>.

⁴⁸² Cf. *Ibidem*, p. 440.

⁴⁸³ Cf. *Ibidem*, p. 441 e 442.

⁴⁸⁴ De momento, existem poucos estudos nacionais sobre as perspetivas dos cidadãos relativamente à utilização da base de dados de perfis de ADN, e os que existem normalmente limitam-se a abordar as opiniões dos cidadãos em torno dos riscos e benefícios deste instrumento e a forma como estes avaliam a legislação que o regula. Cf. MACHADO, Helena; MARTINS, Marta; MATOS, Sara – Base de Dados genéticos Forense em Portugal e Identidades Tecnocientíficas. Análise a partir de grupos focais com estudantes universitários. *Oficina do CES* [Em linha]. N.º 403 (2013), p. 3. [Consult. 10 janeiro 2022]. Disponível na internet: <URL: https://ces.uc.pt/publicacoes/oficina/ficheiros/8515_Oficina_do_CES_403.pdf>.

⁴⁸⁵ Inspiramo-nos em KAYE, David H.; SMITH, Michael E. – *op. cit.*, p. 441.

Assim sendo, não faz sentido rejeitar imediatamente a proposta de um modelo expansivo de base de dados em Portugal apenas por causa do estado da opinião pública, sem haver um debate ajuizado e refletido sobre o assunto.⁴⁸⁶

Não obstante, é possível encontrar em estudos nacionais algumas evidências da recetividade da população relativamente à universalização deste instrumento de apoio à investigação criminal.

No ano de 2009, Helena Machado, Filipe Santos, e Susana Silva conduziram entrevistas a 31 reclusos de três estabelecimentos prisionais portugueses, e verificaram que existia um suporte considerável no que toca à criação de uma base de dados universal.⁴⁸⁷

Subsequentemente, os mencionados autores publicaram vários estudos em que tentaram compreender, entre outras coisas, as motivações dos cidadãos para aceitar ou recusar doar o seu perfil genético, através dos resultados de um questionário *online* realizado em 2012, no qual participaram 711 portugueses.⁴⁸⁸ No âmbito dessa análise, constataram que quase metade dos participantes (47,0 %) aceitaria que o seu perfil de ADN fosse inserido na base de dados criminal, ao passo que 30,1 % responderam que talvez aceitariam e 23,0 % não aceitariam. Cerca de 11,0 % dos participantes justificaram a sua escolha alegando que toda a gente devia estar incluída, e noutra questão do mesmo questionário, 36,0 % dos participantes, ou seja, mais de um terço, concordaram com a afirmação de que qualquer pessoa devia estar na base de dados de ADN criminal.⁴⁸⁹

Mais tarde, em agosto de 2013, Helena Machado, Marta Martins e Sara Matos averiguaram a opinião de 13 estudantes da Universidade do Minho, com idades compreendidas entre os 20 e os 24 anos, com o intuito de captar as representações sociais dos estudantes acerca dos riscos e benefícios

⁴⁸⁶ É de notar que, de acordo com o entendimento do CNEV, “qualquer alteração do âmbito de uma base de perfis de ADN, constituída inicialmente com fins de investigação criminal, para outras finalidades, novas utilizações e critérios de inclusão, deverá ser sujeita a amplo debate público.” Cf. Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – Parecer n.º 52/2007, de 12 de Junho de 2007, *op. cit.*, p. 5.

⁴⁸⁷ Cf. MACHADO, Helena; SANTOS, Filipe; SILVA, Susana – Prisoners’ expectations of the national forensic DNA database: Surveillance and reconfiguration of individual rights. *Forensic Science International* [Em linha]. Vol. 210, n.º 1-3 (2011), p. 139-143. [Consult. 22 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/20416/1/Prisoners%27%20expectations%20of%20the%20national%20forensic%20DNA%20databasesE.pdf>>. Foram obtidos resultados semelhantes no âmbito de um questionário realizado a 558 participantes na Sérvia, onde se apurou que 44,2 % dos reclusos defendia a inclusão dos perfis genéticos de toda a população na base de dados. Cf. TEODOROVIC, Smilja [et al.] – Attitudes regarding the national forensic DNA database: Survey data from the general public, prison inmates and prosecutors’ offices in the Republic of Serbia. *Forensic Science International: Genetics* [Em linha]. Vol. 28 (2017), p. 44-51. [Consult. 29 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: [https://www.fsigenetics.com/article/S1872-4973\(17\)30007-8/fulltext#](https://www.fsigenetics.com/article/S1872-4973(17)30007-8/fulltext#)>.

⁴⁸⁸ Cf. SANTOS, Filipe; MACHADO, Helena – Perspetivas públicas e cidadãs em relação às bases de dados genéticos forenses. O caso particular do ficheiro de voluntários. In Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, org. – *A Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, que aprovou a criação da base de dados de perfis de ADN, e a investigação criminal: balanço e perspetivas* [Em linha]. Lisboa: Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, 2015. [Consult. 15 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Fundo%20Documental/Santos%20e%20Machado%20-%20Perspetivas%20p%C3%BAblicas%20e%20cidad%C3%A3s%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0s%20bases%20de%20dados%20gen%C3%A9ticos%20forenses.pdf>>. MACHADO, Helena; SILVA, Susana – “Would you accept having your DNA profile inserted in the National Forensic DNA database? Why?” Results of a questionnaire applied in Portugal, *op. cit.*, p. 132-136, e MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Identidades técnico-científicas na esfera forense e médica: perspetivas de cidadãos sobre a inserção de perfil genético em base de dados e acerca de doação de embriões para investigação, *op. cit.*, p. 23-45. Mais recentemente, no ano de 2016, Helena Machado e Susana Silva revisitaram os resultados do mesmo questionário, com a publicação de outro artigo sobre a participação voluntária em bases de dados de ADN forenses. Cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Voluntary Participation in Forensic DNA Databases: Altruism, Resistance, and Stigma, *op. cit.*, p. 322-343.

⁴⁸⁹ Cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana – “Would you accept having your DNA profile inserted in the National Forensic DNA database? Why?” Results of a questionnaire applied in Portugal, *op. cit.*, p. 135.

da utilização da base de dados genéticos para fins de investigação criminal.⁴⁹⁰ Esse estudo revelou que, quando questionados acerca de quem deve ter o perfil de ADN na base de dados, quase todos os participantes que frequentavam licenciaturas de áreas das Ciências sociais e humanas manifestaram uma opinião favorável à construção de bases de dados universais. Nas palavras das autoras responsáveis pela investigação, “esta opinião não é meramente ilustrativa de um posicionamento de minimalismo genómico⁴⁹¹, mas trata-se antes de algo mais complexo: a opinião de que toda a população devia estar incluída numa base de dados conjuga a perceção que seria um instrumento que facilitaria a identificação mas também que permitiria a respeitar o princípio da igualdade e da não discriminação de seres humanos”⁴⁹².

Apesar de estes estudos terem utilizado amostras não representativas da população, os dados obtidos revelam que pode vir a existir uma aceitação prática de uma base de dados genéticos universal para fins de investigação criminal, visto que a opinião do público não parece ser assim tão adversa.⁴⁹³

É igualmente importante fazer referência aos resultados obtidos noutros estudos conduzidos em países europeus, designadamente em Espanha e na Suíça, que revelaram que uma porção minoritária dos participantes (42,6 % e 29,2 %, respetivamente) seria a favor de uma base de dados com os perfis genéticos de toda a população dos respetivos países.⁴⁹⁴ Na Suíça foi possível identificar certas tendências, nomeadamente que pode existir maior apoio desta proposta entre as mulheres, as pessoas mais novas e as pessoas com um nível mais baixo de escolaridade.⁴⁹⁵

Ora, de forma a colocar em prática um modelo universal em Portugal seria necessário introduzir na base de dados os perfis de ADN de todos os cidadãos nacionais, incluindo os indivíduos sem qualquer conexão aparente com atos criminais.⁴⁹⁶ Consequentemente, esta medida implicaria uma recolha de

⁴⁹⁰ Cf. MACHADO, Helena; MARTINS, Marta; MATOS, Sara – *op. cit.*, p. 1-21.

⁴⁹¹ Segundo as autoras, o discurso do “minimalismo genómico” tende a defender o carácter “inofensivo” da análise do ADN, que apenas permite a identificação dos indivíduos. Cf. *Ibidem*, p. 10.

⁴⁹² *Ibidem*, p. 14. É de notar que metade do grupo de estudantes que frequentavam licenciaturas de áreas das Ciências naturais e exatas expressaram igualmente a opinião de que toda a gente devia estar na base de dados, equiparando o perfil genético a um mero identificador, semelhante ao Bilhete de Identidade. Por oposição, a outra metade desse grupo de estudantes afirmou que só os condenados deveriam estar incluídos na base de dados, e que alargá-la de modo a incluir qualquer pessoa representaria uma “compressão dos direitos civis”. Cf. *Ibidem*, p. 13 e 14.

⁴⁹³ Para uma síntese dos estudos quantitativos existentes sobre os fatores que influenciam a perceção dos cidadãos quanto à utilização do ADN no contexto da investigação criminal, cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana – What influences public views on forensic DNA testing in the criminal field? A scoping review of quantitative evidence. *Human Genomics* [Em linha]. Vol. 13, n.º 1 (2019), p. 1-13. [Consult. 20 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://humgenomics.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s40246-019-0207-5.pdf>>.

⁴⁹⁴ Cf. GAMERO, Joaquín J. [et al.] – Spanish public awareness regarding DNA profile databases in forensic genetics: What types of DNA profiles should be included?. *Journal of Medical Ethics* [Em linha]. Vol. 33, n.º 10 (2007), p. 601. [Consult. 21 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/5939011_Spanish_public_awareness_regarding_DNA_profile_databases_in_forensic_genetics_What_types_of_DNA_profiles_should_be_included>, e ZIEGER, Martin; UTZ, Silvia – About DNA databasing and investigative genetic analysis of externally visible characteristics: A public survey. *Forensic Science International: Genetics* [Em linha]. Vol. 17 (2015), p. 166. [Consult. 29 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: [https://www.fsigenetics.com/article/S1872-4973\(15\)30014-4/fulltext](https://www.fsigenetics.com/article/S1872-4973(15)30014-4/fulltext)>.

⁴⁹⁵ Cf. *Idem*.

⁴⁹⁶ Além dos cidadãos portugueses, poder-se-ia incluir na base os estrangeiros e apátridas que visitem ou residam no país. Contudo, dificilmente se conseguiria compelir todos esses indivíduos a permitir a recolha de amostras biológicas, e essa obrigatoriedade poderia ter efeitos indesejáveis para o turismo e acarretar custos insustentáveis a longo prazo.

amostras biológicas em grande escala, que salta à vista como um dos maiores inconvenientes da aplicação deste modelo.

Aquando da elaboração do projeto de diploma que levou à implementação da base de dados de ADN, foram apresentadas como sugestões viáveis, quanto ao modo de construção de uma base geral, a colheita de material biológico efetuada na altura em que se procede à renovação do Bilhete de Identidade, e a recolha sistemática aos recém-nascidos.⁴⁹⁷

No que toca à primeira das possibilidades referidas, alguns entendem que não haveria grande contestação por parte da população portuguesa se a recolha do perfil de ADN fosse obrigatória para obter ou renovar o Bilhete de Identidade, ou, atualmente, o Cartão de Cidadão.⁴⁹⁸

De facto, a recolha de impressões digitais para essa finalidade é aceite há várias décadas e, tecnicamente, é possível efetuar o cruzamento destas com as impressões digitais que são encontradas numa cena de crime, pois a lei permite que os dados registados na base de dados de identificação civil sejam comunicados às entidades policiais e judiciárias para efeitos de investigação ou de instrução criminal, mediante solicitação fundamentada de um magistrado ou órgão de polícia criminal, de acordo com o disposto na Lei n.º 33/99, de 18 de maio.⁴⁹⁹

O facto de já se efetuar o registo das impressões digitais de todos os cidadãos nacionais leva vários autores e investigadores portugueses a ponderar a ideia de estabelecer uma base de dados genéticos universal.⁵⁰⁰

Durante uma entrevista realizada em 2011, Helena Machado sugeriu a universalização da base de dados de perfis de ADN, apesar de reconhecer que se trata de uma proposta radical. No seu entendimento, uma vez que já existe uma base de dados com as impressões digitais, que serve finalidades de identificação civil e de identificação criminal, esta base de dados genéticos seria bem aceite pela população, se todo o processo fosse feito de forma transparente.⁵⁰¹

Seguindo a mesma lógica, Helena Moniz alega que o ADN é a “impressão digital do tempos modernos”⁵⁰², e afirma o seguinte: “Se tivéssemos uma base de ADN para fins de identificação da mesma

⁴⁹⁷ Cf. CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 152.

⁴⁹⁸ Segundo Diana Miranda, “em 2005 foi anunciada a ambição política de criar uma base de dados universal (...) tal não pareceu alarmar os cidadãos nem gerou grande controvérsia. De facto, se o perfil de DNA fosse inserido no cartão de identificação tudo indica que tal seria facilmente aceite pelo cidadão português, como aconteceu no caso do Bilhete de Identidade e impressão digital.” Cf. MIRANDA, Diana – *op. cit.*, p. 338.

⁴⁹⁹ Cf. artigo 24.º, n.º 1 e 2, da Lei n.º 33/99, de 18 de maio. Acresce que pode ser autorizada às referidas entidades a consulta através de linha de transmissão de dados, mediante protocolo celebrado com a entidade responsável pela base, nomeadamente, a Direção-Geral dos Registos e do Notariado, precedido de parecer da CNPD.

⁵⁰⁰ A propósito da criação de uma base de dados universal, cf. COSTA, Susana – Os constrangimentos práticos da investigação criminal em Portugal e as suas repercussões na aplicabilidade da Base de Dados de ADN, *op. cit.*, p. 259 e 260, e MIRANDA, Diana Catarina Oliveira de – *Tecnologias de identificação criminal: trajetórias, usos e práticas sob diferentes olhares*. Braga: Universidade do Minho, 2015. Dissertação de Doutoramento, p. 151 e 152.

⁵⁰¹ Cf. RIBEIRO, Maria Betânia – Aceitaria ter o seu perfil de ADN no BI. *DNA Database: News* [Em linha]. (2011). [Consult. 27 fevereiro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://dnadatabase.ces.uc.pt/news.php?id=59>>.

⁵⁰² MONIZ, Helena – Natureza Jurídico-Penal da Inserção de Perfis de Condenados na Base de Dados de Perfis de ADN em Portugal, *op. cit.*, p. 4.

maneira que temos uma base de impressões digitais, então, segundo penso, os problemas seriam muito menores. Portanto, sob o ponto de vista jurídico, a minha ideia continua a ser a de que uma base de toda a população seria mais fácil no sentido da articulação dos diversos direitos que aqui estão em causa.⁵⁰³

Maria José Morgado partilha da mesma opinião, posto que questiona por que razão a base de dados de perfis de ADN não pode ter o mesmo regime que o das impressões digitais, e chega até a alertar para a quantidade de bases em que os dados do cidadão comum já se encontram, desde a base de dados do Cartão de Cidadão às dos serviços de fornecimento de eletricidade, água, telefone, etc.⁵⁰⁴

Quanto a nós, tendemos a concordar com o ponto de vista das referidas autoras, mas há quem considere que os perfis de ADN e os dados contidos no Cartão de Cidadão, mormente as impressões digitais, não se podem equiparar, e que, portanto, os dados pessoais genéticos não devem ser inseridos nesse documento de identificação.⁵⁰⁵

Sem nos debruçarmos muito sobre essa questão, sob pena de nos afastarmos do tema central da nossa investigação, compete ressaltar que, na nossa opinião, o potencial informativo e os perigos de utilização indevida dos perfis de ADN, obtidos a partir da análise de ADN não codificante, não são muito mais significativos do que os que existem relativamente às impressões digitais. Na verdade, há estudos científicos que demonstram que as impressões digitais não são dados pessoais totalmente neutros, dado que podem revelar igualmente informações sensíveis acerca do seu titular.⁵⁰⁶

Voltando às formas de concretizar a colheita de ADN no âmbito de um modelo universal de base de dados, outra das sugestões pensadas foi a recolha de amostras em recém-nascidos.

Em Portugal, todos os recém-nascidos são habitualmente sujeitos ao “teste do pezinho”⁵⁰⁷, um conjunto de testes de rastreio realizados, desde 1979, pelo Programa Nacional de Diagnóstico Precoce, que permitem identificar se o bebé sofre de determinadas doenças graves, quase todas de origem genética. O referido Programa é totalmente financiado pelo Estado português e é de participação

⁵⁰³ *Ibidem*, p. 4 e 5.

⁵⁰⁴ Cf. MORGADO, Maria José – Perigos e Certezas. Lei 5/2008 de 12 de Fevereiro. In Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *A Base de Dados de Perfis de DNA em Portugal: Conferências CNECV - Coimbra / 13.04.2012* [Em linha]. Lisboa: Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2012, p. 159. [Consult. 4 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnecv.pt/pt/publicacoes>>. A autora mencionada apresenta igualmente uma série de críticas à Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e alega que a mesma tem “uma visão hiper-garantística que prejudica os direitos fundamentais e viola, ela própria, o princípio da proporcionalidade, pois não considerou a ciência como aliada da polícia (e acaba por objectivamente, passar a ser aliada dos criminosos) quando a ciência, aliada da polícia, depende de quem a controla e como.” Cf. *Idem*.

⁵⁰⁵ Nesse sentido, cf. RIBEIRO, Gisela Santos – *op. cit.*, p. 33 a 35.

⁵⁰⁶ Acerca deste tema, cf. PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial, *op. cit.*, p. 20 e 21. Concordamos com Artur Pereira quando afirma que “mais do que concluir que não é possível correlacionar padrões digitais com raça, etnia, doença ou comportamento será mais avisado referir que a pesquisa científica não se aprofundou nestes domínios”. Cf. *Ibidem*, p. 21.

⁵⁰⁷ Esta designação deve-se ao facto de o teste se realizar através de uma picada no calcanhar do bebé, de forma a colher o seu sangue. Após o rastreio, as fichas de colheita com a amostra de sangue dos bebés podem ficar armazenadas no Centro de Genética do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge até um período máximo de 15 anos, desde que tal seja expressamente autorizado pelos pais.

voluntária, sendo dependente da vontade dos pais, mas a taxa de cobertura é de aproximadamente 99,9 % dos recém-nascidos.⁵⁰⁸

Embora todas as análises laboratoriais do Programa mencionado sejam efetuadas no Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, não é demasiado rebuscado idealizar a adoção de um protocolo entre esse instituto, o INMLCF, I. P. e outros laboratórios nacionais, de modo a proceder simultaneamente à análise das amostras recolhidas nos recém-nascidos para efeitos de inserção na base de dados de perfis de ADN.

Existem outros métodos que poderiam ser utilizados para o mesmo efeito, nomeadamente a incorporação da recolha de ADN no Plano Nacional de Vacinação, que é de âmbito nacional e gratuito para todos os residentes em Portugal, ou então nos requisitos necessários para a obtenção da Carta de Condução.⁵⁰⁹

Arnold H. Loewy fez uma proposta interessante nos EUA, que conciliava a recolha de ADN em recém-nascidos com um sistema de recolha eficiente quanto às restantes pessoas. O autor recomendou que fossem estabelecidos pontos de depósito de material biológico em locais convenientes para a comunidade, como postos de polícia, locais de voto, ou mesmo locais de trabalho, e que se determinasse um prazo razoável, de dois anos, para a população fazer a contribuição.⁵¹⁰

Adicionalmente, o Estado poderia equacionar a atribuição de recompensas e incentivos, monetários ou não, para promover a participação dos cidadãos e a dádiva de amostras biológicas, de modo semelhante às medidas implementadas por alguns países para convencer a sua população a vacinar-se contra a COVID-19.⁵¹¹

À primeira vista, obter o perfil de ADN de uma população inteira pode parecer uma tarefa extremamente complicada, mas não é tão impraticável quanto se possa pensar, já que há várias maneiras de tornar o processo de recolha de ADN fácil e indolor para os cidadãos, através de procedimentos que não perturbam excessivamente a sua rotina e de métodos não invasivos, como a colheita de saliva, células da mucosa bucal, ou outro equivalente.

⁵⁰⁸ Cf. ROCHA, Hugo [et al.] – Programa Português de Cribado Neonatal. *Revista Española de Salud Pública* [Em linha]. Vol. 95, n.º 1 (2021), p. 2. [Consult. 22 janeiro 2022]. Disponível na internet: <URL: https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL95/C_ESPECIALES/RS95C_202101005.pdf>.

⁵⁰⁹ Cf. SIMONCELLI, Tania – Dangerous Excursions: The Case against Expanding Forensic DNA Databases to Innocent Persons. *The Journal of Law, Medicine & Ethics* [Em linha]. Vol. 34, n.º 2 (2006), p. 390. [Consult. 25 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.aclu.org/files/images/asset_upload_file330_9567.pdf>.

⁵¹⁰ Cf. LOEWY, Arnold H. – A Proposal for the Universal Collection of DNA. *Texas Tech Law Review* [Em linha]. Vol. 48, n.º 1 (2015), p. 262 a 264. [Consult. 25 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <http://texastechlawreview.org/wp-content/uploads/Loewy.PUBLISHED-2.pdf>>.

⁵¹¹ Um estudo recente conduzido na Suécia demonstrou que um incentivo financeiro, ainda que modesto, pode aumentar significativamente a vacinação contra a COVID-19. Cf. CAMPOS-MERCADE, Pol [et al.] – Monetary incentives increase COVID-19 vaccinations. *Science* [Em linha]. Vol. 374, n.º 6569 (2021), p. 879-882. [Consult. 5 janeiro 2022]. Disponível na internet: <URL: <https://www.science.org/doi/epdf/10.1126/science.abm0475>>. Importa salientar que este esquema de recompensas e incentivos poderia inclusive ser adotado de forma a melhorar o sistema de recolha voluntária que se encontra atualmente em vigor.

Ademais, os portugueses têm um historial de aceitação aparentemente passiva face à introdução de sistemas semelhantes de cobertura nacional por parte do Estado, em que se exige a recolha e o armazenamento de dados pessoais de identificação, pelo que, provavelmente, nem haveria uma oposição significativa à colheita de amostras para obtenção do perfil de ADN.⁵¹²

No entanto, convém ressaltar que nos opomos veemente à possibilidade de constituir uma base de dados de carácter universal a partir de material biológico fornecido a propósito de outras finalidades, ou com recurso a outros repositórios de material genético criados para fins médicos ou de investigação científica.⁵¹³ Nessa lógica, também não consideramos aceitável que se recorra a métodos ocultos, desleais ou enganosos para obter os perfis de ADN, como a recolha de ADN abandonado, pois os cidadãos devem ser informados das possíveis utilizações da sua informação genética.

3.1.2. O investimento financeiro e as dificuldades práticas de implementação

Outro argumento preponderante a considerar é o elevado custo de constituição e manutenção de uma base de dados genéticos de dimensão nacional.

É sabido que as perícias e exames de identificação genética no âmbito da base de dados de perfis de ADN têm custos extremamente elevados, devido à complexidade dos procedimentos e equipamentos usados.

Em Portugal, os preços a cobrar são definidos pela Portaria n.º 175/2011, de 28 de abril⁵¹⁴ e, dependendo do tipo de amostra, da complexidade da sua natureza e da entidade que requisita a análise, o custo pode variar entre as 2 e as 7 unidades de conta (UC), ou seja, entre 204 euros e 714 euros, dado que a unidade de conta para o ano de 2022 se encontra fixada em 102 euros.⁵¹⁵

Para construir uma base de dados universal, seria necessário proceder à recolha de material biológico e à obtenção do perfil de ADN de, pelo menos, 10 milhões de pessoas, atendendo ao número de residentes em Portugal.⁵¹⁶ Fazendo uma estimativa grosseira a partir dos preços por amostra acima referidos, este projeto poderia custar ao Estado português entre 2110 e 7387 milhões de euros, caso este estivesse disposto a cobrir todos os custos envolvidos, em vez de cobrar uma parte aos cidadãos.

⁵¹² Cf. MACHADO, Helena; FROIS, Catarina – Aspiring to modernization. Historical evolution and current trends of state surveillance in Portugal. In KEES, Boersma [et al.], edit. – *Histories of State Surveillance in Europe and Beyond* [Em linha]. London: Routledge, 2014, p. 65. [Consult. 22 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/261436635_Histories_of_State_Surveillance_in_Europe_and_Beyond>.

⁵¹³ Num sentido idêntico, cf. LEITE, Inês Ferreira – *op. cit.*, p. 3.

⁵¹⁴ Cf. Portaria n.º 175/2011, de 28 de abril. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 82 (2011-04-28), p. 2468-2474.

⁵¹⁵ Cf. anexo D) da Portaria n.º 175/2011, de 28 de abril, e Lei n.º 99/2021, 31 de dezembro. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 253 (2021-12-31), p. 33-35.

⁵¹⁶ Cf. Instituto Nacional de Estatística – Resultados Provisórios dos Censos 2021, *op. cit.*

Porém, essa estimativa não retrata os possíveis custos com a subsistência dessa infraestrutura ao longo dos anos, com a contratação e formação de profissionais e técnicos para proceder à recolha e análise das amostras e operar a base de dados, com a compra de equipamentos especializados e com a criação de novos laboratórios e postos de testagem para atender à crescente demanda de análises.⁵¹⁷

Posto isto, a construção de uma base de dados geral implicaria certamente um enorme investimento financeiro por parte do Estado, de forma a garantir que a entidade responsável pela mesma e os laboratórios que realizam as análises têm capacidade técnica e tecnológica para gerir e suportar este sistema, e todas as operações que lhe estão associadas.

Todavia, os custos que são atualmente impostos às perícias e exames de ADN podem certamente vir a ser reduzidos com a introdução de procedimentos de recolha e análise mais simples e aparelhos mais capazes. Aliás, tendo em conta que a genética e a biologia forense são áreas em constante inovação científica e tecnológica, é de estranhar que, em mais de 10 anos, a Portaria que fixa a tabela de preços ainda não tenha sido alterada ou revogada.

Pegando novamente no exemplo da pandemia provocada pela COVID-19, o Estado português implementou um regime excecional e temporário de comparticipação de quatro testes rápidos de antigénio (TRAg) por mês civil e por utente, através da Portaria n.º 138-B/2021, de 30 de junho⁵¹⁸. Além desse regime de comparticipação, que abrangeu toda a população, o Estado comparticipou igualmente numerosos testes PCR de diagnóstico e rastreio da COVID-19, também conhecidos por Testes Moleculares de Amplificação de Ácidos Nucleicos (TAAN), aos utentes que possuíam prescrição médica do Serviço Nacional de Saúde.⁵¹⁹ Escusado será dizer que essas medidas foram muitíssimo dispendiosas para o Estado.⁵²⁰

Oliver M. Tuazon afirma que, em comparação com os testes PCR da COVID-19, os exames periciais de identificação genética acabam por ser menos onerosos, porque o mesmo exame pode ser usado para toda a população, ao contrário do que acontece com os testes da COVID-19, que necessitam

⁵¹⁷ Para começar, seria indispensável alargar o leque de entidades competentes para a análise laboratorial com vista à obtenção do perfil genético a nível nacional, pois o LPC e o INMLCF, I. P. não têm capacidade suficiente para realizar centenas de milhares de análises anuais. Cf. artigo 5.º da Lei n.º 5/2008 de 12 de fevereiro.

⁵¹⁸ Cf. Portaria n.º 138-B/2021, de 30 de junho. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 125 (2021-06-30), 2º suplemento, p. 2–4. Esse regime de comparticipação foi posteriormente alterado e prorrogado com a publicação de outras Portarias.

⁵¹⁹ Segundo um comunicado do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Portugal ultrapassou, no dia 1 de fevereiro de 2022, um total de 35 milhões de testes à COVID-19 efetuados desde o início da pandemia, sem contar com os autotestes realizados, o que totaliza aproximadamente 19,2 milhões de testes PCR. Cf. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge – *Nota à Comunicação Social: Portugal alcança 35 milhões de testes à COVID-19* [Em linha], p. 1. [Consult. 10 fevereiro 2022]. Disponível na internet: <URL: <https://www.insa.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/02/2022.02.04-Portugal-alcanca-35-milhoes-de-testes-COVID-19.pdf>>.

⁵²⁰ A Direção-Geral do Orçamento (DGO) divulgou que “Até ao final de dezembro, a execução das medidas adotadas no âmbito do combate e da prevenção da COVID-19, bem como as que têm por objetivo repor a normalidade, conduziu a uma redução da receita de 306,4 milhões de euros e a um aumento da despesa total em 7 437,3 milhões de euros.” Só as medidas por parte do setor da Saúde, nomeadamente com recursos humanos, equipamentos de proteção individual, medicamentos, vacinas e testes, custaram ao Estado cerca de 1474,9 milhões de euros. Cf. Direção-Geral do Orçamento – *Síntese da Execução Orçamental dezembro de 2021* [Em linha], p. 11. [Consult. 10 fevereiro 2022]. Disponível na internet: <URL: https://www.dgo.gov.pt/execucaoorcamental/SintesedaExecucaoOrcamentalMensal/2022/janeiro/0122-SinteseExecucaoOrcamental_dezembro2021.pdf>.

de adaptações constantes devido à mutação do vírus.⁵²¹ O autor considera que os testes de obtenção de perfil de ADN são muito mais simples e viáveis para uma população inteira do que os testes virais mais complexos para a COVID-19 ou para a hepatite, e que, com a colheita de amostras em massa, é provável que o custo total diminua ao longo do tempo.⁵²²

A adaptação dos laboratórios nacionais à testagem da COVID-19 foi bastante rápida e eficiente porque todos os esforços foram direcionados para o combate ao vírus, de modo a responder adequadamente às exigências colocadas. Em teoria, pode argumentar-se que o mesmo seria possível se se desse prioridade à constituição de uma base de dados genéticos universal destinada a auxiliar a prevenção e o combate ao crime. Logo, a capacidade excepcional de testagem que houve durante a pandemia pode comprovar, de certo modo, a viabilidade da implementação de um modelo universal.

Por outro lado, é possível defender que, se o sistema atual da base de dados demorou cerca de dois anos até estar operacional, com um sistema universal esse processo seria muito mais lento. Desta forma, a concretização desse projeto poderia ser inexecutável num curto prazo, além de ser um pesadelo em termos logísticos.⁵²³

Não obstante, uma vez que o programa CODIS, utilizado para operar a base de dados de perfis de ADN atual, já se encontra em funcionamento desde 2010, e os elementos do INMLCF, I. P. já acumularam vários anos de experiência no que toca à formação de recursos humanos, parece-nos legítimo deduzir que o processo de adaptação não seria tão demorado como foi inicialmente.

Diante disto, gera-se um dilema relativamente à justiça distributiva, pois a obtenção e o armazenamento dos perfis de ADN de um grande número de pessoas implicam um grande investimento, que pode ser desproporcionado face aos resultados espectáveis e aos benefícios para a sociedade.⁵²⁴ Resta saber se tal investimento se justifica num país como o nosso, que possui carências económicas a vários níveis e cujo sistema de política criminal privilegia a prevenção da criminalidade.

De acordo com Fernanda Henriques e Jorge Sequeiros, “é de questionar se, numa sociedade onde faltam os meios para garantir boas condições de vida para o conjunto da população, faz sentido um investimento que todas as perspectivas reconhecem como muito avultado. Assim, e invocando o princípio da justiça, pode ser argumentado que os meios necessários poderão, com mais proveito, ser utilizados

⁵²¹ Cf. TUAZON, Oliver M. – Universal forensic DNA databases: acceptable or illegal under the European Court of Human Rights regime?. *Journal of Law and the Biosciences* [Em linha]. Vol. 8, n.º 1 (2021), p. 7. [Consult. 8 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/352762196_Universal_forensic_DNA_databases_acceptable_or_illegal_under_the_European_Court_of_Human_Rights_regime>.

⁵²² Cf. *Idem*. Acerca da utilização da informação genética para fins clínicos, cf. BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 103 a 127.

⁵²³ Cf. CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 152.

⁵²⁴ Inspiramo-nos em HENRIQUES, Fernanda; SEQUEIROS, Jorge – *op. cit.*, p. 29.

em políticas sociais (e até policiais) de prevenção do crime e em medidas de reforço de proteção há pessoas mais vulneráveis e vítimas potenciais.”⁵²⁵

3.2. A utilidade e o potencial contributo para a prevenção e o combate da criminalidade

É essencial ter uma visão clara das vantagens esperadas com a compilação dos perfis de ADN dos cidadãos nacionais numa base de dados com finalidades de investigação criminal.

Em princípio, esta permitiria melhorar diversos aspetos do sistema atual, pois, nas palavras de Ana Paula Guimarães, “A facilitação da investigação e da descoberta da verdade, a eficácia da administração da justiça penal e o combate à criminalidade são finalidades que se tornam mais reais e mais enérgicas com o auxílio de uma base de dados de perfis de ADN tendencialmente universal.”⁵²⁶

Para começar, seria possível identificar, a todo o momento, a proveniência de qualquer amostra ou vestígio biológico desconhecido encontrado numa cena de crime, desde que pertencente a um indivíduo registado na referida base. Assim, haveria, em teoria, uma atuação policial mais eficaz, uma diminuição do tempo e dos custos com a investigação, e um aumento do número de casos criminais resolvidos, pois os órgãos de polícia criminal conseguiriam identificar suspeitos de forma mais acertada e célere.

Ao permitir mais certeza na obtenção da prova, esta base poderia contribuir para o sucesso do sistema de justiça criminal e reduzir a possibilidade de erro judiciário⁵²⁷, ao afastar a suspeita de pessoas inocentes e ao provar a inocência de pessoas que foram falsamente acusadas e condenadas pela prática de crimes que não cometeram.

Com a utilização gradual dessa tecnologia, depreendemos que haveria um impacto significativo ao nível da prevenção criminal, porquanto o aumento da eficácia da investigação e da repressão da criminalidade seria um desincentivo à prática de novos crimes e conduziria, eventualmente, a uma diminuição da reincidência.⁵²⁸

⁵²⁵ *Idem*. Relativamente a esta questão, cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana; SANTOS, Filipe – *op. cit.*, p. 151, MACIEL, Daniel; MACHADO, Helena – *op. cit.*, p. 146, e ROSA, Bárbara Santa – Problemas Éticos do Uso da Genómica Individual na Investigação Criminal. In CORTE-REAL, Francisco; VIEIRA, Duarte Nuno, coord. – *Princípios de Genética Forense* [Em linha]. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2015, p. 195. [Consult. 3 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://digitalis-dsp.uc.pt/bitstream/10316.2/38492/1/Princ%C3%ADpios%20de%20Gen%C3%A9tica%20Forense.pdf>>.

⁵²⁶ GUIMARÃES, Ana Paula – A base de dados de perfis de ADN na investigação criminal: uma inevitabilidade da sociedade contemporânea?, *op. cit.*, p. 411.

⁵²⁷ Adotamos aqui o conceito de erro judiciário relevante em matéria de prova, isto é, o “erro resultante tão só da incompleta ou incorreta averiguação da verdade material, portanto o erro relativo à desconformidade entre uma decisão judiciária e a verdade dos factos.” Cf. MONTE, Mário Ferreira – *Direito Processual Penal Aplicado*. Braga: Associação de Estudantes de Direito da Universidade do Minho, 2017, p. 147.

⁵²⁸ Relembramos que a prevenção criminal pode resultar quer de uma atividade policial eficaz, quer das próprias penas aplicadas aos agentes dos crimes. Tal como refere Paulo Soares, “Previne-se, mostrando à comunidade em geral que as normas são eficazes, sendo eficazes os mecanismos da sua aplicação, reforçando-se, assim, a confiança dos cidadãos no ordenamento jurídico-penal (prevenção geral positiva). Por outro lado, essa eficácia tem um efeito intimidatório – ou de desincentivo à prática de novos ilícitos criminais – quer em relação à comunidade em geral (prevenção geral negativa), quer ao próprio criminoso, evitando a sua reincidência e promovendo a ressocialização e reintegração (prevenção especial).” Cf. SOARES, Paulo – *Meios de Obtenção de*

A propósito deste efeito dissuasor, não temos dúvidas de que uma base geral seria mais útil que a atual, pois esta última é composta maioritariamente por perfis de condenados e, portanto, não ajuda a apreender criminosos que ainda não foram condenados pela prática de um crime doloso com pena concreta de prisão igual ou superior a três anos.⁵²⁹

Ademais, embora se tenha optado por analisar esta proposta do ponto de vista da investigação criminal, compete sublinhar que, tendo em mãos os perfis genéticos de toda a população portuguesa, os mesmos poderiam ser utilizados para finalidades de identificação civil, em situações excecionais em que tal se justificasse, designadamente para proceder à identificação de pessoas desaparecidas e de cadáveres ou restos mortais, caso não fosse possível recorrer a outros métodos identificativos menos intrusivos e dispendiosos.

Ao mesmo tempo, esta expansão da cobertura da base de dados de perfis de ADN conseguiria diminuir ou abolir inteiramente alguns dos problemas que afligem o sistema atual.

Em particular, julgámos que uma base de dados universal teria como principal vantagem o cumprimento efetivo do princípio da igualdade, que está consagrado no artigo 13.º da CRP⁵³⁰.

De acordo com os ensinamentos de Gomes Canotilho e Vital Moreira, o referido princípio é um dos princípios fundamentais do nosso sistema constitucional, e conjuga as três dimensões inerentes ao Estado de direito democrático e social. Na sua dimensão liberal, “impõe a igualdade na aplicação do direito, fundamentalmente assegurada pela tendencial universalidade da lei e pela proibição de diferenciação de cidadãos com base em condições meramente subjetivas”⁵³¹. Na sua dimensão democrática, “garante a igualdade de participação na vida política da colectividade e de acesso aos cargos públicos e funções políticas”⁵³². Por fim, na sua dimensão social, esse princípio “exige a eliminação das desigualdades de facto para se assegurar uma igualdade material no plano económico, social e cultural”⁵³³.

Prova no Âmbito das Medidas Cautelares e de Polícia. 2ª edição. Coimbra: Almedina, 2017, p. 48. Ainda sobre esse tema, cf. DIAS, Jorge de Figueiredo – *Direito Penal, Parte Geral*. Tomo I. 2ª edição. Coimbra: Coimbra, 2007, p. 43 a 85.

⁵²⁹ Sobre esta questão, Marcus Smith alega o seguinte: “*Offenders who are arrested and convicted for the first time are unlikely to be included in the existing databases. It is possible that such offenders could have committed many crimes prior to being apprehended. A universal database could potentially prevent a number of these crimes from being committed by assisting to identify and convict criminals earlier.*” Cf. SMITH, Marcus – Universal forensic DNA databases: Balancing the costs and benefits. *Alternative Law Journal* [Em linha]. Vol. 43, n.º 2 (2018), p. 133. [Consult. 8 outubro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://researchoutput.csu.edu.au/ws/portalfiles/portal/23588723/23588686_Published_article_OA.pdf>.

⁵³⁰ Segundo esse artigo, “1. Todos os cidadãos têm a mesma dignidade social e são iguais perante a lei. 2. Ninguém pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado, privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão de ascendência, sexo, raça, língua, território de origem, religião, convicções políticas ou ideológicas, instrução, situação económica, condição social ou orientação sexual.” A igualdade a que se refere o preceito citado é uma “igualdade jurídico-formal”, que abrange todos os direitos e deveres que existem na ordem jurídica portuguesa. Cf. MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 220.

⁵³¹ CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *op. cit.*, p. 337.

⁵³² *Idem*.

⁵³³ *Idem*.

Além dessa vertente geral do princípio, há que ter em conta o direito especial de igualdade que consta do artigo 26.º, n.º 1, da CRP, que garante uma proteção legal contra práticas de discriminação e nos remete para a exigência de igualdade de tratamento dos cidadãos.⁵³⁴

A respeito desta vertente especial, Benjamim Silva Rodrigues defende que “o Estado não só não pode discriminar as pessoas em sede genética, como não pode deixar de suprimir ou neutralizar todos os actos ou comportamentos discriminatórios, sejam eles levados a cabo por entidades públicas ou particulares. Trata-se de um dever de protecção que se configura como um dever objetivo de protecção das entidades públicas contra as várias formas de discriminação.”⁵³⁵

Ora, os defensores de uma base de dados de âmbito nacional argumentam que esta sujeitaria todos os cidadãos à mesma obrigação de disponibilizar o seu perfil de ADN, aliviando os fatores de discriminação que possam existir em relação a determinados grupos da população, a minorias étnicas e a nacionalidades que se encontrem mais representadas na base.⁵³⁶

Assim, esta facilitaria a eliminação do estigma e da suspeição contra as pessoas integradas na base de dados que pode decorrer do regime atual, que pressupõe a prática de crimes ulteriores a partir do momento em que ocorre uma condenação por crime doloso com pena concreta de prisão igual ou superior a três anos.⁵³⁷

Para além disso, se toda a gente tivesse o seu perfil genético armazenado, acabaria por se desvanecer a percepção de que só os criminosos devem estar inseridos numa base de dados com finalidades de investigação criminal, que parece ser um sentimento generalizado da população.⁵³⁸

Face ao exposto, este instrumento poderia proporcionar um acréscimo do sentimento de segurança da população e, conseqüentemente, reforçar a confiança pública depositada nos vários atores e instituições envolvidos na utilização da base de dados e, naturalmente, no sistema de justiça criminal.

No entanto, convém ressaltar que os aspetos mencionados se baseiam em especulação, visto que é praticamente impossível descrever todos os benefícios que poderiam resultar de qualquer expansão da cobertura da base de dados de perfis de ADN nacional, ou quantificar o número de crimes que seriam prevenidos ou resolvidos. Aliás, mesmo que existissem estudos científicos extensos que o

⁵³⁴ Sobre este direito subjetivo especial à não discriminação, cf. *Ibidem*, p. 469 a 470, e MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 295.

⁵³⁵ RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 186.

⁵³⁶ Nesse sentido, cf. ÁGUAS, Cintia – *op. cit.*, p. 124. Gomes Canotilho e Vital Moreira afirmam que, por imposição do princípio da igualdade, “Em princípio, os direitos e vantagens devem beneficiar a todos; e os deveres e encargos devem impender sobre todos.” Cf. CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *op. cit.*, p. 338.

⁵³⁷ Há quem entenda que, segundo o regime atual, os arguidos condenados passam automaticamente a ser suspeitos em futuras investigações criminais, dado que os seus dados são constantemente alvo de interconexões sem o seu conhecimento, o que coloca em causa a presunção de inocência para o futuro e o direito à não autoincriminação futura. Cf. GUIMARÃES, Ana Paula – Entre a segurança e a liberdade: A introdução do perfil de ADN do condenado na base de dados, *op. cit.*, p. 272, BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valorização, *op. cit.*, p. 396 e 397, e RIBEIRO, Gisela Santos – *op. cit.*, p. 83 e 84.

⁵³⁸ Cf. HAZEL, J. W. [et al.] – Is it time for a universal genetic forensic database?. *Science* [Em linha]. Vol. 362, n.º 6417 (2018), p. 899. [Consult. 11 novembro 2020]. Disponível na internet: <URL: <https://scholarship.law.vanderbilt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2057&context=faculty-publications>>.

permitissem, também não poderíamos prever até que ponto os criminosos tentarão vencer esta tecnologia.

Portanto, sempre será de expor, neste ponto da nossa investigação, uma perspetiva alternativa no que toca ao potencial contributo e utilidade de uma base de dados de perfis de ADN universal.

Em primeiro lugar, os defensores desta proposta normalmente assumem que, quanto mais perfis de ADN estiverem inseridos numa base de dados genéticos, mais coincidências de perfis haverá, maior será a eficácia da mesma, e, portanto, mais valiosa será para a sociedade em termos de apoio à prevenção e ao combate da criminalidade.

Contudo, existem estudos que revelam que o tamanho de uma base de dados pode não estar relacionado com a sua performance, em termos de coincidências alcançadas. A título de exemplo, Filipe Santos, Helena Machado e Susana Silva constataram, no ano de 2013, que *“The countries with the highest proportion of their population included in the database do not necessarily have a significantly higher “performance ratio” than the countries with comparatively lower proportion of included individuals.”*⁵³⁹

Ademais, é possível que o número de coincidências não aumente proporcionalmente ao número de pessoas inseridas no banco de dados genéticos universal, porque nem todos os indivíduos cometem crimes e a identificação genética não é relevante nas investigações de todas as categorias de crimes, dado que nem sempre são recolhidos vestígios biológicos a partir dos quais se pode extrair ADN.⁵⁴⁰

Nesse sentido, Francisco Corte-Real considera que *“tal solução apresentaria uma taxa proporcional de sucesso no apoio à investigação criminal muito inferior à verificada para a generalidade dos países. Dado que apenas uma determinada proporção de indivíduos de uma população comete crimes, se analisássemos os perfis de ADN de toda a população em vez de somente os que estão envolvidos em actividades criminosas, a taxa proporcional de sucesso seria naturalmente inferior. O número de sucessos seria superior, mas a proporção de resultados positivos relativamente ao total analisado seria seguramente muito inferior.”*⁵⁴¹

Como se pode facilmente perceber, ainda existem sérias dúvidas em relação à eficácia das bases de dados de perfis de ADN. Há quem defenda inclusive que o número de coincidências é um critério

⁵³⁹ SANTOS, Filipe; MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Forensic DNA databases in European countries: is size linked to performance?. *Life Sciences, Society and Policy* [Em linha]. Vol. 9, n.º 1 (2019), p. 9 e 10. [Consult. 10 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4513018/pdf/40504_2013_Article_12.pdf>.

⁵⁴⁰ Pense-se, por exemplo, nos crimes informáticos, em relação aos quais a prova a recolher se encontra habitualmente em suporte eletrónico, pois ocorrem em ambiente virtual.

⁵⁴¹ CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 152 e 153.

insuficiente para medir o sucesso destas ferramentas forenses, pois a ocorrência de uma coincidência não leva necessariamente à resolução de um crime ou a uma condenação.⁵⁴²

Perante as críticas apontadas ao funcionamento do modelo atual de base de dados de perfis de ADN, seria natural supor que torná-lo mais abrangente seria descabido.

Uma das preocupações associadas à constante expansão das bases de dados genéticos com fins criminais é a possibilidade de os criminosos tentarem manipular essa tecnologia a seu favor, adotando procedimentos adequados para não deixar qualquer vestígio biológico na cena de crime, para ocultar os vestígios que possam deixar, ou até para plantar vestígios de forma a incriminar outra pessoa e dificultar a descoberta da verdade.⁵⁴³

A atitude reverencial das autoridades policiais e judiciárias perante a análise do ADN torna esse problema ainda mais preocupante, porque estas podem acabar por colocar em segundo plano, ou ignorar completamente, outras provas igualmente relevantes.⁵⁴⁴ Por essa razão, seria legítimo considerar que, quanto mais inclusiva for a base de dados, maior a probabilidade de ocorrerem falsas acusações e falsas incriminações.⁵⁴⁵

Para além disso, esta tecnologia poderia motivar perícias laboratoriais inúteis e causar um desperdício de recursos humanos e materiais, pois os peritos e órgãos de polícia criminal poderiam cair na tentação de efetuar recorrentemente buscas e pesquisas de vestígios biológicos, e muitas vezes o ADN não está presente no local do crime, ou encontra-se demasiado degradado para proceder à obtenção do perfil.⁵⁴⁶

Assim sendo, outro aspeto a considerar é que, ao efetuar a colheita universal de ADN, podemos inadvertidamente fazer com que as fragilidades e limitações do ADN sobressaiam.

Como aludimos no primeiro capítulo da nossa investigação, durante a recolha e o processo de tipagem do ADN com vista à identificação de indivíduos podem ocorrer erros humanos que levam à contaminação do material biológico.

⁵⁴² Cf. SIMONCELLI, Tania – *op. cit.*, p. 392 e 393, ROTHSTEIN, Mark A.; TALBOTT; Meghan K. – The Expanding Use of DNA in Law Enforcement: What Role for Privacy?. *Journal of Law, Medicine & Ethics* [Em linha]. Vol. 34, n.º 2 (2006), p. 155. [Consult. 15 outubro 2020]. Disponível na internet: <URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1512746>, e RYAN, Meghan J. – The Privacy, Probability, and Political Pitfalls of Universal DNA Collection. *Science and Technology Law Review* [Em linha]. Vol. 20, n.º 1 (2017), p. 16 a 18. [Consult. 8 outubro 2020]. Disponível na internet: <URL: https://cpb-us-w2.wpmucdn.com/smulawjournals.org/dist/8/7/files/2018/11/2_The-Privacy-Probability-and-Pitfalls-of-Universal-DNA.pdf>.

⁵⁴³ É de notar que este receio de adulteração existe também quanto a outros meios de prova. A propósito, Arnold Loewy afirma que “*if the possibility of tampering with or misusing evidence were sufficient to deny its use, there is very little evidence that would ever be admissible. So far as I know, there is no reason to believe that tampering with or planting DNA is more rampant than other forms of evidence, such as fingerprint.*” Cf. LOEWY, Arnold H. – *op. cit.*, p. 264.

⁵⁴⁴ Não foi por acaso que o CNECV alertou, no Parecer n.º 52/2007, de 12 de Junho de 2007, que “o mito de infalibilidade ligado à análise do ADN induz um sentimento de falsa segurança nos seus resultados, podendo secundarizar outros processos mais fiáveis da investigação criminal”. Cf. Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – Parecer n.º 52/2007, de 12 de Junho de 2007, *op. cit.*, p. 2.

⁵⁴⁵ É esse o entendimento de Tania Simoncelli, que se opôs veemente à criação de uma base universal nos EUA. Cf. SIMONCELLI, Tania – *op. cit.*, p. 393.

⁵⁴⁶ Inspiramo-nos em *Ibidem*, p. 392.

Os erros associados ao manuseio das amostras ou à interpretação dos resultados das análises de ADN podem tornar-se mais comuns num cenário de construção de uma base universal, devido ao subfinanciamento dos laboratórios, à carga de trabalho acrescida dos peritos, à sua formação incompleta ou à falta de supervisão.⁵⁴⁷

A propósito desta questão, Francisco Corte-Real alega que “seria uma opção menos segura a de que novos laboratórios e pessoas recentemente contratadas para o efeito assumissem a responsabilidade da determinação de perfis de ADN para inserir numa base de dados, em comparação com laboratórios e peritos com anos de experiência no exercício pericial.”⁵⁴⁸

4. Algumas considerações relativamente à previsão legal e constitucionalidade de uma base de dados universal

4.1. A base de dados de perfis de ADN universal e a tensão com os direitos fundamentais

As bases de dados genéticos com finalidades forenses representam um reforço dos poderes do Estado em nome de interesses coletivos como a segurança e a tranquilidade da sociedade.⁵⁴⁹ Porém, a sua criação e manutenção pode implicar uma restrição ou compressão de certos direitos fundamentais dos cidadãos.

Antes de avaliar a constitucionalidade de uma base de dados universal, convém ter em conta que os indivíduos que seriam submetidos à recolha de material biológico, para obtenção do perfil genético e posterior inserção na base, podem ou não estar envolvidos na prática de atos ilícitos. Tal significa que, na maior parte dos casos, estaríamos perante um procedimento de recolha de amostras anterior a uma concreta investigação ou processo criminal, e não uma diligência probatória efetuada em intervenientes ou sujeitos processuais.

Contudo, como o ato de colher uma substância corporal dos cidadãos exige uma intervenção sobre os seus corpos, e a base de dados proposta estaria destinada a finalidades de investigação criminal, é possível estabelecer um paralelismo com alguns dos argumentos aplicáveis às ingerências probatórias em processo penal.

Nesse seguimento, a criação de uma base de dados universal pode ser incompatível com uma série de princípios e direitos fundamentais constitucionalmente consagrados, designadamente o princípio

⁵⁴⁷ Cf. *Ibidem*, p. 393 e 394.

⁵⁴⁸ CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN, *op. cit.*, p. 152.

⁵⁴⁹ Cf. MACHADO, Helena; SILVA, Susana; SANTOS, Filipe – *op. cit.*, p. 133.

da dignidade da pessoa humana, o direito à integridade pessoal, o direito à proteção da saúde, o direito à liberdade, o direito à não autoincriminação, o princípio da presunção de inocência, o direito à reserva da intimidade da vida privada e familiar, e o direito à autodeterminação informacional.

4.1.1. O princípio da dignidade da pessoa humana e o direito à integridade pessoal

A dignidade da pessoa humana está reconhecida logo no primeiro artigo da Constituição como a base em que assenta a República. Assim, esta ocupa um lugar de destaque, como pilar fundamental do Estado de direito democrático.

Dai resulta que o relacionamento do Estado com os cidadãos está marcado pela primazia da pessoa, que deve ser vista com um fim em si mesma e não como mero instrumento ou meio. Nas palavras de Benjamim Silva Rodrigues, “o Estado surge como um instrumento que existe para as pessoas individuais, assegurando e promovendo a sua dignidade, autonomia, liberdade e bem-estar, enquanto pessoas de “carne e sangue” e detentoras de um inadiável e impostergável projeto pessoal de afirmação informacional e comunicacional, estético-existencial, mas sempre de forma diferenciada e relevante enquanto concreta pessoa humana.”⁵⁵⁰

A dignidade da pessoa humana, enquanto “princípio dos princípios”⁵⁵¹ constitucionais, pretende sobretudo assegurar a não instrumentalização das pessoas em nome de fins que lhe sejam extrínsecos, isto é, “visa conferir um carácter referencial e polarizador, um estatuto prioritário, à pessoa (e à sua “autonomia ética”) em face de fins económicos, sociais, políticos ou de outra natureza ainda que também merecedores de tutela.”⁵⁵²

Nessa perspetiva, o princípio da dignidade da pessoa humana funciona como “limite e parâmetro de controlo da actividade do Estado”⁵⁵³, especialmente da que tem efeitos restritivos na autonomia e liberdade individual, pelo que é dos primeiros a colidir com a realização de exames e perícias de identificação genética e, conseqüentemente, com a criação e manutenção de uma base de dados de perfis de ADN universal.

A colheita de amostras biológicas é uma etapa essencial do funcionamento de qualquer base de dados genéticos, pois constitui a fonte de inserção dos perfis de ADN para comparação. Porém, independentemente do método utilizado e do tipo de material biológico recolhido, esta implica uma

⁵⁵⁰ RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 166.

⁵⁵¹ NOVAIS, Jorge Reis – *A dignidade da pessoa humana*. Vol. I. Coimbra: Almedina, 2015, p. 20.

⁵⁵² MIRANDA, Jorge; MEDEIROS, Rui – *op. cit.*, p. 86.

⁵⁵³ NOVAIS, Jorge Reis – *op. cit.*, p. 60.

intromissão no corpo das pessoas visadas, e, por isso, importa ponderar se essa recolha lesa ou não a dignidade humana.

Ora, se este princípio se concretiza no reconhecimento da pessoa como fim em si mesma e do Estado enquanto instrumento que serve as pessoas e trabalha para o bem da sociedade, pode dizer-se que a intervenção corporal em causa, necessária para recolher amostras ou vestígios biológicos, não contende com a dignidade da pessoa humana, desde que o corpo humano não seja encarado como um objeto ou um meio para alcançar um determinado fim.⁵⁵⁴

No que toca ao potencial informativo do ADN, Benjamim Silva Rodrigues refere que os exames genéticos não lesam a dignidade humana, “desde que rodeados de certos requisitos, quer ao nível da sua previsão, autonomização e execução, quer se contenham num “âmbito informativo-genético” apertado, no sentido de não desapropriarem o ser humano de tal informação, já que isso poderia levar a “falsificações identitárias” e impedir a afirmação estético-existencial, relevante e diferenciada, de cada indivíduo.”⁵⁵⁵

Todavia, saindo do âmbito deste princípio, é ao nível dos direitos, liberdades e garantias que surgem os maiores entraves quanto à constitucionalidade da recolha de material biológico, particularmente a respeito do direito à integridade pessoal, que está indissociavelmente ligado ao reconhecimento absoluto da dignidade da pessoa humana.⁵⁵⁶

Antes de mais, importa referir que a tutela da integridade pessoal dos cidadãos é garantida constitucionalmente em duas dimensões essenciais, a física e a moral, sendo que ambas são invioláveis ao abrigo do artigo 25.º da CRP⁵⁵⁷.

Jorge Miranda e Rui Medeiros pronunciam-se sobre o alcance do referido direito dizendo que, “Na sua expressão mais simples a proteção da integridade física e moral consiste no direito a não agressão ou ofensa ao corpo ou espírito, por quaisquer meios (físicos ou não), seja por entidades públicas seja por particulares, enquanto pessoas singulares ou colectivas.”⁵⁵⁸

Segundo Benjamim Silva Rodrigues, o direito em apreço pretende proteger a autodeterminação corporal das pessoas, sendo que, para o autor, “A integridade física ou corporal implica a manutenção da plenitude das potencialidades corporais na sua estrutura física e orgânica, quer ao nível da sua

⁵⁵⁴ Inspiramo-nos em RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 171.

⁵⁵⁵ *Ibidem*, p. 174.

⁵⁵⁶ Conforme nos diz Jorge Novais, “a dignidade da pessoa humana desenvolve-se, concretiza-se e densifica-se especificamente através das normas dos direitos fundamentais.” Cf. NOVAIS, Jorge Reis – *op. cit.*, p. 67. É por esse motivo que, quando ocorre a lesão da dignidade humana, há normalmente um ou mais direitos fundamentais que também são afetados.

⁵⁵⁷ De acordo com o artigo mencionado, “1. A integridade moral e física das pessoas é inviolável. 2. Ninguém pode ser submetido a tortura, nem a tratos ou penas cruéis, degradantes ou desumanos.”

⁵⁵⁸ MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 556. No que diz respeito à integridade física, os autores afirmam que a intensidade da tutela “impõe limites estritos a quaisquer intervenções não consentidas das autoridades públicas.” Cf. *Idem*.

substancialidade corporal, quer ao nível da sua funcionalidade corporal. Protegem-se, com tal direito, os membros, órgãos, os tecidos, as células, a informação funcional das células que orientam e permitem a vida.”⁵⁵⁹

Logo, é fácil entender de que forma a recolha de material biológico aos cidadãos nacionais se pode tornar problemática, se for implementado um sistema de recolha obrigatório, pois estaria sempre em causa a obtenção de elementos pertencentes ao corpo das pessoas visadas, por parte de uma autoridade pública.

Como sabemos, existem diversos métodos de recolha, dependendo da substância corporal que se pretende analisar.

Relativamente à recolha de sangue para análise, não temos dúvidas de que se verifica uma lesão da integridade física, já que é necessário ultrapassar a barreira física da pele e o corpo da pessoa visada perde uma substância orgânica viva.⁵⁶⁰ Porém, a identificação genética através da base de dados de perfis de ADN não implica obrigatoriamente uma amostra de sangue, visto que se pode extrair ADN de um cabelo, de urina, ou de saliva. A título de exemplo, no âmbito do regime vigente é geralmente efetuada a colheita de células da mucosa bucal com o auxílio de uma zaragatoa, que é considerado um método não invasivo.⁵⁶¹

Ora, conforme referimos anteriormente, há uma forte probabilidade de os cidadãos nacionais se submeterem voluntariamente à recolha de amostras biológicas, dando o seu consentimento para a sua realização. Nesse caso, visto que a tutela da integridade pessoal admite uma margem de disponibilidade do titular para aceitar a sua limitação, na nossa opinião, não ocorreria uma violação do direito da integridade física, pois tratar-se-ia de uma intervenção corporal mínima, que não provocaria dor ou sofrimento significativo e não prejudicaria a saúde dos indivíduos.⁵⁶²

Contudo, um regime como o proposto não seria consensual entre a população portuguesa, e haveria seguramente pessoas a recusar providenciar o seu ADN para incorporar numa base de dados universal com fins criminais. Em tal caso, se essas pessoas fossem obrigadas a permitir a recolha de material biológico contra a sua vontade expressa, a sua integridade física já seria violada, mesmo que não houvesse recurso à força física.⁵⁶³

⁵⁵⁹ RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 176.

⁵⁶⁰ Nesse sentido, cf. *Ibidem*, p. 178.

⁵⁶¹ Cf. artigo 10.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro. Compete salientar que esta recolha é menos intrusiva que a dos testes de rastreio e diagnóstico da COVID-19, que exigem a colheita de amostras da garganta e/ou do nariz, através de um processo extremamente desconfortável. Nesse sentido, cf. TUAZON, Oliver M. – *op. cit.*, p. 7.

⁵⁶² Quanto à disponibilidade do titular do direito fundamental, cf. MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 557 e 558.

⁵⁶³ Importa ressaltar que, se a recolha de amostras biológicas a que nos referimos fosse realizada mediante o emprego de violência ou força física, estaríamos perante um tratamento degradante, que configuraria prova inadmissível, nos termos do artigo 32.º, n.º 8, da CRP, e do artigo 126.º, n.º 1, do CPP. Quanto a esta questão, subscrevemos o entendimento de Benjamim Silva Rodrigues, que considera desumanas e degradantes “todas as intervenções corporais

Foi nesse sentido que se pronunciou o Tribunal Constitucional, no Acórdão n.º 155/2007, ao afirmar que “Na verdade, a introdução no interior da boca do arguido, contra a sua vontade expressa, de um instrumento (zaragatoa bucal) destinado a recolher uma substância corporal (no caso, saliva), ainda que não lesiva ou atentatória da sua saúde, não deixa de constituir uma “intromissão para além das fronteiras delimitadas pela pele ou pelos músculos” (a expressão é de Costa Andrade, Direito Penal Médico, 2004, p. 70), uma entrada no interior do corpo do arguido e, portanto, não pode deixar de ser compreendida como uma invasão da sua integridade física, abrangida pelo âmbito constitucionalmente protegido do artigo 25º da Constituição.”⁵⁶⁴

Assim sendo, concordamos com o ponto de vista de Marta Botelho, porquanto “A limitação do direito à integridade física para a recolha da amostra biológica para realização de perícia de ADN só poderá ser admissível caso exista consentimento da pessoa que se sujeita à colheita da amostra biológica. Quando tal consentimento não exista, é forçoso concluir que se trata de uma ofensa à integridade física e, portanto, da violação de um direito fundamental.”⁵⁶⁵

Não obstante, poder-se-ia questionar se a colheita efetuada nesses termos se pode justificar de acordo com o princípio da proporcionalidade⁵⁶⁶, atendendo ao caso concreto e à finalidade constitucionalmente legítima prosseguida.

4.1.2. O direito à proteção da saúde

No que toca ao direito à proteção da saúde, previsto no artigo 64.º da CRP, a colheita universal proposta pode contender com a sua vertente negativa, que se traduz no “direito a exigir do Estado (ou de terceiros) que se abstenham de qualquer acto que prejudique a saúde”⁵⁶⁷.

No entendimento de Benjamim Silva Rodrigues, à luz deste direito estão proibidas “todas as lesões que possam causar prejuízo físico ou psíquico no visado, ainda que o mesmo dê consentimento ao acto introduzido. Estará, a esta luz, afastada a possibilidade de autorizar-se uma intervenção corporal quando a mesma, a nível objectivo ou subjectivo, implique um risco ou uma lesão para a saúde.”⁵⁶⁸

que, ainda que pela sua natureza não sejam *ab initio* desumanas ou degradantes, pela forma como são levadas a cabo o passam a ser.” Cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 178.

⁵⁶⁴ Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 155/2007, processo n.º 695/06, relator Gil Galvão. Disponível na internet: <URL: <http://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/20070155.html>>.

⁵⁶⁵ BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 215 e 216.

⁵⁶⁶ Cf. artigo 18.º, n.º 2, da CRP.

⁵⁶⁷ CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *op. cit.*, p. 825.

⁵⁶⁸ RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 210.

Ora, apesar de a obtenção de substâncias corporais configurar uma lesão da integridade física, parece-nos que, em princípio, não haverá uma vulneração ou lesão da saúde das pessoas envolvidas, sempre que esteja garantida a realização da colheita por profissionais qualificados e em ambiente destinado a tal.⁵⁶⁹ Contudo, o risco e o potencial lesivo do processo de recolha de amostras biológicas deve sempre ser analisado caso a caso, atendendo ao estado de saúde da pessoa concreta visada e às suas características individuais.

Posto isto, consideramos que, no âmbito de um sistema universal de base de dados, o direito à proteção da saúde poderia ser acautelado através de uma regulamentação adequada e rigorosa dos procedimentos envolvidos na recolha de amostras e vestígios biológicos.

4.1.3. O direito à liberdade

Quanto ao direito da liberdade, podemos analisá-lo de duas perspetivas distintas: primeiro, enquanto liberdade geral de atuação, uma das dimensões do direito ao livre desenvolvimento da personalidade, consagrado no artigo 26.º, n.º 1, da CRP; e depois, enquanto direito à liberdade física ou liberdade de movimentos, protegido pelo artigo 27.º da CRP.

No que diz respeito à liberdade geral de atuação, esta vertente engloba quer a autonomia individual quer a autodeterminação, e assegura aos indivíduos não só a liberdade de atuar, mas também a liberdade de não atuar.⁵⁷⁰

Por sua vez, o direito à liberdade de movimentos impõe, segundo Gomes Canotilho e Vital Moreira, o “direito de não ser detido, aprisionado, ou de qualquer modo fisicamente confinado a um determinado espaço, ou impedido de se movimentar.”⁵⁷¹ Por outras palavras, trata-se do reconhecimento do “direito de andar e mover-se sem limitações que não as naturalmente impostas.”⁵⁷²

Em rigor, nenhuma destas perspetivas assume especial relevo se a colheita for realizada com o consentimento dos indivíduos.

No entanto, se os cidadãos fossem forçados a submeter-se, contra a sua vontade, à recolha de amostras para posterior análise e obtenção do perfil de ADN, seria colocada em causa a sua liberdade

⁵⁶⁹ A propósito, Jorge dos Reis Bravo afirma o seguinte: “Naturalmente que o princípio da não lesividade significativa de saúde, enquanto princípio norteador da admissibilidade das ingerências corporais probatórias, assegurará uma prerrogativa de não vulneração do estado de saúde da pessoa visada pela ingerência. Por outro lado, a garantia de intervenção de pessoas qualificadas dotadas de específicos conhecimentos técnico-científicos (de medicina, enfermagem, biologia) na realização de exames ou perícias, mormente em sede de recolha de amostras de materiais biológicos, faz diminuir o grau de risco da ingerência corporal probatória.” Cf. BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valorção, *op. cit.*, p. 133.

⁵⁷⁰ Cf. Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 155/2007, *op. cit.*

⁵⁷¹ CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA, Vital – *op. cit.*, p. 478.

⁵⁷² RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 203.

geral de atuação. Da mesma forma, se estes fossem conduzidos pelas autoridades ao local onde lhes seria realizada a colheita, seria infringida a sua liberdade de movimentos.

Nesse contexto, seria necessário averiguar se o grau de intrusividade e a finalidade que se pretende prosseguir com a restrição do direito à liberdade estão constitucionalmente justificadas.⁵⁷³

4.1.4. O direito à não autoincriminação

Entre os direitos mencionados acima encontra-se também o direito à não autoincriminação, que se pode traduzir na expressão latina *nemo tenetur se ipsum accusare*.⁵⁷⁴ Apesar de não possuir consagração expressa na Constituição da República Portuguesa, é reconhecido no ordenamento jurídico nacional por via da jurisprudência e da doutrina.⁵⁷⁵

Inicialmente, foi concebido como um direito ao silêncio, isto é, “um direito a guardar segredo sobre factos que possam incriminar o imputado (suspeito ou arguido) ou terceiros (testemunhas)”⁵⁷⁶, mas, no direito processual penal contemporâneo, adquiriu um conteúdo mais amplo que abrange outros domínios, como a “não obrigação de sujeição indiscriminada do arguido a certas diligências e atos processuais, a entregar documentos, ou a sujeição a diligências de prova ou a exames corporais de forma coerciva, e, até, não autorizadas ou determinadas por autoridade jurisdicional.”⁵⁷⁷

Contudo, este direito continua envolto em controvérsia no que concerne à utilização do corpo do arguido como fonte de prova, questionando-se em particular se há fundamento para reconhecer o “direito ao silêncio corporal”, enquanto subcategoria do direito à não autoincriminação.

Parece-nos que a resposta a essa questão é negativa, tal como defende Jorge dos Reis Bravo, pois o direito ao silêncio corporal, ou direito a “calar o corpo”, não tem o mesmo alcance material que o direito ao silêncio declarativo, devido à natureza e ao valor distintos de uma declaração oral forçada e do resultado de uma análise de ADN obtido através da recolha coerciva de amostra biológica.⁵⁷⁸

De facto, quando está em causa a utilização de uma base de dados pode não ser possível garantir o direito ao silêncio corporal, o que nos leva a subscrever novamente a posição do autor referido *supra*, na parte em que afirma que, quando ocorre uma coincidência entre um perfil de ADN obtido de um vestígio biológico recolhido na cena de crime e um perfil de referência ou já existente na base de dados,

⁵⁷³ Em relação à liberdade geral de atuação, cf. Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 155/2007, *op. cit.*

⁵⁷⁴ Sobre este tema, cf. ANDRADE, Manuel da Costa – *Sobre as Proibições de Prova em Processo Penal*. Coimbra: Coimbra Editora, 1992, p. 120 a 132.

⁵⁷⁵ Cf. AGOSTINHO, Patrícia Naré – *op. cit.*, p. 81 a 83.

⁵⁷⁶ BRAVO, Jorge dos Reis – *Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valorização*, *op. cit.*, p. 96.

⁵⁷⁷ *Idem*.

⁵⁷⁸ Cf. *Ibidem*, p. 108 e 121.

“o seu titular não poderá invocar qualquer direito ao silêncio corporal emergente do direito à não autoincriminação e suscitar a ilicitude ou a invalidade do meio de prova produzido contra si.”⁵⁷⁹

Ora, esta discussão a propósito de uma possível base de dados genéticos universal é, de certa forma, prematura, dado que muitos dos cidadãos nela incluídos não chegariam a ser considerados suspeitos da prática de atos ilícitos durante a sua vida, ou a ser constituídos arguidos num processo criminal. Porém, pode ser relevante quanto aos cidadãos que se vissem implicados em investigações criminais, quer estes tivessem disponibilizado anteriormente o seu ADN para a referida base de dados, quer tivessem recusado submeter-se à recolha obrigatória e fosse necessário proceder à colheita de amostras de forma coerciva.

De acordo com o posicionamento do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, vertido no Acórdão Saunders v. Reino Unido, o direito à não autoincriminação não se estende às colheitas de substâncias corporais realizadas coercivamente com finalidades de análises de ADN. O referido Tribunal entendeu que *“The right not to incriminate oneself is primarily concerned, however, with respecting the will of an accused person to remain silent. As commonly understood in the legal systems of the Contracting Parties to the Convention and elsewhere, it does not extend to the use in criminal proceedings of material which may be obtained from the accused through the use of compulsory powers but which has an existence independent of the will of the suspect such as, inter alia, documents acquired pursuant to a warrant, breath, blood and urine samples and bodily tissue for the purpose of DNA testing.”*⁵⁸⁰

Com base nessa decisão, o Tribunal Constitucional concluiu que “o direito à não auto-incriminação se refere ao respeito pela vontade do arguido em não prestar declarações, não abrangendo (...) o uso, em processo penal, de elementos que se tenham obtido do arguido por meio de poderes coercivos, mas que existam independentemente da vontade do sujeito, como é o caso, por exemplo e para o que agora nos importa considerar, da colheita de saliva para efeitos de realização de análises de A.D.N.. Na verdade, essa colheita não constitui nenhuma declaração, pelo que não viola o direito a não declarar contra si mesmo e a não se confessar culpado. Constitui, ao invés, a base para uma mera perícia de resultado incerto, que, independentemente de não requerer apenas um comportamento passivo, não se pode catalogar como obrigação de auto-incriminação.”⁵⁸¹

Na nossa perspetiva, um indivíduo que colabore durante o processo de recolha de amostras biológicas, ou que tolere o mesmo, não está a emitir nenhuma declaração incriminatória ou a reconhecer

⁵⁷⁹ *Ibidem*, p. 108.

⁵⁸⁰ Acórdão Saunders v. Reino Unido, queixa n.º 19187/91. Disponível na internet: <URL: <http://hudoc.echr.coe.int/web/services/content/pdf/001-58009?TID=thkbhnlzk>>.

⁵⁸¹ Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 155/2007, *op. cit.*

factos que o façam admitir a sua culpa, porque a colheita não constitui, em si mesma, uma declaração de culpa.⁵⁸² Acresce que o resultado das análises de ADN com vista à identificação genética tem carácter neutro, já que tanto pode levar à condenação como à absolvição do arguido.

Assim sendo, entendemos que o facto de os cidadãos nacionais estarem todos inseridos numa base de dados de perfis de ADN não colocaria em causa uma eventual posição dos mesmos enquanto intervenientes ou sujeitos processuais, nem violaria o seu direito à não autoincriminação.

4.1.5. O princípio da presunção de inocência

Um outro elemento fundamental da nossa “constituição processual criminal”⁵⁸³ é o princípio da presunção de inocência, que se encontra previsto no artigo 32.º, n.º 2, da CRP, que dispõe que “Todo o arguido se presume inocente até ao trânsito em julgado da sentença de condenação, devendo ser julgado no mais curto prazo compatível com as garantias de defesa.”

Essencialmente, este princípio assenta na ideia de que “o processo deve assegurar todas as necessárias garantias práticas de defesa do inocente e não há razão para não considerar inocente quem não foi ainda solene e publicamente julgado culpado por sentença transitada em julgado.”⁵⁸⁴

Há quem entenda que, se fosse instituída a obrigatoriedade de toda a população se sujeitar à colheita de material biológico, todos os cidadãos deixariam de ser considerados inocentes e passariam a ser vistos como possíveis suspeitos ou perpetradores de crimes.⁵⁸⁵

Parece ser esse o entendimento de Ana Paula Guimarães, visto que refere que “O discurso de tendência securitária das entidades competentes frente à inalienável necessidade de prevenção e controlo da criminalidade (...) Tem dado lugar a dúvidas e críticas especialmente no que respeita à possibilidade de elaboração de bases de dados de perfis de ADN, de forma indiscriminada, de toda a população. Desde logo porque a ausência de qualquer tipo de restrição ou critério delimitador poderia traduzir um ónus de presunção de culpabilidade sobre todos aqueles que integrassem o respectivo ficheiro.”⁵⁸⁶

⁵⁸² A nossa opinião está de acordo com a posição maioritária na doutrina e na jurisprudência. Porém, há que mencionar a posição minoritária defendida por Benjamim Silva Rodrigues, que entende que a pessoa que é alvo de uma ingerência corporal está efetivamente a contribuir para a sua autoincriminação, porque trata-se de “colocar “a falar o corpo” quando o titular desse corpo pretende não falar, seja com palavras ou com informação retirada do seu silêncio e não colaborante corpo.” Cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 197 a 199.

⁵⁸³ CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *op. cit.*, p. 515.

⁵⁸⁴ MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 722 e 723.

⁵⁸⁵ Nesse sentido, cf. HENRIQUES, Fernanda; SEQUEIROS, Jorge – *op. cit.*, p. 29, e ROSA, Bárbara Santa – *op. cit.*, p. 195. A potencial violação do princípio da presunção de inocência com a criação de uma base de dados de dimensão nacional é também referida em ÁGUAS, Cintia – *op. cit.*, p. 124.

⁵⁸⁶ GUIMARÃES, Ana Paula – A pessoa como objecto de prova em processo penal: exames, perícias e perfis de ADN – Reflexões à luz da dignidade humana, *op. cit.*, p. 228.

Até poderíamos apoiar a defesa desse argumento face ao regime atual, em virtude da possibilidade de inserir arguidos não condenados num ficheiro provisório da base de dados de perfis de ADN e por causa de se pressupor a prática de crimes posteriores por parte dos condenados que são integrados na base de dados, mas não nos parece aceitável em relação a uma base de dados genéticos universal.

Em primeiro lugar, julgamos que o princípio da presunção de inocência é menos ameaçado com um sistema universal, já que não seria possível considerar que alguém é mais ou menos suscetível de cometer um crime só por estar inserido nessa base de dados de perfis de ADN, ao contrário do que acontece no sistema vigente. Desse modo, não haveria razão para as pessoas sofrerem qualquer estigmatização inerente à sua posição processual, devido ao facto de já terem sido condenadas ou suspeitas da prática de um crime, porque todos seriam tratados da mesma forma pela lei.⁵⁸⁷

Em segundo lugar, tal como relembra Bárbara Santa Rosa, a possibilidade de sujeitar os cidadãos a uma análise de substâncias corporais independentemente de haver suspeita criminosa já se encontra prevista no artigo 152.º do Código da Estrada⁵⁸⁸, em sede de fiscalização da condução sob influência de álcool ou de substâncias psicotrópicas.⁵⁸⁹ Nesse contexto, os condutores, os peões que sejam intervenientes em acidentes de trânsito, e os indivíduos que se propuserem iniciar a condução, têm a obrigação de se sujeitar aos exames de deteção necessários, apesar de não serem suspeitos ou arguidos num processo-crime, e, caso não seja possível a realização de prova por pesquisa de álcool no ar expirado, essas pessoas são obrigadas a submeter-se a colheita de sangue para análise.⁵⁹⁰

Em terceiro lugar, a existência de uma base de dados genéticos universal não faria com que se deixasse de assegurar todas as garantias de defesa dos cidadãos no âmbito do processo penal, nem faria recair sobre os arguidos o ónus da prova da inexistência de culpa, dado que não se parte da presunção da sua culpabilidade só pelo facto de estes estarem integrados na base.

Em quarto lugar, a prova que resultasse da identificação genética com recurso a essa base estaria sujeita à apreciação do julgador, que a iria interpretar dentro do contexto patenteado no caso concreto e valorá-la a favor do arguido, de acordo com o princípio *in dubio pro reo*⁵⁹¹, em confronto com as demais provas produzidas, tal como acontece no regime em vigor.

⁵⁸⁷ Inspiramo-nos em TUAZON, Oliver M. – *op. cit.*, p. 18, onde o autor afirma que “*Universal databases uphold everyone’s presumption of innocence because inclusion in the databases would no longer amount to suspicion of commission of a crime. Consequently, any risk of stigmatization will be inapplicable when the law treats each one in the same way without discrimination.*”

⁵⁸⁸ Cf. Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de maio. *Diário da República*. I Série - A. n.º 102 (1994-05-03), p. 2162-2190.

⁵⁸⁹ Cf. ROSA, Bárbara Santa – *op. cit.*, p. 195.

⁵⁹⁰ Cf. artigo 153.º, n.º 8, do Código da Estrada.

⁵⁹¹ De acordo com Gomes Canotilho e Vital Moreira, “Além de ser uma garantia subjectiva, o princípio é também uma imposição dirigida ao juiz no sentido de este se pronunciar de forma favorável ao réu, quando não tiver certeza sobre os factos decisivos para a solução da causa.” Cf. CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA, Vital – *op. cit.*, p. 519. Quanto a este princípio, cf. MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 724 e 725.

Em quinto lugar, a prova mencionada não poderia, em princípio, conduzir isoladamente à condenação de um arguido, se a previsão legal da mesma incluísse uma disposição semelhante ao atual artigo 38.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro⁵⁹².

Diante de tudo isso, na nossa ótica, a construção de uma base de dados universal com os perfis de ADN de todos os cidadãos não violaria o princípio da presunção de inocência, nem significaria uma diminuição das garantias de defesa do processo criminal, desde que fosse assegurada a possibilidade de contraditar a prova obtida através da mesma e de colocar em causa o seu meio de obtenção.⁵⁹³

4.1.6. O direito à reserva da intimidade da vida privada e familiar

O direito à reserva da intimidade da vida privada e familiar encontra-se consagrado no artigo 26.º, n.º 1, da CRP e engloba dois direitos menores: o “direito a impedir o acesso de estranhos a informações sobre a vida privada e familiar”⁵⁹⁴, e o “direito a que ninguém divulgue as informações que tenha sobre a vida familiar de outrem”⁵⁹⁵.

Este direito assume um papel fundamental no debate relativo à admissibilidade de uma base de dados universal, porquanto a sujeição a exames periciais de identificação genética e a utilização e conservação do perfil de ADN obtido numa base de dados colide necessariamente com a intimidade e a privacidade dos cidadãos, e até dos seus familiares. Resta saber se as finalidades que se pretende prosseguir com a base em questão são suficientemente relevantes para justificar uma restrição do referido direito, de acordo com o critério da proporcionalidade.⁵⁹⁶

Ora, de forma a proceder à distinção entre os conceitos de privacidade em sentido estrito e intimidade, e delimitar o âmbito de proteção da intimidade da vida privada, é comum recorrer-se à teoria das três esferas, ou dos três graus, que teve origem na jurisprudência alemã. Assim, reconhece-se a esfera íntima, onde está inserida a informação genética dos indivíduos, que corresponde ao núcleo duro do direito à intimidade da vida privada e não é suscetível de ponderação de proporcionalidade; a esfera privada, que é suscetível de ponderação de proporcionalidade; e a esfera social, que diz respeito ao direito à imagem e à palavra e é também suscetível de ponderação de proporcionalidade.⁵⁹⁷

⁵⁹² O artigo mencionado determina que “Em caso algum é permitida uma decisão que produza efeitos na esfera jurídica de uma pessoa ou que a afete de modo significativo, tomada exclusivamente com base no tratamento de dados pessoais ou de perfis de ADN.”

⁵⁹³ Inspiramo-nos em RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 192 e 193.

⁵⁹⁴ CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *op. cit.*, p. 467.

⁵⁹⁵ *Idem*.

⁵⁹⁶ Segundo Jorge Miranda e Rui Medeiros, “Certo é, porém, que o juízo de proporcionalidade postula que as restrições ao direito à reserva da vida privada e familiar (direito nuclear num sistema assente na dignidade da pessoa humana) tenham sempre uma justificação em face de fins suficientemente relevantes e esses fins deverão, por regra, ser tão mais importantes quanto mais próximos nos situarmos das esferas de intimidade pessoal, não devendo nunca ficar esquecido o referencial constitucional do “conteúdo essencial””. Cf. MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 621.

⁵⁹⁷ Cf. *Ibidem*, p. 620.

No entanto, a jurisprudência do Tribunal Constitucional não tem aderido integralmente a essa teoria, pois tem optado por entender este direito como a “proteção do controlo da informação sobre a vida privada”⁵⁹⁸. No Acórdão n.º 128/92, o referido Tribunal considerou que este constituía o “direito de cada um a ver protegido o espaço interior ou familiar da pessoa ou do seu lar contra intromissões alheias”⁵⁹⁹, ou seja, o “direito a uma esfera própria inviolável, onde ninguém deve poder penetrar sem autorização do respectivo titular”⁶⁰⁰, que compreende: “a) a autonomia, ou seja, o direito a ser o próprio a regular, livre de ingerências estatais e sociais, essa esfera de intimidade; b) o direito a não ver difundido o que é próprio dessa esfera de intimidade, a não ser mediante autorização do interessado”⁶⁰¹.

Os aspetos mais preocupantes nesta temática são, sem dúvida, o potencial informativo que os dados genéticos têm, o potencial lesivo das intromissões inadmissíveis no património genético, e o facto de essas intromissões poderem afetar e violar tanto os direitos fundamentais do titular dos dados como os da sua família.

No que toca à colheita de amostras biológicas propriamente dita, é perfeitamente possível impedir que este direito seja infringido, pois nem todas as intervenções no corpo de uma pessoa podem ser qualificadas como uma lesão da sua privacidade, mesmo que sejam efetuadas sem o seu consentimento.⁶⁰² Tudo depende da substância corporal que se recolhe, do método usado, e do modo como se procede ao exame, além da existência ou não de consentimento do titular.

Portanto, nas palavras de Benjamim Silva Rodrigues, “Compreende-se assim que, a realização da recolha de material biológico deva ser rodeada de especiais cuidados, sob pena de tal prova ser “contaminada” pela ilicitude da mesma, por contender com um bem jurídico-constitucionalmente protegido.”⁶⁰³

Quanto ao processamento das amostras e obtenção do perfil de ADN, limitando-se a análise ao ADN não codificante, conforme é exigido pelos instrumentos jurídicos europeus e nacionais que já tivemos oportunidade de referir, a intimidade genética dos indivíduos e da sua família não seria significativamente afetada, visto que este não contém informações hereditárias que possam ser consideradas delicadas.⁶⁰⁴

⁵⁹⁸ BRAVO, Jorge dos Reis – Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valorção, *op. cit.*, p. 129.

⁵⁹⁹ Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 128/92, processo n.º 260/90, relator Messias Bento. Disponível na internet: <URL: <https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/19920128.html>>.

⁶⁰⁰ *Idem*.

⁶⁰¹ *Idem*.

⁶⁰² Porém, convém ressaltar que o Tribunal Constitucional considerou que a “realização coactiva de um exame destinado à recolha de saliva para posterior análise genética, contra a vontade do arguido e sob ameaça do recurso à força física, consubstanciaria uma intromissão não autorizada na esfera privada do arguido.” Cf. Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 155/2007, *op. cit.*

⁶⁰³ RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 185.

⁶⁰⁴ Cf. artigo 12.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro. Seguimos a mesma linha de pensamento que BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 204 a 206.

Todavia, como há sempre o risco de, no futuro, o ADN não codificante poder revelar informações médicas e fenotípicas do seu titular, a previsão legal de uma base de dados genéticos geral teria de contemplar determinadas medidas de segurança, especialmente: “o estabelecimento de limites no que respeita à utilização dos dados exclusivamente para a finalidade para que são recolhidos, a previsão de um regime de confidencialidade da informação obtida, bem como de sigilo dos intervenientes no processo de análise e tratamento dessa informação e de fiscalização da conservação dos dados genéticos, nomeadamente, definindo um período limitado para a manutenção desses dados no biobanco, solução preferível à manutenção por tempo indeterminado.”⁶⁰⁵

Outra questão que importa examinar relativamente a este direito está diretamente relacionada com o artigo 8.º da CEDH⁶⁰⁶, onde se encontra plasmado o direito ao respeito pela vida privada e familiar.

O Tribunal Europeu dos Direitos do Homem tem sido chamado a pronunciar-se sobre o uso das bases de dados de perfis de ADN e as suas implicações na privacidade, na sequência de queixas apresentadas por cidadãos europeus que se consideram vítimas da violação desse direito.

Um dos aspetos mais polémicos, que pode afetar a viabilidade de uma base de dados universal, prende-se com a conservação de amostras biológicas e de perfis de ADN.

Ora, no Acórdão S. e Marper v. Reino Unido, o Tribunal decidiu que a legislação que regulava a base de dados de perfis de ADN do Reino Unido violava o artigo 8.º da CEDH, ao permitir a retenção sem limite de tempo de impressões digitais, amostras biológicas e perfis de ADN de pessoas que tinham sido detidas e acusadas da prática de crimes, mas que não chegaram a ser condenadas.⁶⁰⁷ Por conseguinte, o Reino Unido teve de alterar a legislação nacional e eliminar quase dois milhões de perfis da sua base de dados.

Há quem suponha que essa decisão deita por terra todos os planos que os Estados-Membros da União Europeia possam ter de criar uma base de dados genéticos universal, e que pode até levar outros

⁶⁰⁵ *Ibidem*, p. 207. Nesta matéria, a previsão legal de uma base de dados universal poderia conter disposições semelhantes aos artigos 4.º, 27.º, 28.º, 35.º, e 36.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, com as devidas adaptações.

⁶⁰⁶ De acordo com essa norma: “1. Qualquer pessoa tem direito ao respeito da sua vida privada e familiar, do seu domicílio e da sua correspondência. 2. Não pode haver ingerência da autoridade pública no exercício deste direito senão quando esta ingerência estiver prevista na lei e constituir uma providência que, numa sociedade democrática, seja necessária para a segurança nacional, para a segurança pública, para o bem-estar económico do país, a defesa da ordem e a prevenção das infracções penais, a protecção da saúde ou da moral, ou a protecção dos direitos e das liberdades de terceiros.”

⁶⁰⁷ O Tribunal considerou que: “*the blanket and indiscriminate nature of the powers of retention of the fingerprints, cellular samples and DNA profiles of persons suspected but not convicted of offences, as applied in the case of the present applicants, fails to strike a fair balance between the competing public and private interests and that the respondent State has overstepped any acceptable margin of appreciation in this regard. Accordingly, the retention at issue constitutes a disproportionate interference with the applicants’ right to respect for private life and cannot be regarded as necessary in a democratic society.*” Cf. Acórdão S. e Marper v. Reino Unido, queixas n.º 30562/04 e 30566/04. Disponível na internet: <URL: <https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-90051>>.

países a seguir os seus ditames.⁶⁰⁸ Essa convicção chega inclusive a constar das recomendações do ENFSI alusivas à gestão das bases de dados de perfis de ADN.⁶⁰⁹

No entanto, é de notar que o Tribunal não se pronunciou diretamente sobre a constituição de bases de dados universais na referida decisão, ou em nenhuma das suas decisões posteriores.

Ademais, até aos dias de hoje, só considerou que havia uma violação quando não se encontrava legalmente previsto um período de retenção dos perfis de ADN, mesmo perante limites que se prolongavam após a morte dos indivíduos.⁶¹⁰ Portanto, há sempre uma margem exequível quanto ao estabelecimento do regime legal, e não é a retenção de perfis de ADN por tempo indeterminado, por si só, que viola o artigo 8.º da CEDH, desde que esteja assegurada uma proteção suficiente dos titulares dos dados.

Independentemente disso, a existência de uma base de dados universal não é sinónimo de uma retenção indefinida de perfis de ADN ou de amostras biológicas, pelo contrário, visto que esses dados só serão verdadeiramente úteis para a prevenção e o combate à criminalidade durante o tempo de vida das pessoas incluídas.

É claro que, para uma base dessa natureza ser eficaz, o tempo de armazenamento de perfis de ADN teria de ser longo, mas não haveria necessidade de manter os registos dos dados genéticos e pessoais dos indivíduos após a sua morte, a não ser que se pretendesse efetuar pesquisas familiares.⁶¹¹

Face ao exposto, não consideramos que existe automaticamente uma violação do artigo 8.º da CEDH, ou que esse modelo legislativo vai contra o entendimento da jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem.⁶¹²

⁶⁰⁸ Nesse sentido, cf. HAZEL, J. W. [et al.] – *op. cit.*, p. 899.

⁶⁰⁹ No referido documento alega-se o seguinte: “*From time to time, politicians initiate discussions regarding the establishment of a DNA database for all inhabitants (and visitors) of a country. The reasoning behind this is to solve more crimes and identify more unidentified human remains. (...) In Europe, however, this is not very likely to happen, as it violates Article 8 of the European Convention on Human Rights. In the United Kingdom, about 1.7 million DNA profiles were removed from the national DNA database, because a verdict from the European Court on Human Rights determined that their unlimited storage was in conflict with this article.*” Cf. European Network of Forensic Science Institutes DNA Working Group – *DNA Database management review and recommendations 2019* [Em linha], p. 18. [Consult. 24 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2021/09/ENFSI-DOCUMENT-ON-DNA-DATABASE-MANAGEMENT-2019.pdf>>.

⁶¹⁰ No Acórdão *Gaughran v. Reino Unido*, o Tribunal salientou que pelo menos quatro Estados-Membros fixaram períodos de retenção indefinida (Chipre, Irlanda, Macedónia do Norte e Montenegro), e sete fixaram períodos ligados à data da morte dos condenados (Bósnia e Herzegovina, Dinamarca, Finlândia, República da Moldávia, Países Baixos, Noruega e Suíça). Cf. Acórdão *Gaughran v. Reino Unido*, queixa n.º 45245/15. Disponível na internet: <URL: <https://hudoc.echr.coe.int/fre?i=001-200817>>.

⁶¹¹ Poder-se-ia estabelecer que a eliminação dos perfis de ADN ocorre imediatamente após o óbito do seu titular, ou então cinco anos após essa data, de forma a ir de encontro ao período de conservação dos dados pessoais na base de dados de identificação civil. Cf. artigo 31.º da Lei n.º 33/99, de 18 de maio. Acerca da retenção e utilização dos dados de menores de idade, cf. TUAZON, Oliver M. – *op. cit.*, p. 20.

⁶¹² Não podemos esquecer que o número 2 do artigo 8.º da CEDH determina que o direito ao respeito pela vida privada e familiar pode ceder perante outros interesses coletivos, se a ingerência da autoridade pública em causa estiver legalmente prevista e se tratar de uma providência que, “numa sociedade democrática, seja necessária para a segurança nacional, para a segurança pública, para o bem-estar económico do país, a defesa da ordem e a prevenção das infracções penais, a protecção da saúde ou da moral, ou a protecção dos direitos e das liberdades de terceiros.” Para uma análise aprofundada sobre a legalidade de uma base de dados genéticos universal à luz da jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, cf. *Ibidem*, p. 1-24.

Contudo, importa mencionar que as preocupações relacionadas com a privacidade que rodeiam a retenção e o armazenamento de amostras biológicas são significativamente maiores do que as que rodeiam a retenção dos perfis de ADN, devido à informação que conseguem revelar.

As amostras biológicas são compostas por inúmeras células com moléculas de ADN completas que, por sua vez, incluem toda a informação genética hereditária de um indivíduo. Assim, podem transmitir uma quantidade extraordinária de informação sensível acerca das suas características particulares e da sua propensão genética para determinadas doenças ou comportamentos.

Em comparação, o perfil de ADN resulta da extração de uma pequena parte do ADN não codificante das células de uma amostra biológica, feita de acordo com pressupostos legalmente estabelecidos. Assim, embora possam ocorrer novas descobertas nesta área que provem algo diferente, este constitui um “simples código numérico”⁶¹³ que é praticamente incapaz de revelar quaisquer elementos elucidativos acerca da saúde ou características fenotípicas do indivíduo a que pertence, podendo ser comparável a um código de barras, que “fornece informação sobre a identidade de um produto mas não sobre o seu conteúdo e composição”⁶¹⁴.

Portanto, para evitar utilizações censuráveis dos dados genéticos e a consequente violação do direito à reserva da intimidade da vida privada e familiar, seria imperioso proceder à destruição das amostras biológicas dos cidadãos nacionais contidas no biobanco assim que deixassem de ser necessárias, nomeadamente após a obtenção do perfil de ADN, no caso das amostras referência, ou assim que o titular da amostra fosse identificado, no caso das amostras problema.

4.1.7. O direito à autodeterminação informacional

Quando se pondera a possibilidade de implementar uma base de dados genéticos de toda a população, existe um certo receio de que o país venha a tornar-se num “*Big Brother* digital”⁶¹⁵, no sentido descrito por George Orwell na sua obra clássica “1984”, em que existe uma vigilância intensa da sociedade e uma concentração de informação por parte do Estado.⁶¹⁶

Uma vez que o funcionamento de uma base de dados de perfis de ADN só é exequível através de ficheiros automatizados, é extremamente importante refletir sobre os riscos que o alargamento das

⁶¹³ BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *op. cit.*, p. 47.

⁶¹⁴ *Idem.*

⁶¹⁵ ÁGUAS, Cintia – *op. cit.*, p. 124.

⁶¹⁶ Nessa perspetiva, cf. MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 788.

capacidades de recolha e armazenamento dos dados pessoais, através de meios informáticos, envolve para os direitos e liberdades individuais dos cidadãos.

Com efeito, adquire relevância o direito à autodeterminação informacional, consagrado no artigo 35.º da CRP, que determina que cada indivíduo deve poder controlar e dispor livremente dos seus dados e informações pessoais, e delimitar os termos de acesso e utilização dos mesmos por parte de terceiros.⁶¹⁷

No entanto, só se justifica falar de uma possível violação do direito à autodeterminação informacional caso não estejam cumpridos os requisitos exigidos por lei relativamente à colheita, utilização e manutenção dos dados genéticos e pessoais, que estão sujeitos ao regime geral da Lei da Proteção de Dados Pessoais, a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, e ao regime específico da Lei n.º 59/2019, de 8 de agosto⁶¹⁸, no que diz respeito à prevenção, deteção, investigação ou repressão de infrações penais.

Ora, de forma a assegurar que o referido direito é respeitado ou, pelo menos, não é significativamente afetado, bastaria adotar condições de segurança e proteção dos dados pessoais semelhantes às que existem no modelo de base de dados atual, com as adaptações necessárias.⁶¹⁹

Para começar, a custódia de uma eventual base de dados universal poderia continuar a pertencer ao INMLCF, I. P., e não a um órgão de polícia criminal, que seria responsável por todas as operações e pelo cumprimento estrito das normas relativas aos direitos fundamentais e à proteção de dados pessoais.⁶²⁰

Seguindo a mesma linha que o regime atual, o papel mais importante no que toca ao controlo e fiscalização do tratamento e manipulação dos dados caberia a duas entidades administrativas independentes, nomeadamente à CNPD, enquanto autoridade de controlo nacional para efeitos da legislação em matéria de proteção de dados, e ao conselho de fiscalização da base de dados de perfis de ADN.⁶²¹

⁶¹⁷ O direito à autodeterminação informacional funciona como garantia do direito à reserva da intimidade da vida privada e familiar, pois a tutela deste último abrange parcialmente uma dimensão que se traduz na “faculdade de conservar na esfera não pública e reservada dos cidadãos todos os dados pessoais que pertençam à sua vida privada e familiar”. Cf. *Ibidem*, p. 620.

⁶¹⁸ Cf. Lei n.º 59/2019, de 8 de agosto. *Diário da República*. 1ª Série. n.º 151 (2019-08-08), p. 41-68. Esta lei transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2016/680 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016. *Jornal Oficial da União Europeia*. n.º L 119 (2016-05-04), p. 89-131.

⁶¹⁹ De acordo com o artigo 3.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, “O tratamento dos perfis de ADN e dos dados pessoais deve processar-se de harmonia com os princípios consagrados nos termos da legislação que regula a proteção de dados pessoais, nomeadamente, de forma transparente e no estrito respeito pela reserva da vida privada e autodeterminação informativa, bem como pelos demais direitos, liberdades e garantias fundamentais.”

⁶²⁰ Cf. artigos 16.º e 17.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

⁶²¹ Quanto à função da CNPD, cf. artigo 37.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, e o artigo 3.º da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto. No que toca ao conselho de fiscalização, cf. artigos 29.º e 30.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

Além da restrição impreterível da análise ao ADN não codificante, seria necessário assegurar a separação física entre os dados relativos à informação genética e os relativos à identificação pessoal dos indivíduos.⁶²²

De modo a garantir a confidencialidade e prevenir qualquer utilização abusiva, todos os dados incluídos na base teriam de estar codificados, sem qualquer referência que permitisse identificar o seu titular, e deveriam restringir-se às finalidades de identificação pretendidas, sendo vedado o uso para fins diversos, salvo em caso de autorização da CNPD ou consentimento do titular.⁶²³

Seria igualmente indispensável, estabelecer expressamente disposições sancionatórias para punir qualquer violação do dever de segredo ou das normas destinadas à proteção de dados pessoais.⁶²⁴

A interconexão dos dados poderia ser automática assim que ocorresse a inserção dos perfis de ADN, tal como acontece presentemente, e as eventuais coincidências poderiam continuar a ser imediatamente comunicadas pelo laboratório aos processos a que respeitem as amostras problema.⁶²⁵ Porém, os dados pessoais correspondentes aos perfis coincidentes só deveriam ser comunicados ao processo mediante decisão judicial devidamente fundamentada.⁶²⁶

Por fim, outro elemento importante a adotar seria a possibilidade de os cidadãos poderem controlar os seus dados, incluindo “o acesso ao biobanco, a possibilidade de requerer a complementação e a rectificação dos dados, o esclarecimento quanto às finalidades da base e o direito à eliminação dos dados, ainda que sujeita à verificação do requisito do decurso do tempo”⁶²⁷, tal como refere Marta Botelho.⁶²⁸ Não obstante, convém ressaltar que os direitos reconhecidos aos cidadãos, de acesso aos registos informáticos que lhes dizem respeito e de informação sobre os seus dados pessoais, podem ser legitimamente restringidos por razões de prevenção ou investigação criminal, de acordo com os ensinamentos de Jorge Miranda e Rui Medeiros.⁶²⁹

Em suma, é possível salvaguardar a proteção dos dados pessoais e do direito à autodeterminação informacional dos cidadãos nacionais incluídos num repositório universal de perfis de ADN, a não ser que se negligencie as condições de segurança acima referidas.

⁶²² Seria de implementar uma norma equivalente ao artigo 15.º, n.º 2, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

⁶²³ Estes aspetos também estão plasmados no regime atual, nomeadamente nos artigos 1.º, n.º 3, e 15.º, n.º 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

⁶²⁴ Cf. artigos 35.º e 36.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

⁶²⁵ Deveria ser seguida a mesma linha contida nos artigos 19.º, n.º 1, e 20.º, n.º 1, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

⁶²⁶ Cf. artigo 20.º, n.º 2 e 3, da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro.

⁶²⁷ BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *op. cit.*, p. 202.

⁶²⁸ A previsão legal de uma base de dados universal deveria conter disposições semelhantes aos artigos 9.º, 24.º e 25.º da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, com as adaptações necessárias.

⁶²⁹ Cf. MIRANDA, Jorge; MEDEIROS, Rui – *op. cit.*, p. 793.

4.2. A constitucionalidade de uma base de dados universal face à restrição dos direitos fundamentais

Chegados aqui, deparamo-nos com um problema prévio que dificulta a apreciação da constitucionalidade de uma base de dados de perfis de ADN universal, nomeadamente o facto de se tratar de uma solução legal hipotética, que nunca foi experimentada, e da qual não se conhece quer os instrumentos jurídicos de regulamentação, quer as disposições legais que viriam a ser adotadas.

Mesmo assim, podemos afirmar que é verdade que a Constituição não proíbe expressamente, e em absoluto, a criação de uma base de dados genéticos desta natureza, e que autoriza a restrição dos direitos, liberdades e garantias fundamentais dos cidadãos para a prossecução das finalidades próprias da investigação criminal e do processo penal, caso estejam respeitadas determinadas formalidades e exigências constitucionais. Portanto, compete fazer uma breve referência ao regime da restrição dos direitos fundamentais, que consta do artigo 18.º da CRP.⁶³⁰

Ora, para que a restrição do exercício de direitos seja constitucionalmente legítima, é indispensável que cumpra quatro pressupostos materiais cumulativos: que seja expressamente admitida ou imposta pela Constituição; que vise salvaguardar outro direito ou interesse constitucionalmente protegido; que seja exigida por essa salvaguardada, seja apta para o efeito e se limite à medida necessária para atingir esse objetivo; e, finalmente, que não atinja o conteúdo essencial do respetivo preceito.⁶³¹

Posto isto, é imperativo que a previsão legal que opera a restrição de direitos fundamentais seja articulada em termos bem definidos, e que seja justificada de acordo com o princípio da proporcionalidade, que está previsto no artigo 18.º, n.º 2, da CRP. Este princípio, por vezes designado por “princípio da proibição do excesso”⁶³², desempenha um papel fulcral no que toca à apreciação dos pressupostos materiais exigidos quanto às restrições, e desdobra-se em três subprincípios, a adequação, a necessidade e a proporcionalidade em sentido estrito.

Começando pelo subprincípio da adequação, este remete-nos para a eficácia da medida legislativa restritiva, e impõe que esta seja um meio adequado à prossecução dos fins a que se propõe, salvaguardando outros bens ou direitos constitucionalmente protegidos. Segundo Jorge Miranda e Rui Medeiros, deve existir uma “relação de causalidade positiva entre o meio e fim, isto é, o reconhecimento

⁶³⁰ Visto que não iremos debruçar-nos muito sobre o tema, sob pena de nos afastarmos do tema central da nossa investigação, recomenda-se a leitura de ANDRADE, José Carlos Vieira de – *Os Direitos Fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976*. 4.ª edição. Coimbra: Almedina, 2009, p. 279 a 300.

⁶³¹ Cf. artigo 18.º, n.º 2, da CRP, e CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *op. cit.*, p. 388.

⁶³² *Ibidem*, p. 392.

de um grau sensível de capacidade do meio para transformar a realidade jurídica e material no sentido de alcançar o fim proposto.”⁶³³

O subprincípio da necessidade implica uma avaliação da eficiência da medida legislativa restritiva, através de uma operação mental de comparação com outros meios e soluções legais que estejam disponíveis para alcançar o fim visado pelo legislador. Com efeito, a medida é considerada necessária se for a menos lesiva em relação aos direitos fundamentais afetados. De acordo com o entendimento de Jorge Miranda e Rui Medeiros “serão em regra desnecessárias as soluções legais que, em nome de pequenos benefícios no plano da sua eficácia, arrastem consigo grandes aumentos de custos jusfundamentais, implicando uma afectação mais extensa ou mais profunda de um ou de vários direitos. Mas, inversamente, já poderão se passar no teste da necessidade aquelas medidas legislativas que, acarretando embora restrições muito acentuadas de certos direitos, conseguem alcançar também necessários elevados índices ou ganhos de aptidão na tutela de outros direitos ou interesses constitucionalmente protegidos. Numa palavra, o subprincípio da necessidade premeia a eficiência e pune, com a sanção da inconstitucionalidade, a ineficiência das soluções legislativas.”⁶³⁴

Por sua vez, o subprincípio da proporcionalidade em sentido estrito procura impedir a adoção de medidas restritivas que sejam desproporcionadas e excessivas em relação aos fins obtidos.⁶³⁵ No fundo, requer que se faça um juízo de ponderação entre os direitos ou interesses afetados e os que se pretende fazer valer, e que “o sacrifício imposto a uma das partes não vá além de uma justa medida, daquilo que é ordenado e legitimado pela preferência reconhecida à posição da outra parte ou ao interesse constitucionalmente tutelado.”⁶³⁶

Além do cumprimento desses pressupostos materiais, a constitucionalidade de uma base de dados genéticos universal de apoio à investigação criminal estaria dependente da existência de uma Lei, ou Decreto-Lei devidamente autorizado nos termos do artigo 165.º da CRP, que estabelecesse o respetivo regime jurídico e autorizasse expressamente as restrições dos direitos fundamentais necessárias e absolutamente indispensáveis, de forma a legitimar a implementação de um sistema de recolha obrigatório de âmbito nacional, a obtenção dos perfis de ADN de todos os cidadãos e o seu posterior armazenamento na base de dados.⁶³⁷

Em todo o caso, as restrições só seriam compatíveis com a Constituição caso o diploma restritivo revestisse carácter geral e abstrato, não tivesse efeito retroativo, e não diminuísse a extensão e o alcance

⁶³³ MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 373.

⁶³⁴ *Ibidem*, p. 376.

⁶³⁵ Cf. CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *op. cit.*, p. 393.

⁶³⁶ MIRANDA, Jorge; MEDEIROS; Rui – *op. cit.*, p. 377 e 378.

⁶³⁷ A propósito dos requisitos de legitimação constitucional da admissibilidade dos exames ou análises de ADN, cf. RODRIGUES, Benjamim Silva – *op. cit.*, p. 164 e 165.

do conteúdo essencial dos preceitos constitucionais restringidos, de acordo com o artigo 18.º, n.º 3, da CRP.⁶³⁸

Esse “conteúdo essencial dos preceitos” funciona como limite absoluto ao poder legislativo de restrição, e deve ser entendido como uma referência às exigências mínimas de valor que constituem a essência de cada preceito, que são uma representação do princípio da dignidade da pessoa humana.⁶³⁹ Portanto, nas palavras de Vieira de Andrade, “O que o legislador não pode, sob pena de ultrapassar este limite absoluto, é destruir ou restringir gravemente a liberdade física em geral ou a intimidade do cidadão comum. Não pode é subverter ou desfigurar o valor e a garantia constitucionais ínsitos em cada um dos diversos preceitos relativos a direitos fundamentais.”⁶⁴⁰

⁶³⁸ Cf. CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *op. cit.*, p. 388.

⁶³⁹ Nas palavras de Vieira de Andrade, “A dignidade do homem livre constitui para nós a base dos direitos fundamentais e o princípio da sua unidade material. Se a existência de outros princípios ou valores (inegável numa constituição particularmente marcada por preocupações de carácter social) justifica que os direitos possam ser restringidos (ou os limita logo no plano constitucional), a ideia do homem como ser digno e livre, que está na base dos direitos e que constitui, muito especialmente, a essência dos direitos, liberdades e garantias, tem que ser vista como um limite absoluto a esse poder de restrição.” Cf. ANDRADE, José Carlos Vieira de – *op. cit.*, p. 287.

⁶⁴⁰ *Ibidem*, p. 288.

CONCLUSÃO

Os progressos científicos e tecnológicos no domínio da Genética Forense possibilitaram o desenvolvimento de técnicas de identificação através do ADN, que foram postas ao serviço do processo penal e da missão do Estado de defesa e manutenção da segurança da sociedade.

Com o auxílio da identificação genética, casos criminais que outrora não teriam resolução possível, devido à falta de provas suficientes para imputar a prática de um crime a um determinado agente, podem ser solucionados a partir de vestígios biológicos ínfimos encontrados no local do crime, e é possível poupar meses, ou até anos, de investigação policial.

Apesar da sua incontestável complexidade, este método científico de identificação humana é hoje uma realidade sedimentada no seio da investigação criminal, e possui implicações consideráveis no direito probatório, graças à credibilidade e capacidade individualizadora do ADN.

No entanto, a prova obtida através da análise do ADN não é infalível, pois pode ser corrompida por causa de diversos fatores, como a escassez, a degradação ou a contaminação do ADN, a ocorrência de “falsos positivos”, e a interpretação incorreta dos resultados das análises. Assim, este meio de prova não deve ser sobrevalorizado por parte das autoridades judiciárias, sob pena de motivar condenações injustas no âmbito dos processos criminais. Em vez disso, deve ser articulado com as restantes provas recolhidas durante a investigação, de forma a criar uma convicção segura no sentido de absolver ou condenar alguém.

Independentemente da existência de problemas de ordem técnico-científica, o contributo do ADN para a investigação criminal foi reforçado com o recurso a bases de dados automatizadas destinadas a armazenar perfis de ADN, que têm proporcionado resultados muito positivos em vários países europeus e não europeus.

Portugal instituiu uma base de dados de perfis de ADN através da Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, de forma a melhorar e modernizar os mecanismos de identificação, quer no plano civil quer no plano criminal, e a mesma encontra-se em funcionamento desde o ano de 2010.

Embora o Governo tenha considerado inicialmente criar uma base de dados genéticos universal, que incluísse os perfis de ADN de toda a população, optou-se por introduzir esta ferramenta de forma lenta e gradual, com a intenção de se proceder ao alargamento da cobertura da base de dados num momento posterior.

Contudo, 14 anos após a entrada em vigor da referida lei, esta só sofreu duas alterações legislativas, sendo que apenas a Lei n.º 90/2017, de 22 de agosto efetuou mudanças significativas, destinadas a tornar a base de dados menos restritiva e aumentar o número de perfis genéticos inseridos.

Muito embora se tenham verificado algumas melhorias e progressos ao longo dos anos, a base de dados de perfis de ADN portuguesa continua a ser uma ferramenta de evolução e expansão muito lenta, que não é nem eficaz, no sentido de alcançar o resultado pretendido com a sua implementação, nem eficiente, no sentido de operar da melhor forma possível para rentabilizar os custos e o esforço despendido com o seu funcionamento.

Entre as falhas do modelo legislativo atual podemos destacar a inclusão dos perfis de ADN de voluntários, que carece de utilidade prática, e a aparente desvalorização das finalidades de identificação civil, que necessitam urgentemente de ser reavaliadas. Além disso, este modelo não está isento de críticas no que toca aos critérios de inserção e de remoção dos perfis de ADN, uma vez que a recolha de amostras biológicas em arguidos não condenados e em arguidos condenados, e a posterior inserção dos seus perfis nos ficheiros correspondentes da base de dados, pode ofender o seu direito à não autoincriminação e o princípio da presunção de inocência.

Atenta a experiência da implementação da base de dados portuguesa e a sua inoperabilidade, parece-nos ser o momento oportuno para repensar as opções tomadas e ponderar soluções legais alternativas que permitam aumentar a sua eficácia, como a aplicação de um modelo de base de dados universal, que englobe os perfis de ADN de todos os cidadãos nacionais.

Esta ideia de desenvolver uma base de dados de âmbito nacional não é nova, quer no contexto nacional quer internacional, mas nunca chegou a ser implementada, talvez devido à vaga impressão de que essa opção implicaria uma enorme invasão da privacidade dos cidadãos, e de que seria extremamente dispendiosa e desproporcional em relação ao fim a que se propõe.

Ora, verificamos que as primeiras dificuldades ligadas à instituição de um sistema universal obrigatório são a sensibilização da opinião pública, a obtenção do consentimento dos cidadãos para a recolha de amostras biológicas, e a logística e o investimento que implica.

Conforme se apurou, existem formas de simplificar a recolha de material biológico sem causar qualquer desconforto ou inconveniência aos cidadãos, ao incorporá-la em procedimentos rotineiros que já exigem a recolha de dados pessoais e que são tolerados e consentidos pacificamente há vários anos, como é o caso do pedido de emissão ou renovação do Bilhete de Identidade/Cartão de Cidadão, e da realização do “teste do pezinho” aos recém-nascidos.

Em relação ao investimento humano e financeiro necessário para construir uma base de dados desta envergadura, este é, sem dúvida, um dos pontos negativos mais importantes a considerar. Contudo, não há motivos decisivos que nos levem a concluir que a implementação desse modelo seria impraticável, em termos económicos e logísticos, considerando a hipótese de reduzir o custo das perícias

e exames de identificação genética, os vastos anos de experiência na formação de recursos humanos especializados para operar a base de dados atual, e a rápida adaptação laboratorial e capacidade de testagem demonstradas durante a pandemia da doença COVID-19.

Existem vários argumentos fortes a favor da criação de uma base de dados de perfis de ADN universal, que realçam a sua capacidade de aumentar a eficácia do sistema de justiça criminal e a sua competência enquanto instrumento de prevenção e combate ao crime.

Em particular, destaca-se a vantagem de permitir a observância efetiva do princípio da igualdade, um dos princípios fundamentais próprios do Estado de direito democrático, ao sujeitar todos os cidadãos nacionais à mesma obrigação de disponibilizar o seu perfil de ADN em prol do bem comum, independentemente do envolvimento dos mesmos em atividades ilícitas.

Não obstante, não podemos olvidar que a construção de qualquer base de dados genéticos para fins criminais pode ofender certos princípios constitucionalmente protegidos, como o princípio da dignidade da pessoa humana e o princípio da presunção de inocência, e comprometer vários direitos, liberdades e garantias dos cidadãos, nomeadamente o direito à integridade pessoal, o direito à proteção da saúde, o direito à liberdade, o direito à não autoincriminação, o direito à reserva da intimidade da vida privada e familiar, e o direito à autodeterminação informacional. Evidentemente, ao alargar a recolha de material biológico e o armazenamento a pessoas que nunca cometeram ou participaram num crime, nem estiveram envolvidas em qualquer investigação criminal, a possibilidade de restringir ou violar direitos fundamentais torna-se mais alarmante.

No entanto, após uma análise individualizada, entendemos que os direitos e princípios referidos não seriam significativamente afetados ou violados caso se conseguisse obter o assentimento dos cidadãos antes de proceder à recolha de amostras biológicas, tal como se verifica em relação à recolha de impressões digitais para posterior armazenamento da base de dados de identificação civil, que já é de dimensão nacional.

Aliás, com a regulamentação rigorosa dos procedimentos envolvidos na recolha, a limitação da análise ao ADN não codificante, a destruição das amostras biológicas após a obtenção do perfil de ADN, o controlo rigoroso da custódia e acessos à base de dados, e a implementação de proteções adicionais e condições de segurança dos dados pessoais, a maioria, para não dizer a totalidade, das preocupações ético-jurídicas são apaziguadas, e os direitos dos cidadãos acautelados.

Contudo, o mesmo não se pode dizer na eventualidade de os cidadãos serem forçados, contra a sua vontade, a providenciar o seu ADN para incorporar numa base de dados universal com fins criminais. Nesse caso, os princípios e direitos supramencionados podem ser postos em causa e até violados,

dependendo do grau da intrusividade e da necessidade de recorrer ou não à força física para compelir os cidadãos a submeter-se aos exames necessários.

A nosso ver, nunca seria aceitável recorrer à força física para subjugar os cidadãos e obrigá-los a facultar amostras de ADN, porquanto já estaríamos em sede de tratamentos cruéis ou degradantes. Essa lesão de direitos não estaria constitucionalmente legitimada e, portanto, seria desproporcional relativamente aos interesses da perseguição penal.

No ordenamento jurídico português, a recolha de material biológico deve ter sempre como pressuposto e limite a dignidade da pessoa humana, enquanto princípio basilar do Estado de direito democrático. Além disso, ainda que se admita a possibilidade de limitar e restringir determinados direitos fundamentais, de modo a prosseguir interesses públicos legítimos, é certo que as interferências devem ser evitáveis ou, pelo menos, limitadas ao estritamente necessário e indispensável.

Tendo tudo isto em consideração, importa responder à questão que se propôs no início da nossa investigação, “Será que devia existir uma base de dados de perfis de ADN universal para fins de investigação criminal em Portugal?”.

A resposta não se afigura simples, pois depende largamente da forma como a base de dados em causa estaria regulada.

Na nossa opinião, uma base de dados universal adequadamente arquitetada representaria apenas uma invasão mínima de privacidade para os cidadãos, que rapidamente perderia importância face aos “ganhos” de privacidade que proporcionaria, ao diminuir o crime, ao evitar condenações injustas, e ao proteger os cidadãos contra investigações longas e intrusivas, e contra técnicas de investigação muito mais invasivas.

A utilização desse instrumento tornaria desnecessário recorrer a tecnologias emergentes legalmente duvidosas, como as inferências de etnia, de origem ancestral e de características fenotípicas de indivíduos, e as pesquisas familiares, que, a nosso ver, representam mais perigos para a sociedade do que o armazenamento dos perfis de ADN de todos os cidadãos, que não passam de uma representação gráfica codificada da sua identidade.

Do ponto de vista ético-legal, um modelo universal promoveria a igualdade entre os cidadãos e permitiria eliminar a discriminação e o estigma que podem existir contra as populações minoritárias, os arguidos, e os condenados. No fundo, acabaria por ser mais justo que o modelo vigente, ao diluir os incómodos e os benefícios da existência de uma base de dados de perfis de ADN por toda a sociedade.

Posto isto, assumindo que são instituídas todas as garantias aludidas para minimizar o impacto nos direitos dos cidadãos, inclinamo-nos para uma resposta afirmativa à questão colocada.

No entanto, só porque estamos tentados a responder “sim” à questão de saber se deveria haver uma base de dados de perfis de ADN universal em Portugal, não significa que consideramos que se deveria adotar esse sistema neste momento, nem que defendemos a criação de uma base de dados que viole de forma perversa os direitos e liberdades individuais.

Por muito que uma base de dados universal possa ser uma mais-valia para a defesa e segurança da sociedade, existem considerações práticas e legais que não devem ser desconsideradas, e há que ter em conta as novas necessidades e desafios gerados pelas transformações atuais no panorama social.

Parece-nos que o maior desafio que se coloca em relação à constituição de uma base de dados dessa natureza é a necessidade de passar o teste da legitimação constitucional, particularmente no que toca à proporcionalidade, mas foram identificadas várias salvaguardas de inclusão indispensável numa eventual previsão legal habilitante da manutenção de uma base de dados universal, que podem inclinar a balança para a sua admissibilidade.

Assim sendo, cabe ao legislador a tarefa de ponderar, *a priori*, os múltiplos interesses que compete proteger e procurar um equilíbrio aceitável entre a segurança e a eficácia do combate ao crime por um lado, e a proteção da dignidade e dos outros direitos humanos por outro, tendo em consideração os custos económicos implicados e a proporcionalidade que deve existir entre as finalidades almejadas e os benefícios esperados.

Por fim, apesar de entendermos que existem argumentos muito válidos e socialmente justos a favor de uma base de dados universal, não podemos deixar de ressaltar que é absolutamente determinante que se tenha cautela nesta matéria, porque a centralização de informações pessoais a pretexto da segurança pode ser uma tendência perigosa, que abre caminho para um controlo excessivo dos indivíduos e para o abandono da garantia de direitos importantíssimos num Estado de direito democrático como o português.

A análise do tema em apreço permitiu concluir que esta se trata de uma matéria sensível que exige um debate público aprofundado, que se torna cada vez mais relevante à luz das preocupações contemporâneas com a privacidade e a proteção de dados pessoais.

Estamos cientes do carácter modesto do contributo prestado, e é natural que surjam ou subsistam outras preocupações e interrogações legítimas, para as quais terão de ser encontradas respostas ponderadas e proporcionais que vão além da nossa investigação, pois a discussão desta temática complexa não se esgota com facilidade.

Ainda assim, esperamos ter lançado as bases necessárias para um maior escrutínio relativamente ao uso das bases de dados de perfis de ADN com propósitos forenses, e para novas investigações quanto

à eficácia e eficiência desses instrumentos, face a outros modelos legislativos e a outros métodos científicos de identificação humana.

Seja como for, mesmo que um sistema universal não venha a ter um apoio significativo, acreditamos que só uma reforma ou alteração legislativa poderá ajudar a superar os entraves que perturbam a eficácia da base de dados de perfis de ADN nacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRANTES, David – Valorização probabilística da prova e respetiva interpretação em Genética Forense. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspetivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 257-326
- AGOSTINHO, Patrícia Naré – *Intrusões corporais em processo penal*. Coimbra: Coimbra Editora, 2014
- ÁGUAS, Cíntia – Estudo Comparado da Legislação Internacional. In Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *A Base de Dados de Perfis de DNA em Portugal: Conferências CNECV - Coimbra / 13.04.2012* [Em linha]. Lisboa: Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2012, p. 119-142. [Consult. 4 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnecv.pt/pt/publicacoes>>
- ALBUQUERQUE, Paulo Pinto de – *Comentário do Código de Processo Penal: à luz da Constituição da República e da Convenção Europeia dos Direitos do Homem*. 4ª edição atualizada. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2011
- ALEXANDRINO, José Melo – *Direitos Fundamentais: Introdução Geral*. 2ª edição. Cascais: Princípia, 2011
- AMANKWAA, Aaron Opoku; MCCARTNEY, Carole – The effectiveness of the UK national DNA database. *Forensic Science International: Synergy* [Em linha]. Vol. 1, n.º 1 (2019), p. 45-55. [Consult. 10 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2589871X19300713?token=FCDBAB45E4151A202C73EA27D0CB7D99BC5202AC7B9FA32C8D2223A588EB0FED5D40996C00947D92611456A6D4BB4CBC&originRegion=eu-west-1&originCreation=20211027104347>>
- AMELUNG, Nina; GRANJA, Rafaela; MACHADO, Helena – *Modes of Bio-Bordering - The Hidden (Dis)integration of Europe* [Em linha]. Singapore: Palgrave Pivot, 2021. [Consult. 3 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/68038/1/Book_ModesOfBio-Bordering.pdf>
- ANDRADE, José Carlos Vieira de – *Os Direitos Fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976*. 4.ª edição. Coimbra: Almedina, 2009
- ANDRADE, Manuel da Costa – *Sobre as Proibições de Prova em Processo Penal*. Coimbra: Coimbra Editora, 1992
- ANTUNES, Maria João – *Direito Processual Penal*. Coimbra: Almedina, 2016
- Associação Portuguesa de Apoio à Vítima – *Estatísticas APAV: Crimes Sexuais 2013-2018* [Em linha]. Lisboa: Associação Portuguesa de Apoio à Vítima, 2018. [Consult. 14 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: https://apav.pt/apav_v3/images/pdf/Estatisticas_APAV_CrimesSexuais_2013_2018.pdf>

- Associação Portuguesa de Apoio à Vítima – *Estatísticas APAV: Relatório Anual 2020* [Em linha]. Lisboa: Associação Portuguesa de Apoio à Vítima, 2021. [Consult. 14 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: https://apav.pt/apav_v3/images/pdf/Estatisticas_APAV_Relatorio_Anual_2020.pdf>
- BARBAS, Stela Marcos de Almeida Neves – *Direito do Genoma Humano*. Coimbra: Almedina, 2007
- BENTO, Ana Margarida – A Base de Dados de Perfis de ADN em Portugal. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 107-125
- BOAVIDA, Maria João – Portugal plans a forensic genetic database of its entire population - 1st Part. *Newropeans MAGAZINE* [Em linha]. (2005). [Consult. 10 julho 2020]. Disponível na internet: <URL: <http://www.newropeans-magazine.org/en/2005/04/08/portugal-plans-a-forensic-genetic-database-of-its-entire-population-1st-part/>>
- BOAVIDA, Maria João – Portugal plans a forensic genetic database of its entire population - 2nd Part. *Newropeans MAGAZINE* [Em linha]. (2005). [Consult. 10 julho 2020]. Disponível na internet: <URL: <http://www.newropeans-magazine.org/en/2005/04/11/portugal-plans-a-forensic-genetic-database-of-its-entire-population-2nd-part/>>
- BOTELHO, Marta Maria Maio Madalena – *Utilização das Técnicas de ADN no Âmbito Jurídico: Em especial, os problemas jurídico-penais da criação de uma base de dados de ADN para fins de identificação criminal*. Coimbra: Almedina, 2013
- BRAVO, Jorge dos Reis – A Base de Dados de Perfis de ADN e a Partilha Transnacional de Informação. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 127-151
- BRAVO, Jorge dos Reis – *Corpo e Prova em Processo Penal. Admissibilidade e valoração*. Coimbra: Almedina, 2020
- BRAVO, Jorge dos Reis – Perfis de ADN de arguidos-condenados (o art. 8.º, n.os 2 e 3, da Lei n.º 5/2008, de 12-02). *Revista Portuguesa de Ciência Criminal*. Coimbra. Ano 20, n.º 1 (2010), p. 97-126
- BRAVO, Jorge dos Reis; LEAL, Celso – *Prova Genética: implicações em processo penal*. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2018
- BRAZ, José – *Ciência, Tecnologia e Investigação Criminal: Interdependências e limites num Estado de Direito Democrático*. 2ª edição revista e ampliada. Coimbra: Almedina, 2021
- CAMPOS-MERCADE, Pol [et al.] – Monetary incentives increase COVID-19 vaccinations. *Science* [Em linha]. Vol. 374, n.º 6569 (2021), p. 879-882. [Consult. 5 janeiro 2022]. Disponível na internet: <URL: <https://www.science.org/doi/epdf/10.1126/science.abm0475>>
- CANOTILHO, J. J. Gomes; MOREIRA; Vital – *Constituição da República Portuguesa Anotada*. Vol. I. 4ª edição revista. Coimbra: Coimbra Editora, 2007

CARVALHO, Maria Raquel – Single Nucleotide Polymorphisms (SNPs) com aplicação forense. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspectivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 187-197

CARVALHO, Paula Marques – *Manual Prático de Processo Penal*. 12.^a edição. Coimbra: Almedina, 2019

Comissão Nacional de Proteção de Dados – *Parecer n.º 18/2007, de 13 de Abril de 2007* [Em linha]. [Consult. 2 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnpd.pt/umbraco/surface/cnpdDecision/download/840>>

Comissão Nacional de Proteção de Dados – *Parecer n.º 28/2017* [Em linha]. [Consult. 3 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.PDF?path=6148523063484d364c793968636d356c6443397a6158526c6379395953556c4a5447566e4c304e505453387851304644524578484c305276593356745a57353062334e4a626d6c6a6157463061585a685132397461584e7a595738764d44566b4f4449304d4759745a574e6d4f533030596d4d304c5467315a6d457459574d304e4455794e57566b5a4445304c6c424552673d3d&fich=05d8240f-ecf9-4bc4-85fa-ac44525edd14.PDF&Inline=true>>

Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Parecer sobre o Projeto de Lei n.º 484/XIII/2ª (PSD)* [Em linha]. [Consult. 3 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.pdf?path=6148523063484d364c793968636d356c6443397a6158526c6379395953556c4a5447566e4c304e505453387851304644524578484c305276593356745a57353062334e4a626d6c6a6157463061585a685132397461584e7a59573876593251314d7a426d59544d745a44677a5a5330304d54686a4c5745335957457459324d315a4467774d7a68694d6d4a6d4c6e426b5a673d3d&fich=cd530fa3-d83e-418c-a7aa-cc5d8038b2bf.pdf&Inline=true>>

Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2014* [Em linha]. [Consult. 7 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Relat%c3%b3rio%20anual%20novembro%202014%20vers%c3%a3o%20enviada%20AR.pdf>>

Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2015* [Em linha]. [Consult. 1 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Relatorio_Anual_BD_2015.pdf>

Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2016 e primeiro semestre de 2017* [Em linha]. [Consult. 25 outubro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Rel_Anual_2016_1_semestre2017.pdf>

Conselho de Fiscalização da Base de Dados de Perfis de ADN – *Relatório Anual de 2020* [Em linha]. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Relat%c3%b3rio%20Anual%202020.pdf>>

Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *Parecer n.º 52/2007, de 12 de Junho de 2007* [Em linha]. [Consult. 2 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL:

<https://www.cneqv.pt/pt/pareceres/parecer-sobre-o-regime-juridico-da-base-de-dados-de-perfis-de-ad>>

CORREIA, Pedro Nuno de Oliveira – Lofoscopia - Uma breve introdução. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 143-156

CORREIA, Pedro; PINHEIRO, M. Fátima – Perspetivas Atuais da Lofoscopia: Aplicação Criminal e Civil do Estudo das Impressões Epidérmicas. In PINHEIRO, M. Fátima, coord. – *Ciências Forenses ao Serviço da Justiça*. Reimpressão da 1ª edição. Lisboa: Pactor, 2018, p. 119-158

CORTE-REAL, Francisco – A Base de Dados Forense Portuguesa (Lei n.º 5/2008). In Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *A Base de Dados de Perfis de DNA em Portugal: Conferências CNECV - Coimbra / 13.04.2012* [Em linha]. Lisboa: Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2012, p. 59-67. [Consult. 4 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cneqv.pt/pt/publicacoes>>

CORTE-REAL, Francisco – Base de dados de perfis de ADN. In CORTE-REAL, Francisco; VIEIRA, Duarte Nuno, coord. – *Princípios de Genética Forense* [Em linha]. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2015, p. 145-175. [Consult. 3 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://digitalis-dsp.uc.pt/bitstream/10316.2/38492/1/Princ%C3%ADpios%20de%20Gen%C3%A9tica%20Forense.pdf>>

CORTE-REAL, Francisco – Comunicação no debate “A Ciência do Crime: Da recolha de provas à base de dados de perfis de DNA”. In SUSANA, Costa; MACHADO, Helena, org. – *A ciência na luta contra o crime: Potencialidades e limites* [Em linha]. Vila Nova de Famalicão: Edições Húmus, 2012, p. 25-29. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/278307521_A_ciencia_na_luta_contra_o_crime_Potencialidades_e_limites>

Cortes Extraordinárias e Constituintes – *Constituição de 23 de Setembro de 1822* [Em linha]. [Consult. 15 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Documents/CRP-1822.pdf>>

COSTA, José de Faria – O direito penal, a linguagem e o mundo globalizado. Babel ou esperanto universal?. In D' AVILA, Fabio Roberto, org. – *Direito penal e política criminal no terceiro milênio: perspectivas e tendências* [Em linha]. Porto Alegre: ediPUCRS, 2011, p. 11-24. [Consult. 27 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6119648>>

COSTA, Susana – Configurações da Tecnologia de ADN no Sistema de Justiça Criminal Português: A Perspetiva dos Juizes. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 201-236

COSTA, Susana – Os constrangimentos práticos da investigação criminal em Portugal e as suas repercussões na aplicabilidade da Base de Dados de ADN. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 229-267. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet:

- <URL:
https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>
- Council of the European Union - *Prüm Convention* [Em linha]. [Consult. 31 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10900-2005-INIT/en/pdf>>
- CUNHA, Elisabete [et al.] – Filhos de uma quimera. *Boletim da Ordem dos Advogados* [Em linha]. Mensal n.º 120/121 (2014), p. 51-53. [Consult. 14 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://portal.oa.pt/media/118003/n%C2%BA120-121.pdf>>
- DIAS, Jorge de Figueiredo – *Direito Penal, Parte Geral*. Tomo I. 2ª edição. Coimbra: Coimbra, 2007
- DIAS, Jorge de Figueiredo – *Direito Processual Penal (Lições do Prof. Doutor Jorge de Figueiredo Dias, coligidas por Maria João Antunes – Assistente da Faculdade de Direito de Coimbra)*. Coimbra: Secção de Textos da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, 1988-1989
- Direção-Geral do Orçamento – *Síntese da Execução Orçamental dezembro de 2021* [Em linha]. [Consult. 10 fevereiro 2022]. Disponível na internet: <URL: https://www.dgo.gov.pt/execucaoorcament/SinteseDaExecucaoOrcamentMensal/2022/janeiro/0122-SinteseExecucaoOrcamental_dezembro2021.pdf>
- Divisão de Documentação e Arquivo Histórico – Salvar o património: considerações em redor do acervo das repartições de Antropologia Criminal e de Criminologia do Porto. *Editorial da Direção Geral de Reinserção e Serviços Prisionais* [Em linha]. Newsletter n.º 3 (2017), p. 1-7. [Consult. 24 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: https://dgrsp.justica.gov.pt/Portals/16/Biblioteca%20e%20Arquivo/Bol%20Informativos/n_03112017.pdf?ver=2018-10-26-092100-503>
- European Network of Forensic Science Institutes – *ENFSI Survey on the DNA Profile Inclusion, Removal and Retention of Member States Forensic DNA Database: Chris Asplen - 2009* [Em linha]. [Consult. 23 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2016/09/enfsi_report_on_dna_legislation_in_europe_0.pdf>
- European Network of Forensic Science Institutes – *Survey DNA database Europe 2020* [Em linha]. [Consult. 7 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2021/09/ENFSI-survey-DNA-database-Europe-2020.pdf>>
- European Network of Forensic Science Institutes DNA Working Group – *DNA Database management review and recommendations 2019* [Em linha]. [Consult. 24 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2021/09/ENFSI-DOCUMENT-ON-DNA-DATABASE-MANAGEMENT-2019.pdf>>
- FARINHA, Carlos – Comunicação no debate “A Ciência do Crime: Da recolha de provas à base de dados de perfis de DNA”. In SUSANA, Costa; MACHADO, Helena, org. – *A ciência na luta contra o crime: Potencialidades e limites* [Em linha]. Vila Nova de Famalicão: Edições Húmus, 2012, p. 21-24. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL:

https://www.researchgate.net/publication/278307521_A_ciencia_na_luta_contra_o_crime_Potencialidades_e_limites>

FARINHA, Carlos – Posfácio. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 236-243

Federal Bureau of Investigation – *Frequently Asked Questions on CODIS and NDIS* [Em linha]. [Consult. 21 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.fbi.gov/services/laboratory/biometric-analysis/codis/codis-and-ndis-fact-sheet>>

FIDALGO, Sónia – Determinação do perfil genético como meio de prova em processo penal. *Revista Portuguesa de Ciência Criminal*. Coimbra. Ano 16, n.º 1 (2006), p. 115-186

FIGUEIREDO, Helder – O Laboratório de Polícia Científica e a Investigação Criminal. In COSTA, Susana; SANTOS, Filipe; ADEMAR, Carlos, coord. – *Da Cena de Crime ao Tribunal: Trajetórias e Culturas Forenses*. Lisboa: Pactor, 2020, p. 73-90

GAMA, António [et al.] – *Comentário Judiciário do Código de Processo Penal*. Tomo II. 3ª edição. Coimbra: Almedina, 2021

GAMERO, Joaquín J. [et al.] – Spanish public awareness regarding DNA profile databases in forensic genetics: What types of DNA profiles should be included?. *Journal of Medical Ethics* [Em linha]. Vol. 33, n.º 10 (2007), p. 598-604. [Consult. 21 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/5939011_Spanish_public_awareness_regarding_DNA_profile_databases_in_forensic_genetics_What_types_of_DNA_profiles_should_be_included>

GEADA, Helena de Seabra – DNA Mitocondrial. Aplicação ao estudo de DNA humano. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspetivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 139-161

GONÇALVES, Fernando; ALVES, Manuel João – *A Prova do Crime: Meios legais para a sua obtenção*. Coimbra: Almedina, 2009

GUIMARÃES, Ana Paula – A base de dados de perfis de ADN na investigação criminal: uma inevitabilidade da sociedade contemporânea?. In COSTA, José de Faria [et al.], org. – *Estudos em Homenagem ao Prof. Doutor Manuel da Costa Andrade* [Em linha]. Vol. II. Coimbra: Instituto Jurídico FDUC, 2017, p. 407-422. Disponível na internet: <URL: <http://repositorio.uportu.pt/jspui/handle/11328/2210>>

GUIMARÃES, Ana Paula – *A pessoa como objecto de prova em processo penal: exames, perícias e perfis de ADN – Reflexões à luz da dignidade humana*. Porto: Universidade Portucalense, 2013. Dissertação de Doutoramento

GUIMARÃES, Ana Paula – Entre a segurança e a liberdade: A introdução do perfil de ADN do condenado na base de dados. *Revista Diálogos Possíveis* [Em linha]. Vol. 19, n.º 1 (2020), p. 266-279. [Consult. 16 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <http://repositorio.uportu.pt/xmlui/bitstream/handle/11328/3310/ARTIGO%20REVISTA%20DIA>>

[LOGOS%20POSSIVEIS_BASE%20DADOS%20ADN%20DOS%20CONDENADOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>](#)

GUSMÃO, Leonor; ALVES, Cíntia – Marcadores dos cromossomas sexuais. Relevância na identificação criminal. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspectivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 103-137

HAZEL, J. W. [et al.] – Is it time for a universal genetic forensic database?. *Science* [Em linha]. Vol. 362, n.º 6417 (2018), p. 898-900. [Consult. 11 novembro 2020]. Disponível na internet: <URL: <https://scholarship.law.vanderbilt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2057&context=faculty-publications>>

HENRIQUES, Fernanda; SEQUEIROS, Jorge – *Relatório sobre o Regime Jurídico da Base de Dados de Perfis de ADN* [Em linha]. [Consult. 1 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cneqv.pt/pt/pareceres/relatorio6>>

Home Office – *National DNA Database statistics, Q2 2021 to 2022* [Em linha]. [Consult. 5 outubro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.gov.uk/government/statistics/national-dna-database-statistics>>

Home Office – *National DNA Database Strategy Board Biennial Report 2018 - 2020* [Em linha]. [Consult. 5 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/913011/NDNAD_Strategy_Board_AR_2018-2020_Web_Accessible.pdf>

Human Genetics Commission – *Nothing to hide, nothing to fear? Balancing individual rights and the public interest in the governance and use of the National DNA Database* [Em linha]. London: Human Genetics Commission, 2009. [Consult. 8 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.statewatch.org/media/documents/news/2009/nov/uk-dna-human-genetics-commission.pdf>>

Instituto Nacional de Estatística – *Resultados Provisórios dos Censos 2021* [Em linha]. [Consult. 25 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpgid=censos21_dados&xpid=CENSOS21&xlang=pt>

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge – *Nota à Comunicação Social: Portugal alcança 35 milhões de testes à COVID-19* [Em linha]. [Consult. 10 fevereiro 2022]. Disponível na internet: <URL: <https://www.insa.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/02/2022.02.04-Portugal-alcanca-35-milhoes-de-testes-COVID-19.pdf>>

INTERPOL – *Global DNA Profiling Survey Results 2019* [Em linha]. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.interpol.int/How-we-work/Forensics/DNA>>

KAYE, David H.; SMITH, Michael E. – DNA Identification Databases: Legality, Legitimacy, and the Case for Population-Wide Coverage. *Wisconsin Law Review* [Em linha]. Vol. 2003, n.º 3 (2003), p. 413-459. [Consult. 3 outubro 2020]. Disponível na internet: <URL: https://elibrary.law.psu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1289&context=fac_works>

- LAGOA, Arlindo Marques – Queilosopia. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 185-194
- LAGOA, Arlindo Marques; PINHEIRO, Maria de Fátima – Amostras Low Copy Number. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 59-81
- LEITE, Inês Ferreira – A nova base de dados de perfis de ADN. *Boletim Informativo da Faculdade de Direito - Universidade de Lisboa* [Em linha]. Ano I, edição n.º 5 (2009). [Consult. 10 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/263278455_A_nova_base_de_dados_de_perfis_de_ADN>
- LIMA, Licínio – Condenados vão ter ADN registado em ficheiros. *Diário de Notícias* [Em linha]. (2006). [Consult. 30 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.dn.pt/arquivo/2006/condenados-vao-ter-adn-registado-em-ficheiros-650230.html>>
- LOEWY, Arnold H. – A Proposal for the Universal Collection of DNA. *Texas Tech Law Review* [Em linha]. Vol. 48, n.º 1 (2015), p. 261-268. [Consult. 25 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <http://texastechlawreview.org/wp-content/uploads/Loewy.PUBLISHED-2.pdf>>
- MACHADO, Helena [et al.] – *Bases de dados genéticos com fins forenses: Análise comparativa de legislação europeia* [Em linha]. Coimbra: Centro de Estudos Sociais, 2011. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/276069555_Bases_de_dados_geneticos_com_fins_forenses_Analise_comparativa_de_legislacao_europeia>
- MACHADO, Helena; FROIS, Catarina – Aspiring to modernization. Historical evolution and current trends of state surveillance in Portugal. In KEES, Boersma [et al.], edit. – *Histories of State Surveillance in Europe and Beyond* [Em linha]. London: Routledge, 2014, p. 65-78. [Consult. 22 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/261436635_Histories_of_State_Surveillance_in_Europe_and_Beyond>
- MACHADO, Helena; GRANJA, Rafaela – *Forensic Genetics in the Governance of Crime* [Em linha]. Singapore: Palgrave Pivot, 2020. [Consult. 30 outubro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.cfbdadosadn.pt/apresentacao/Documents/2020_Book_ForensicGeneticsInTheGovernance.pdf>
- MACHADO, Helena; MARTINS, Marta; MATOS, Sara – Base de Dados genéticos Forense em Portugal e Identidades Tecnocientíficas. Análise a partir de grupos focais com estudantes universitários. *Oficina do CES* [Em linha]. N.º 403 (2013), p. 1-21. [Consult. 10 janeiro 2022]. Disponível na internet: <URL: https://ces.uc.pt/publicacoes/oficina/ficheiros/8515_Oficina_do_CES_403.pdf>
- MACHADO, Helena; SANTOS, Filipe – Entre a polícia ficcional e a polícia real: Os usos do DNA na investigação criminal em Portugal. In DURÃO, Susana; DARCK, Márcio, org. – *Polícia, Segurança*

- e Ordem Pública: perspectivas portuguesas e brasileiras* [Em linha]. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 2012, p. 201-216. [Consult. 23 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/20541/1/ICS_SDurao_Policia_LEN.pdf>
- MACHADO, Helena; SANTOS, Filipe; SILVA, Susana – Prisoners' expectations of the national forensic DNA database: Surveillance and reconfiguration of individual rights. *Forensic Science International* [Em linha]. Vol. 210, n.º 1-3 (2011), p. 139-143. [Consult. 22 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/20416/1/Prisoners%27%20expectations%20of%20the%20national%20forensic%20DNA%20databasE.pdf>>
- MACHADO, Helena; SILVA, Susana – "Would you accept having your DNA profile inserted in the National Forensic DNA database? Why?" Results of a questionnaire applied in Portugal. *Forensic Science International: Genetics* [Em linha]. Vol. 8, n.º 1 (2014), p. 132-136. [Consult. 20 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/259245903_Would_you_accept_having_your_DNA_profile_inserted_in_the_National_Forensic_DNA_database_Why_Results_of_a_questionnaire_applied_in_Portugal>
- MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Identidades técnico-científicas na esfera forense e médica: perspectivas de cidadãos sobre a inserção de perfil genético em base de dados e acerca de doação de embriões para investigação. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 23-45. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>
- MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Portuguese forensic DNA database: Political enthusiasm, public trust and probable issues in future practice. In HINDMARSH, Richard; PRAINSACK, Barbara, edit. – *Genetic Suspects: Global Governance of Forensic DNA Profiling and Databasing* [Em linha]. Cambridge: Cambridge University Press, 2010, p. 218-239. [Consult. 19 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/286026300_Portuguese_forensic_DNA_database_Political_enthusiasm_public_trust_and_probable_issues_in_future_practice>
- MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Voluntary Participation in Forensic DNA Databases: Altruism, Resistance, and Stigma. *Science, Technology, & Human Values* [Em linha]. Vol. 41, n.º 2 (2016), p. 322-343. [Consult. 10 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/36353/4/Voluntary%20participation.pdf>>
- MACHADO, Helena; SILVA, Susana – What influences public views on forensic DNA testing in the criminal field? A scoping review of quantitative evidence. *Human Genomics* [Em linha]. Vol. 13, n.º 1 (2019), p. 1-13. [Consult. 20 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://humgenomics.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s40246-019-0207-5.pdf>>
- MACHADO, Helena; SILVA, Susana; SANTOS, Filipe – *Justiça Tecnológica: promessas e desafios* [Em linha]. Porto: Edições Ecopy, 2008. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL:

https://www.academia.edu/11884575/Justi%C3%A7a_tecnol%C3%B3gica_Promessas_e_desafios>

MACIEL, Daniel; MACHADO, Helena – Biovigilância e governabilidade nas sociedades de informação. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 141-166. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>

MAIA, Rui Leandro [et al.], coord. – *Dicionário - Crime, Justiça e Sociedade*. Lisboa: Silabo, 2016

MALHADO, Maria do Céu – *Noções de Registo Criminal: De Registo de Contumazes, de Registo de Medidas Tutelares Educativas e Legislação Anotada*. Coimbra: Almedina, 2001

MARTINS, Teresa; CARVALHO, Raquel – Conceitos básicos de Genética com aplicação à Investigação Criminal. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 83-94

MILHEIRO, Tiago Caiado – A intervenção judicial na Lei n.º 5/2008. In Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, org. – *A Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, que aprovou a criação da base de dados de perfis de ADN, e a investigação criminal: balanço e perspetivas* [Em linha]. Lisboa: Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, 2015. [Consult. 20 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Fundo%20Documental/juiz%20e%20interven%C3%A7%C3%A3o%20na%20lei%20de%20base%20de%20dados%20de%20adn.pdf>>

MIRANDA, Diana – O trajeto histórico dos métodos de identificação criminal em Portugal. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 307-345. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>

MIRANDA, Diana Catarina Oliveira de – *Tecnologias de identificação criminal: trajetórias, usos e práticas sob diferentes olhares*. Braga: Universidade do Minho, 2015. Dissertação de Doutoramento

MIRANDA, Jorge; MEDEIROS, Rui – *Constituição Portuguesa Anotada*. Tomo I. 2ª edição. Coimbra: Coimbra Editora, 2010

MONIZ, Helena – Natureza Jurídico-Penal da Inserção de Perfis de Condenados na Base de Dados de Perfis de ADN em Portugal. In Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, org. – *A Base de Dados de Perfis de ADN face ao Direito Penal e Processual Penal e à Convenção Europeia dos Direitos do Homem* [Em linha]. Lisboa: Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, 2015. [Consult. 20 agosto 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.pdf?path=6148523063446f764c324679626d56304c334e706447567a4c31684a5355786c5a793944543030764d554e425130524d5279394>>

[562324e31625756756447397a51574e3061585a705a47466b5a554e7662576c7a633246764c7a67774f5749784e5749794c544d31597a49744e44566d4d7930354d6a686b4c574d79596a4a6b4d4451314d57526d4d5335775a47593d&fich=809b15b2-35c2-45f3-928d-c2b2d0451df1.pdf&inline=true](https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social)>

MONIZ, Helena – Parâmetros adjetivos, constitucionais e de direito comparado na estrutura das soluções legais previstas na Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro. In MACHADO, Helena; MONIZ, Helena, org. – *Base de Dados Genéticos Forenses: Tecnologias de controlo e ordem social* [Em linha]. Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 47-66. [Consult. 30 agosto 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/285401152_Bases_de_dados_geneticos_forenses_Tecnologias_de_controlo_e_ordem_social>

MONTE, Mário Ferreira – *Direito Processual Penal Aplicado*. Braga: Associação de Estudantes de Direito da Universidade do Minho, 2017

MONTE, Mário Ferreira – O resultado da análise de saliva colhida através de zaragatoa bucal é prova proibida? Acórdão do Tribunal da Relação do Porto, de 13 de Setembro de 2006. *Revista do Ministério Público* [Em linha]. Ano 27, n.º 108 (2006), p. 239-262. [Consult. 1 setembro 2020]. Disponível na internet: <URL: <https://rmp.smp.pt/erm/108/mobile/#p=1>>

MORGADO, Maria José – Perigos e Certezas. Lei 5/2008 de 12 de Fevereiro. In Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *A Base de Dados de Perfis de DNA em Portugal: Conferências CNECV- Coimbra / 13.04.2012* [Em linha]. Lisboa: Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2012, p. 153-159. [Consult. 4 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnecv.pt/pt/publicacoes>>

NOVAIS, Jorge Reis – *A dignidade da pessoa humana*. Vol. I. Coimbra: Almedina, 2015

PEREIRA, Artur – Bases de Dados Genéticos. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 95-130

PEREIRA, Artur – Desafios Ético-jurídicos da Prova Pericial. In PINHEIRO, M. Fátima, coord. – *Ciências Forenses ao Serviço da Justiça*. Reimpressão da 1ª edição. Lisboa: Pactor. 2018, p. 1-61

PINHEIRO, M. Fátima – Algumas perspetivas da identificação genética. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspetivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 17-78

PINHEIRO, M. Fátima – Inovações em Genética Forense: Sua Contribuição na Aplicação da Justiça. In PINHEIRO, M. Fátima, coord. – *Ciências Forenses ao Serviço da Justiça*. Reimpressão da 1ª edição. Lisboa: Pactor. 2018, p. 63-118

PINHEIRO, Maria de Fátima – A Perícia em Genética e Biologia Forense – Criminalística Biológica. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, org. – *CSI Criminal*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2008, p. 11-40

- Presidência do Conselho de Ministros – *Programa do XVII Governo Constitucional 2005-2009* [Em linha]. [Consult. 1 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.historico.portugal.gov.pt/media/464060/GC17.pdf>>
- Procuradoria-Geral da República – *Instrução n.º 1/2015* [Em linha]. [Consult. 10 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.ministeriopublico.pt/iframe/instrucoes-0>>
- Procuradoria-Geral da República – *Instrução n.º 2/2020* [Em linha]. [Consult. 10 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.ministeriopublico.pt/iframe/instrucoes-0>>
- Procuradoria-Geral da República – *Parecer sobre o Projeto de Lei n.º 484/XIII (PSD)* [Em linha]. [Consult. 3 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.PDF?path=6148523063484d364c793968636d356c6443397a6158526c6379395953556c4a5447566e4c304e505453387851304644524578484c305276593356745a57353062334e4a626d6c6a6157463061585a685132397461584e7a595738765a6d566c4e544179597a4d74596a59794f4330305a544e6d4c54677a595445744e324d7a4f54566c4f574e69596a6b304c6c424552673d3d&fich=fee502c3-b628-4e3f-83a1-7c395e9cbb94.PDF&Inline=true>>
- QUEIRÓS, Filipa – *Crime, Raça e Suspeição: A tecnologia da inferência fenotípica na investigação criminal na Europa*. Porto: Edições Afrontamento, 2021. [Consult. 25 novembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Fundo%20Documental/CrimeRacaSuspeicao_PDF_Completo.pdf>
- RIBEIRO, Gisela Santos – *A justiça em laboratório: reflexões em torno da base de dados de perfis de ADN*. Braga: Universidade do Minho, 2020. Dissertação de Mestrado
- RIBEIRO, Maria Betânia – Aceitaria ter o seu perfil de ADN no BI. *DNA Database: News* [Em linha]. (2011). [Consult. 27 fevereiro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://dnadatabase.ces.uc.pt/news.php?id=59>>
- ROCHA, Hugo [et al.] – Programa Português de Cribado Neonatal. *Revista Española de Salud Pública* [Em linha]. Vol. 95, n.º 1 (2021), p. 1-7. [Consult. 22 janeiro 2022]. Disponível na internet: <URL: https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL95/C_ESPECIALES/RS95C_202101005.pdf>
- RODRIGUES, Benjamim Silva – *Da prova penal – A prova científica: exames, análises ou perícias de ADN? Controlo de velocidade, álcool e substâncias psicotrópicas*. Tomo I. Coimbra: Coimbra Editora, 2008
- ROSA, Bárbara Santa – Problemas Éticos do Uso da Genómica Individual na Investigação Criminal. In CORTE-REAL, Francisco; VIEIRA, Duarte Nuno, coord. – *Princípios de Genética Forense* [Em linha]. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2015, p. 177-197. [Consult. 3 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://digitalis-dsp.uc.pt/bitstream/10316.2/38492/1/Princ%C3%ADpios%20de%20Gen%C3%A9tica%20Forense.pdf>>

- ROTHSTEIN, Mark A.; TALBOTT; Meghan K. – The Expanding Use of DNA in Law Enforcement: What Role for Privacy?. *Journal of Law, Medicine & Ethics* [Em linha]. Vol. 34, n.º 2 (2006), p. 153-164. [Consult. 15 outubro 2020]. Disponível na internet: <URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1512746>
- RYAN, Meghan J. – The Privacy, Probability, and Political Pitfalls of Universal DNA Collection. *Science and Technology Law Review* [Em linha]. Vol. 20, n.º 1 (2017), p. 3-19. [Consult. 8 outubro 2020]. Disponível na internet: <URL: https://cpb-us-w2.wpmucdn.com/smulawjournals.org/dist/8/7/files/2018/11/2_The-Privacy-Probability-and-Political-Pitfalls-of-Universal-DNA.pdf>
- SANTOS, Filipe; COSTA, Susana; MACHADO, Helena – A base de dados de perfis de DNA em Portugal. Questões sobre a sua operacionalização. In SUSANA, Costa; MACHADO, Helena, org. – *A ciência na luta contra o crime: Potencialidades e limites* [Em linha]. Vila Nova de Famalicão: Edições Húmus, 2012, p. 99-118. [Consult. 5 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/278307521_A_ciencia_na_luta_contra_o_crime_Potencialidades_e_limites>
- SANTOS, Filipe; MACHADO, Helena – Perspetivas públicas e cidadãs em relação às bases de dados genéticos forenses. O caso particular do ficheiro de voluntários. In Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, org. – *A Lei n.º 5/2008, de 12 de fevereiro, que aprovou a criação da base de dados de perfis de ADN, e a investigação criminal: balanço e perspetivas* [Em linha]. Lisboa: Comissão Parlamentar de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, 2015. [Consult. 15 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cfbdadosadn.pt/Documents/Fundo%20Documental/Santos%20e%20Machado%20-%20Perspetivas%20p%C3%BAblicas%20e%20Cidad%C3%AAs%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0s%20bases%20de%20dados%20gen%C3%A9ticos%20forenses.pdf>>
- SANTOS, Filipe; MACHADO, Helena; SILVA, Susana – Forensic DNA databases in European countries: is size linked to performance?. *Life Sciences, Society and Policy* [Em linha]. Vol. 9, n.º 1 (2019), p. 1-13. [Consult. 10 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4513018/pdf/40504_2013_Article_12.pdf>
- SILVA, Amparo Dias da [et al.] – *Terra, Universo de Vida. 1ª Parte – Biologia 11º ano*. 14.ª Reimpressão. Porto: Porto Editora, 2018
- SILVA, Germano Marques da – *Curso de Processo Penal*. Vol. I. 6ª edição revista e atualizada, Lisboa: Verbo, 2010
- SILVA, Germano Marques da – *Curso de Processo Penal*. Vol. II. 4ª edição revista e atualizada, Lisboa: Verbo, 2008
- SILVA, Inês Torgal Mendes Pedroso da – A (i)legitimidade da colheita coerciva de ADN para efeitos de constituição da base de dados genéticos com finalidades de investigação criminal. *Lex Medicinæ - Revista Portuguesa de Direito da Saúde*. Coimbra. Ano 8, n.º 15 (2011), p. 159-188

- SILVEIRA, Luís – Proteção de Dados Pessoais e Base de Dados de ADN. In Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida – *A Base de Dados de Perfis de DNA em Portugal: Conferências CNECV - Coimbra / 13.04.2012* [Em linha]. Lisboa: Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2012, p. 143-150. [Consult. 4 setembro 2021]. Disponível na internet: <URL: <https://www.cnecv.pt/pt/publicacoes>>
- SIMONCELLI, Tania – Dangerous Excursions: The Case against Expanding Forensic DNA Databases to Innocent Persons. *The Journal of Law, Medicine & Ethics* [Em linha]. Vol. 34, n.º 2 (2006), p. 390-397. [Consult. 25 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.aclu.org/files/images/asset_upload_file330_9567.pdf>
- SMITH, Marcus – Universal forensic DNA databases: Balancing the costs and benefits. *Alternative Law Journal* [Em linha]. Vol. 43, n.º 2 (2018), p. 131-135. [Consult. 8 outubro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://researchoutput.csu.edu.au/ws/portalfiles/portal/23588723/23588686_Published_article_OA.pdf>
- SOARES, Paulo – *Meios de Obtenção de Prova no Âmbito das Medidas Cautelares e de Polícia*. 2ª edição. Coimbra: Almedina, 2017
- SOUTO, Luís – Interesse dos microssatélites na identificação genética. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspetivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 79-102
- TEODOROVIC, Smilja [et al.] – Attitudes regarding the national forensic DNA database: Survey data from the general public, prison inmates and prosecutors' offices in the Republic of Serbia. *Forensic Science International: Genetics* [Em linha]. Vol. 28 (2017), p. 44-51. [Consult. 29 julho 2021]. Disponível na internet: <URL: [https://www.fsigenetics.com/article/S1872-4973\(17\)30007-8/fulltext#](https://www.fsigenetics.com/article/S1872-4973(17)30007-8/fulltext#)>
- TUAZON, Oliver M. – Universal forensic DNA databases: acceptable or illegal under the European Court of Human Rights regime?. *Journal of Law and the Biosciences* [Em linha]. Vol. 8, n.º 1 (2021), p. 1-24. [Consult. 8 dezembro 2021]. Disponível na internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/352762196_Universal_forensic_DNA_databases_acceptable_or_illegal_under_the_European_Court_of_Human_Rights_regime>
- VALENTE, Manuel Monteiro Guedes – *Processo Penal*. Tomo I. 3ª edição revista, atualizada e aumentada. Coimbra: Almedina, 2010
- VALENTE, Manuel Monteiro Guedes – *Regime Jurídico da Investigação Criminal: Comentado e Anotado*. 3ª edição revista e aumentada. Coimbra: Almedina, 2006
- VIEGAS, Fernando – Pesquisa, identificação, recolha e gestão de amostras biológicas no local do crime. In PINHEIRO, Maria de Fátima Terra, coord. – *Genética Forense: perspetivas da identificação genética*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2010, p. 199-241
- WALLACE, H.M. [et al.] – Forensic DNA databases–Ethical and legal standards: A global review. *Egyptian Journal of Forensic Sciences* [Em linha]. Vol. 4, n.º 3 (2014), p. 57-63. [Consult. 27 julho 2021].

Disponível na internet: <URL:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090536X14000239>>

WILLIAMS, Robin; JOHNSON, Paul – ‘Wonderment and dread’: representations of DNA in ethical disputes about forensic DNA databases. *New Genetics and Society* [Em linha]. Vol. 23, n.º 2 (2004), p. 205-223. [Consult. 3 janeiro 2022]. Disponível na internet: <URL:
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/1463677042000237035?needAccess=true>>

ZIEGER, Martin; UTZ, Silvia – About DNA databasing and investigative genetic analysis of externally visible characteristics: A public survey. *Forensic Science International: Genetics* [Em linha]. Vol. 17 (2015), p. 163-172. [Consult. 29 julho 2021]. Disponível na internet: <URL:
[https://www.fsigenetics.com/article/S1872-4973\(15\)30014-4/fulltext](https://www.fsigenetics.com/article/S1872-4973(15)30014-4/fulltext)>

REFERÊNCIAS JURISPRUDENCIAIS

Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 128/92, processo n.º 260/90, relator Messias Bento. Disponível na internet: <URL: <https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/19920128.html>>

Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 155/2007, processo n.º 695/06, relator Gil Galvão. Disponível na internet: <URL: <http://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/20070155.html>>

Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 333/2018, processo n.º 195/2018, relator Maria de Fátima Mata-Mouros. Disponível na internet: <URL: <https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/20180333.html>>

Acórdão do Tribunal da Relação de Coimbra de 20/02/2019, processo n.º 269/16.9GAACB-A.C1, relator Brizida Martins. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtrc.nsf/8fe0e606d8f56b22802576c0005637dc/0aeed7e109bdb0e3802583a9003d0f41?OpenDocument&ExpandSection=1>>

Acórdão do Tribunal da Relação de Évora de 15/05/2012, processo n.º 6/11.4TAPTG.E1, relator António João Latas. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtre.nsf/134973db04f39bf2802579bf005f080b/cc04bc7887dae6de80257de10056fd4d?OpenDocument&ExpandSection=1>>

Acórdão do Tribunal da Relação de Évora de 15/12/2015, processo n.º 453/13.7TDEVR.E1, relator Clemente Lima. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtre.nsf/134973db04f39bf2802579bf005f080b/9716bb87708f2a2b80257f330050241c?OpenDocument&ExpandSection=1>>

Acórdão do Tribunal da Relação de Guimarães de 26/02/2020, processo n.º 468/16.3GAPER-A.G1, relator Ausenda Gonçalves. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtrg.nsf/86c25a698e4e7cb7802579ec004d3832/b85784ac06ba9ae5802585526004eef95?OpenDocument&ExpandSection=1>>

Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa de 05/05/2015, processo n.º 241/11.5JELSB.L1-5, relator Alda Tomé Casimiro. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtrl.nsf/33182fc732316039802565fa00497eec/5ae02635d8f26b4780257e5a005474a7?OpenDocument&ExpandSection=1>>

Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa de 08/09/2020, processo n.º 681/13.5GABRR.L1-5, relator Luís Gominho. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtrl.nsf/33182fc732316039802565fa00497eec/fb9381b143da921e802585e600365511?OpenDocument&ExpandSection=1>>

Acórdão do Tribunal da Relação de Lisboa de 11/10/2011, processo n.º 721/10.0PHSNT.L1-5, relator Agostinho Torres. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtrl.nsf/33182fc732316039802565fa00497eec/b4b271fe2382e5f78025793e004317f3?OpenDocument&ExpandSection=1>>

Acórdão do Tribunal da Relação do Porto de 15/06/2016, processo n.º 1805/09.2T3AVR.P1, relator Artur Oliveira. Disponível na internet: <URL: <http://www.dgsi.pt/jtrp.nsf/56a6e7121657f91e80257cda00381fdf/7f14d87c1d9c97cc80257fe000467d3e?OpenDocument&ExpandSection=1>>

Acórdão Gaughran v. Reino Unido, queixa n.º 45245/15. Disponível na internet: <URL: <https://hudoc.echr.coe.int/fre?i=001-200817>>

Acórdão S. e Marper v. Reino Unido, queixas n.º 30562/04 e 30566/04. Disponível na internet: <URL: <https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-90051>>

Acórdão Saunders v. Reino Unido, queixa n.º 19187/91. Disponível na internet: <URL: <http://hudoc.echr.coe.int/webservices/content/pdf/001-58009?TID=thkbhnilzk>>