

# **Edição genética de animais: quando o capricho suplanta a necessidade**

*Eduardo António da Silva Figueiredo (\*)*

## **1. Introdução**

Se hoje MICHELANGELO BUONAROTTI voltasse a pintar “*A Criação de Adão*” no teto da Capela Sistina, seguramente optaria por colocar o Homem de costas voltadas para Deus e de proveta na mão. O progresso científico-tecnológico tem avançado à velocidade da luz (porventura, rápido demais e deixando para trás a *tartaruga* ético-jurídica) e o «*Homo Evolutis*» – que tem a capacidade de projetar mentalmente o seu futuro – parece não desistir da pretensão futurista de construir uma sociedade e um planeta à sua medida. A investigação científica em torno do genoma proporcionou ao Homem a capacidade de

---

\* Assistente Convidado – Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra.

“conhecer, prever, mudar”<sup>1</sup> os seus genes e os de todos os organismos que o rodeiam, através do recurso a múltiplas técnicas de engenharia genética<sup>2</sup> – como é o caso da *CRISPR/Cas*. Foi em 1995 que se decifrou, pela primeira vez, o genoma de um ser vivo: o da bactéria *haemophilus influenzae*, responsável pela meningite e pela provocação de infeções nos ouvidos<sup>3</sup>. Seguiram-se várias tentativas de sequenciação do genoma de outras espécies, mormente pelo seu potencial para a promoção do desenvolvimento biotecnológico – por exemplo, no que diz respeito à produção de enzimas, antibióticos ou vacinas<sup>4</sup>.

Assim, o Homem procurou conhecer-se a si próprio (naquilo que ele tem de mais íntimo: o seu património genético) e a tudo aquilo que o rodeia. Porém, como é comummente sabido, seres humanos e animais “dividem a terra, *habitat* comum que partilham, mas vivem em mundos paralelos, separados pelo Direito”<sup>5</sup>, pela filosofia ou até mesmo pela (bio-)ética. Deste modo, a pretexto de razões mais ou menos legítimas, todos os anos são mortos (ou, se quisermos recorrer a eufemismos legais, *occisados*) biliões de animais, seja para fins alimentares, de entretenimento ou de investigação científica<sup>6</sup>.

Neste último domínio- que é o que agora nos ocupará – podemos verificar, tal como indica CARLA AMADO GOMES, que “as experiências com

---

<sup>1</sup> Archer, Luís, «Engenharia genética: esperanças e medos», in *Padre Luís Archer: Obra Seleta III – Bioética* (coord. por Francisco Malta Romeiras e Henrique Leitão), Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2016, p. 395.

<sup>2</sup> Preferimos a expressão (neutra e livre de qualquer “valoração-base”) “engenharia genética” a “manipulação genética”, tendo em conta a conotação negativa que pode ser atribuída a esta última. Cfr. Ascensão, José Oliveira, «Intervenções no genoma humano. Validade ético-jurídica», in *Estudos de Direito da Bioética – Vol. III* (coord. por José de Oliveira Ascensão), Coimbra: Almedina, 2009, p. 33.

<sup>3</sup> Barbas, Stela, *Direito do genoma humano*, Coimbra: Almedina, 2007, p. 59.

<sup>4</sup> *Idem*, p. 61.

<sup>5</sup> Duarte, Maria Luísa, «Direito da união europeia e estatuto jurídico dos animais: uma grande ilusão?», in *Direito (do) Animal* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Coimbra: Almedina, 2016, p. 224.

<sup>6</sup> Para dados mais concretos, aconselhamos a consulta do website da *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)*: <<http://www.fao.org/home/en>>.

animais têm sido realizadas [também, mas não só] em âmbitos tão diversos como a pesquisa de medicamentos, dos testes de vacinas e de toxicidade, no domínio oncológico, do coração e da circulação, dos estudos genéticos e da cirurgia experimental". Quanto aos animais utilizados, verificou-se uma redução do seu número de cerca de meio milhão (quando comparados os dados atuais com os de 2008), sendo utilizados, essencialmente, roedores (61%), animais de sangue frio (12,5%) e aves (5,9%)<sup>7</sup>.

Neste contexto, muito se tem discutido sobre a legitimidade de se instrumentalizarem animais não humanos para a prossecução de certos fins científico-tecnológicos que, na sua grande maioria, só beneficiam o Homem. Surgem, pois, múltiplos e acesos debates em torno de práticas como a clonagem animal<sup>8</sup> (potenciadora de um certo "síndrome *Frankenstein*")<sup>9</sup> ou a edição do genoma não humano – prática que só recentemente tem sido prosseguida com recurso a técnicas revolucionárias de modificação do genoma, mas que já era, *mutatis mutandis*, almejada há mais de cem mil anos, por exemplo, através da reprodução seletiva com vista ao desenvolvimento de certos traços morfológicos específicos<sup>10</sup>. Neste contexto, o nosso ensaio visa

<sup>7</sup> Gomes, Carla Amado, «Animais experimentais: uma barbárie necessária?», in *Direito (do) Animal* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Coimbra: Almedina, 2016, p. 107.

<sup>8</sup> O caso mais mediático foi, em 1997, o da clonagem da ovelha *Dolly*, através de uma complexa técnica chamada "transferência somática de núcleo". Já em 2018, utilizando a mesma técnica, foram clonados dois macacos de cauda longa (chamados de *Hua Hua* e *Zhong Zhong*) e a tendência parece ser a de que se venha a recorrer, com exponencial frequência, à clonagem de seres vivos não humanos, com vista à prossecução das mais variadas finalidades – não apenas terapêuticas, mas também reprodutivas. Por exemplo, a 28 de fevereiro de 2018, o conhecido jornal britânico *The Guardian* anunciaava que a cantora e atriz Barbra Streisand clonou (por duas vezes) a sua cadela *Samantha* antes de esta ter falecido. Tais revelações levam-nos a questionar se há (ou, pelo menos, se deve haver) limites para a clonagem de animais não humanos – questão que, não obstante, excede o objeto da presente investigação.

<sup>9</sup> Rollin, B. E., *The Frankenstein syndrome: ethical and social issues in genetic engineering of animals*, New York: Cambridge University Press, 1995.

<sup>10</sup> Infelizmente, como pontuam Michael J. Reiss e Roger Straughan, muitas das mutações induzidas resultaram no desenvolvimento de traços desconfortáveis e dolorosos para os animais. Para maiores desenvolvimentos, vide Reiss, Michael J. / Straughan, Roger, *Improving nature?: the science and ethics*

alertar para o facto de que estes consideráveis avanços científico-tecnológicos podem, não obstante, transformar-se em autênticos sintomas de degradação axiológico-valorativa e de banalização e total desconsideração de algumas formas de vida. Por essa razão, deve evitar-se ao máximo uma qualquer submissão absoluta do ser humano ao irresistível “canto de sereia” biotecnológico, porventura, condutor à “abertura de uma nova Caixa de Pandora, onde já nem a esperança se guarda”<sup>11</sup>...

São múltiplas as razões para acreditarmos que o momento atual – que ALLAN BRADLEY apelidou de “um dos capítulos mais excitantes do livro da vida”<sup>12</sup> – é um momento decisivo na história da Humanidade. Estamos em crer que o “futuro daqui a biliões de anos será determinado pelos acontecimentos das próximas décadas”<sup>13</sup> e que “todas as guerras e conflitos da história parecerão um tímido prelúdio quando comparados com a verdadeira batalha à nossa frente”<sup>14</sup>. Enquanto promotores e defensores de um conceito de justiça

---

*of genetic engineering*, 1996, p. 177, apud Albrecht, Michelle K., «Genetic engineering of domestic animals: human prerogative or animal cruelty», in *Animal Law*, n.º 6, 2000, p. 233.

<sup>11</sup> Loureiro, João, «Os genes do nosso (des)contentamento», in *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, vol. 77, 2001, p. 210. Neste sentido, também apontam Jürgen Habermas – quando refere que “as novas tecnologias [nos impingem] um discurso público acerca do correto entendimento da forma cultural de vida enquanto tal”, devendo evitar-se que os “lóbis da engenharia genética” façam uso de “casos precedentes imponderados, bem como de práticas que se foram despercebidamente instalando (...) para enjeitar qualquer escrúpulo moral, num indiferente encolher de ombros em que ecoa “tarde demais...” – e Francis Fukuyama – que entende que o mundo pós-humano resultante dos avanços biotecnológicos pode não ser, como alguns têm anunciado, “idilicamente livre, próspero e propiciador de cuidado e de compaixão”, mas sim um mundo marcado pelo conflito social. Vide, respetivamente, Habermas, Jürgen, *O futuro da natureza humana: a caminho de uma eugenia liberal?*, Coimbra: Almedina, 2006, pp. 55 e 59-60; e Fukuyama, Francis, *Our posthuman future: consequences of the biotechnology revolution*, New York: FSG, 2002, p. 218.

<sup>12</sup> Por outros apelidado de “Quarta Grande Revolução da história da Humanidade” ou “Revolução GNR – Genética, Nanotecnologia e Robótica”. Cfr. Loureiro, João, «Prometeu, golem & companhia: bioconstituição e corporeidade numa sociedade (mundial) de risco», in *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, vol. 151, 2009, p. 161.

<sup>13</sup> Palavras proferidas por Nick Bostrom no Documentário “2077: 10 segundos para o futuro”, 1º episódio: Mutações, emitido na RTP1, a 2 de janeiro de 2018.

<sup>14</sup> Harari, Yuval Noah, *Homo Deus: história breve do amanhã* (trad. por Bruno Vieira Amaral), 4.ª edição, Amadora: Elsinore, 2017, p. 40.

ecológica<sup>15</sup>, cabe-nos, pois, indagar que destino é esse que o Homem pretende seguir e o que ele nos reserva.

## 2. A técnica *CRISPR/Cas* aplicada à biodiversidade

A edição do genoma sempre esteve na *avant-garde* das discussões levadas a cabo pela comunidade científica mundial, tendo em conta as suas inúmeras e promissoras potencialidades. Já há algum tempo que os biólogos conseguem editar o genoma através da utilização de certas “ferramentas moleculares”, como é o caso das enzimas «*zinc finger nucleases*» (ZFNs) ou dos «*transcriptor activator-like effectores*» (TALENs), ainda que tal procedimento se tenha revelado altamente dispendioso e complexo<sup>16</sup>. Neste contexto, a descoberta da técnica *CRISPR/Cas* inicia um novo capítulo na história da engenharia genética, não apenas pelo seu baixo custo, mas também pelo facto de se apresentar como uma técnica relativamente simples e altamente precisa<sup>17</sup>.

A possibilidade de edição do genoma, através da inserção, substituição, reparação ou eliminação de certos genes de um determinado *locus*, com elevadíssimo grau de precisão, pode vir a revolucionar os mais variados

---

<sup>15</sup> Esta deve ser entendida como “uma justiça humana perante o ambiente”, que visa estabelecer limites à atuação do Homem face à natureza. Nas palavras de Alexandra Aragão, o que se procura é “uma relação equilibrada, duradoura e razoavelmente sustentável entre o homem e a natureza”, de modo a formular-se “a solução que melhor representa a concordância prática possível entre interesses conflituantes, buscando-se justiça nas conturbadas relações entre os homens e os componentes ecológicos, por via de um direito termodinamicamente justo”. Cfr. Aragão, Alexandra, *O princípio do nível elevado de proteção e a renovação ecológica do direito do ambiente e dos resíduos*, Coimbra: Almedina, 2006, pp. 27-29.

<sup>16</sup> Ledford, Heidi, «CRISPR: The Disruptor», in *Nature*, n.º 522, junho de 2015.

<sup>17</sup> Em geral, vide o nosso Figueiredo, Eduardo, *Desagrilhoar Prometeu? Direito(s), genes e doença(s): desafios constitucionais na era da engenharia genética*, Portugal: Petrony, 2020, pp. 33 e ss.

campos, como a exploração agrícola<sup>18</sup>, a medicina<sup>19</sup> ou até mesmo a própria biodiversidade<sup>20</sup>.

Focar-nos-emos, essencialmente, na análise das suas potencialidades no domínio da edição genética de animais não humanos. Neste contexto, a *CRISPR/Cas* pode vir a ser utilizada, *inter alia*, para controlar a propagação de certas doenças que afetem, com particular intensidade, certas espécies de animais, como as abelhas – cuja dramática diminuição a nível mundial se deve justamente à sua vulnerabilidade face a certas enfermidades e parasitas – ou os porcos, tornando-os resistentes à chamada “febre suína africana”, que todos os anos exige que a indústria agropecuária despenda centenas de milhões de

---

<sup>18</sup> Por exemplo, possibilitando a produção em massa de “super-alimentos”, como é o caso de citrinos mais doces e com um elevado teor de vitaminas, ou permitindo a edição genética de certas culturas de modo a torná-las mais resistentes a pragas, deixando de ser necessária a utilização de pesticidas. Estas e outras potencialidades da engenharia genética no domínio da produção agrícola deram origem a aquilo que Steve Prentis apelidou de “Revolução Verde”. Cfr. Ledford (nota 16) p. 22; e ainda, Prentis, Steve, *Biotecnología – una nueva revolución industrial*, Barcelona: Salvat Editora, 1993, p. 163. A verdade é que, num planeta em que mais de 842 milhões de pessoas se encontram subnutridas (dados de 2011-2013), as técnicas de edição genética de alimentos desempenham um papel fundamental na produção de comida em grandes quantidades e de forma sustentável e na mitigação dos efeitos adversos das alterações climáticas. Cfr. Grossman, Margaret, «Genetic Technology and Food Security», in *The American Journal of Comparative Law*, vol. 62, 2014, p. 277.

<sup>19</sup> *Verbi gratia*, possibilitando a criação de novas enzimas, melhores vacinas e a edição genética de seres humanos para o tratamento de doenças (por exemplo, a fibrose quística, o cancro ou certas “desordens virais” como o VIH/SIDA), nomeadamente através da eliminação de “genes defeituosos” e causadores de erros genéticos na linha celular germinal de um indivíduo através da simples, barata e rápida edição do ADN dos gâmetas e embriões humanos. Cfr. Zhang, Feng *et al.*, «CRISPR/Cas9 for genome editing: progress, implications and challenges», in *Human Molecular Genetics*, vol. 23, setembro de 2014, pp. 42-43; e ainda, Jasanoff, Sheila *et al.*, «CRISPR Democracy: gene editing and the need for inclusive deliberation», in *ISSUES in Science and Technology*, vol. 32, 2015. Além desta possibilidade (e independentemente de quaisquer necessidades terapêuticas), a técnica *CRISPR/Cas* pode também ser usada para editar o genoma com vista a melhorar determinadas características do ser humano (apuramento de sentidos, maior força física, maior inteligência, etc.), dando aso a novas discussões em torno do chamado “melhoramento genético”. Cfr. Pereira, André Dias, «Experimentação com pessoas humanas e embriões humanos: desafios e tempos de terapia génica», in *Instituto de Derecho Iberoamericano*, 2017, especialmente pp. 2-3 (<http://idibe.org/cuestiones-de-interes-juridico/experimentacao-com-pessoas-humanas-e-embrioes-humanos-desafios-em-tempos-terapia-genica/>), acesso em: 2020-08-03.

<sup>20</sup> Abrindo portas à eliminação de certas plantas invasivas, nomeadamente aquelas que apresentem uma especial resistência aos herbicidas, e revolucionando o campo dos organismos de bio-remediação. Cfr. Ledford (nota 16), p. 22.

dólares no seu tratamento<sup>21</sup>. Por outro lado, são identificáveis virtualidades ao nível da produção de certos medicamentos<sup>22</sup> e também na prossecução de novos projetos que intentam a chamada «*de-extinction*» de espécies já há muito desaparecidas do Planeta Terra, como é o caso dos mamutes<sup>23</sup>. Além disso, abre portas à destruição de inteiras populações de mosquitos causadores de doenças, como a dengue, a malária ou o vírus do Zika<sup>24</sup> e admite a produção de melhores «*disease models*»<sup>25</sup> (v.g. através da modificação do genoma de furões,

---

<sup>21</sup> Do mesmo modo, tem-se procurado a erradicação do retrovírus do genoma dos porcos, o que poderá trazer consideráveis melhorias no campo da xenotransplantação de células, tecidos e órgãos de animais em seres humanos. Cfr. Lamprea Bermúdez, Natalia / Lizarazo-Cortés, Óscar, “Técnica de edición de genes CRISPR/Cas9. Retos jurídicos para su regulación y uso en Colombia”, in *Revista La Propriedade Inmaterial*, n.º 21, 2016, p. 83. Esta possibilidade tem alimentado uma acesa discussão ético-jurídica em torno da admissibilidade deste tipo de práticas, *per se* capazes de dar origem a “híbridos animal-humano” ou “quimeras” (que são o resultado “da transferência de células totipotentes de um embrião para outro, inter ou intra-espécie”) que, segundo João Loureiro, só poderão “abrir um caminho de abolição de diferenças, não raro compreendido como abolição do homem”. Cfr. Loureiro, (nota 12), pp. 161 e 169 e ss.

<sup>22</sup> Segundo Sara Reardon, tem-se verificado uma certa recetividade à utilização destas técnicas para a promoção da saúde humana. Por exemplo, em 2006, a União Europeia aprovou a edição genética de cabras com vista à produção de leite com uma proteína de anti coagulação e, em 2015 (juntamente com a US Food and Drug Administration), foi autorizada a produção de galinhas geneticamente modificadas, cujos ovos sejam propícios à prevenção e tratamento de doenças do colesterol. Cfr. Reardon, Sara, «CRISPR zoo: birds and bees are just the beginning for a burgeoning technology», in *Nature*, vol. 531, 2016, p. 161.

<sup>23</sup> Os motivos que têm sido invocados em defesa do projeto da «*de-extinction*» são os seguintes: em primeiro lugar, a reintrodução de espécies (já desaparecidas) poderá acarretar grande potencial para a investigação médica e farmacêutica; em segundo lugar, esta prática abre portas à preservação e restabelecimento de ecossistemas em perigo ou já extintos; em terceiro lugar, a humanidade sente remorsos pelo desaparecimento destes seres vivos e deseja ansiosamente contactar com espécies “de museu ou apenas existentes nas páginas de livros”. Em face destes argumentos, apenas nos limitamos a questionar quais poderão vir a ser as consequências (ecológicas e não só) de introduzir certas espécies em ecossistemas que já não são (de todo) favoráveis à sua sobrevivência... Cfr. Swedlow, Miriam, «The woolly-mammoth in the room: the patentability of animals brought back from extinction through cloning and genetic engineering», in *Washington Journal of Law, Technology & Arts*, vol. 11, n.º 3, 2015, pp. 185 e 186.

<sup>24</sup> A título de curiosidade, foi em 2002 que foram descodificados os genomas do mosquito e do parasita da malária – respetivamente, o *anopheles gambiae* e o *plasmodium falciparum* – abrindo-se caminho para a erradicação de uma enfermidade que mata mais de três milhões de pessoas todos os anos. Cfr. Barbas (nota 3), pp. 59-61.

<sup>25</sup> Por exemplo, em 2015, utilizou-se o sistema CRISPR/Cas a fim de se reparar o gene causador da distrofia muscular de *Duchenne*. A experiência foi realizada em ratos adultos que padeciam da doença e, rapidamente, se verificou uma melhoria do seu estado de saúde. Cfr. Lamprea Bermúdez / Lizarazo-Cortés (nota 21), p. 82.

saguis ou macacos, tornando as suas características genéticas mais propícias ao estudo de certas patologias). No domínio da produção alimentar, a *CRISPR/Cas* potencia a criação de espécies de crescimento rápido – p.e. salmões – e torna possível a eliminação dos chifres de certos tipos de gado – que, estando confinados a pequenos espaços, tendem a lesionar-se, incrementando-se, deste modo, o seu bem-estar e evitando-se o recurso a outros métodos mais dolorosos, como a queima, corte ou remoção química dos mesmos. *The last but not the least*, dá-se início a um novo capítulo no domínio da “produção de animais de estimação ou de companhia”, seja através da produção de gatos anti-alergénicos, de “micro-porcos” (que, em regra, não pesam mais de 15 kg), carpas *koi* de tamanho, cor e padrão variáveis, ou até cães “melhorados”, nomeadamente cães-guia ou cães-pastor<sup>26</sup>.

Face ao crescimento descontrolado da experimentação científica neste domínio e tendo em conta os sérios riscos envolvidos na utilização desta técnica de edição genómica<sup>27</sup>, houve quem reclamasse a aprovação de uma moratória internacional que suspendesse a investigação em certas áreas onde esta tecnologia é ou pode vir a ser utilizada, pelo menos até se criar regulação específica<sup>28</sup> e se colherem os frutos do necessário debate público em torno desta complexa querela. Apesar de não defendermos tal solução – que qualificamos de alarmista e excessiva –, não negamos que é imperativo evitar o

---

<sup>26</sup> Reardon (nota 22), pp. 160-163.

<sup>27</sup> Note-se que, embora a utilização desta técnica seja, *prima facie*, bastante promissora quanto aos resultados que permite alcançar, é imperativo admitir que a sua utilização para a edição do genoma humano e não humano não se encontra desprovida de sérios riscos. Cfr. Furrow, Barry, «The CRISPR/Cas9 tool of gene editing: cheaper, faster, riskier», in *Annals of Health Law*, vol. 26, 2017, pp. 39-41; e ainda, C. Ramirez, Juan, «Gene editing and CRISPR therapeutics: strategies taught by cell and gene therapy», in *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, vol. 152, 2017, pp. 11-15.

<sup>28</sup> Não nos revemos na posição dos autores que defendem a “autorregulação da ciência”, já que estamos em crer que nem sempre os interesses da comunidade científica coincidem com os interesses societários. Cfr. Furrow (nota 27), pp. 42 e ss.

crescimento desenfreado das práticas de edição genética à margem do Direito e da ética— nomeadamente, porque nos parece ténue a fronteira que separa os casos de intervenção genómica jurídica e (essencialmente) eticamente aceitáveis daqueles outros em que se procede à edição do genoma para, nas palavras de JEANTINE LUNSHOF, se promover a “mera satisfação dos nossos desejos idiossincráticos”<sup>29</sup>. Deve, pois, o legislador criar mecanismos regulatórios que, tendo o cuidado de não obstar injustificada ou abusivamente ao avanço científico, o procurem manter sob adequado controlo, contendo-o quando este possa representar um perigo irreversível para o futuro da Humanidade ou quando seja, simplesmente, desprovido de fundamentação legítima<sup>30</sup>. Cabe-nos, por fim, afirmar que não temos dúvidas de que a garantia de transparência e de participação democrática na tomada de decisões fraturantes são valores essenciais dos quais não devemos abrir mão quando está em causa decidir o futuro da Humanidade<sup>31</sup>.

### **3. Quadro normativo em matéria de experimentação científica com animais**

Após termos analisado alguns dos desafios colocados por esta moderna técnica de edição do genoma, é necessário atentar, ainda que de forma breve, no sentido da normação internacional, supranacional (*rectius*, europeia) e

---

<sup>29</sup> Reardon (nota 22), p. 163.

<sup>30</sup> Neste contexto, deve o legislador adotar uma atitude “omni-compreensiva” de modo a criar regulação coerente e que não dê origem a desnecessárias contradições. Para tal, exige-se que este encete uma abordagem multidisciplinar, o que, por sua vez, implicará que se extravase o campo jurídico e se confie no contributo relevantíssimo de outras ciências (sejam elas humanas ou exatas). Só uma abordagem deste tipo poderá abrir caminho à criação de regulação adequada e protetora das premissas axiológicas essenciais em que se funda a sociedade (pós-)moderna em que estamos inseridos. Cfr. Lamprea Bermúdez / Lizarazo-Cortés (nota 21), p. 105.

<sup>31</sup> Vide, em geral, Nelkin, Dorothy, *Technological decisions and democracy: european experiments in public participation*, California: Sage Publications, 1977.

nacional<sup>32/33</sup> concernente, em geral, à proteção do bem-estar animal<sup>34</sup> e, em especial, à experimentação científica com recurso a seres vivos não humanos. Alerta-se o leitor, desde já, que mencionaremos uma série de diplomas que, não tendo que ver diretamente com o nosso tema (a edição do genoma não humano) nos permitirão perceber, por um lado, que, já hoje, o ordenamento jurídico reconhece o animal como ser senciente e com valor intrínseco e autónomo e, por outro, que o “bem-estar animal” é um verdadeiro bem jurídico a tutelar. Além disso, compreenda-se que a constante referência à normação relativa à experimentação científica com recurso a animais vivos se deve ao facto de que a edição do genoma animal se apresenta como meio ou finalidade de um vasto conjunto de experimentações realizadas sob a sua alçada.

Ora, feitos estes esclarecimentos prévios, cabe-nos (re)afirmar que é imperativo que o Direito regule, cuidadosamente, o modo como se pode editar

---

<sup>32</sup> Esta análise “multinível” é hoje exigida pelo notável crescimento do fenómeno da extenuação da territorialidade normativa, marcado por uma (aparentemente, imparável) “quebra gradual da relação direito-território”. Cfr. Javier Roig, Francisco, «Human rights and judicial dialogue between America and Europe: toward a new model of law?», in *The Age of Human Rights Journal*, vol. 6, 2016, p. 28. Entre nós, este fenómeno tem sido apelidado pela doutrina de “fenómeno da internormatividade”. Para melhor conhecer os seus contornos, vide Canotilho, J. J. Gomes, *Brancosos e interconstitucionalidade – itinerários dos discursos sobre a historicidade constitucional*, 2.ª edição, Coimbra: Almedina, 2008, p. 266.

<sup>33</sup> Recomendamos, a este propósito, a consulta da lista de diplomas relativos a animais, apresentada por Ricardo Oliveira na obra *Direito (do) Animal* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Coimbra: Almedina, 2016, pp. 315-343. Os diplomas aí elencados demonstram bem a elevada quantidade e variedade da normação existente na matéria, denunciando, irremediavelmente, a incompletude da humilde análise normativa que, *hic et nunc*, levaremos a cabo.

<sup>34</sup> Normação esta que não é, aliás, novidade – segundo Fernando Araújo, a Lei Grammont (*Loi du 2 juillet 1850 relative aux mauvais traitements exercés envers les animaux domestiques*), emanada na França e datada de 1850, é conhecida como sendo uma das mais antigas leis de proteção dos animais (acrescentamos nós, juntamente com o *Martin's Act* de 1822). Cfr. Araújo, Fernando, *A hora dos direitos dos animais*, Coimbra: Almedina, 2003, p. 25; e ainda, Cordeiro, A. Menezes, *Tratado de direito civil – III*, 3.ª Edição, Coimbra: Almedina, 2013, p. 278. Destaca-se também o chamado *Cruelty to Animals Act*, emanado na Grã-Bretanha e datado de 1876, regulamentando a prática da experimentação científica com recurso a animais não humanos. Vide, a este propósito, Leroux, Therese/ Letourneau, Lyne, «*Êtres humains et les animaux aussi: la protection des sujets d'expérimentation en recherche biomédicale au Canada*», in *Canadian Journal of Law and Society*, vol. 10, 1995, p. 184.

o genoma de animais não humanos<sup>35</sup>, sob pena de se vir a promover a perigosa e errada ideia de que estes são meros meios que podem ser utilizados indiscriminadamente para se atingir um qualquer fim, negando-lhe a mais básica tutela jurídica. E note-se que só muito dubiamente essa tutela será alcançada por via da personificação dos animais não humanos, reconhecendo-lhes aptidão para se afirmarem como autênticos titulares de direitos. Na nossa opinião, e explicaremos o porquê mais adiante, é claramente vantajoso que, neste contexto, se recorra à categoria dogmática dos deveres dos seres humanos que tenham por objeto os animais de forma a assegurar-lhes a devida tutela. No entanto, por agora, procederemos apenas à identificação dos principais traços caracterizadores do quadro normativo vigente em sede de bem-estar animal e de experimentação científica com recurso a animais vivos<sup>36</sup>.

### **3.1. Normação internacional e supranacional**

A normação internacional em matéria de proteção do bem-estar animal surge dispersa por inúmeras Declarações e Convenções.

No âmbito da Organização das Nações Unidas (ONU), destacamos, desde logo, a Declaração Universal dos Direitos do Animal<sup>37</sup> (DUDA), de 15 de

---

<sup>35</sup> Há, porém, na doutrina quem, seguramente, discordaria desta nossa afirmação – por exemplo, P. A. Fitzgerald, conhecido subscritor da máxima romana «*hominum causa omne jus constitutum*», chegou a afirmar que “o direito é feito para os homens e não admite nenhuma comunidade nem vínculo de obrigação entre estes e os animais inferiores”. Cfr. Wise, Steven M., *Tant qu'il y aura des cages: vers les droits fondamentaux des animaux* (trad. por David Chauvet), France: Presses Universitaires du Septentrion, 2016, p. 48.

<sup>36</sup> Na opinião de alguns autores, a existência de variadas normas com uma fundamentação ontológica e axiológica que lhes confere uma coerência própria – ainda que versem sobre realidades muito diversas – permite que hoje se fale de um Direito (do) Animal como autêntico ramo jurídico autónomo. Cfr. Leitão, Alexandra, «Os espetáculos e outras formas de exibição de animais», in *Direito (do) Animal* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Coimbra: Almedina, 2016, pp. 15 e 16.

<sup>37</sup> Para uma síntese do seu conteúdo, vide Vieira, Tereza Rodrigues *et al.*, «A defesa dos animais: responsabilidade de todos», in *Animais: Bioética e Direito* (coord. por Tereza Rodrigues Vieira e Camilo Henrique Silva), Brasil: Editora Portal Jurídico, 2016, p. 244.

outubro de 1978, que proclama que “todo o animal tem o direito a ser respeitado” (art. 2.º/a)) e que “nenhum animal será submetido a maus tratos nem a atos cruéis”, de tal modo que se for necessário produzir a sua morte, deve garantir-se que ela é “instantânea, indolor e não geradora de angústia” (art. 3.º), já que os animais são (ou, pelo menos, deveriam ser) reconhecidos como seres sensíveis (ou sencientes). O documento acrescenta ainda que a experimentação animal que implique o seu sofrimento físico e psicológico é incompatível com os seus direitos, quer se trate de experimentações médicas, científicas, comerciais ou qualquer outra forma de experimentação (art. 8.º). Parece claro que se deve ter uma certa cautela na interpretação deste artigo, evitando-se uma leitura muito próxima do seu sentido literal<sup>38</sup>, sob pena de se cair em posições extremadas e pouco compatíveis com o facto (inegável, é certo) de que a experimentação em animais surge, em certos casos, como um elemento necessário para efeitos de prossecução de certas atividades de investigação científica, fundamentais para a melhoria da vida humana e do próprio meio ambiente. Além deste diploma, podemos também referir a Declaração Universal do Bem-Estar Animal, formulada pela *Wexford Society Prevention of Cruelty to Animals* (WSPCA), em 2003, que visa a adoção de uma atitude internacional de maior solidariedade para com o bem-estar animal, as suas necessidades e os seus *habitats*. Apesar da importância destes documentos, não podemos deixar de atentar na sua natureza jurídica: estes surgem como autêntico *soft law*, estando, pois, desprovidos de qualquer força jurídica vinculativa, o que limita, *ab initio*, a sua eficácia (embora saibamos que

---

<sup>38</sup> Não negamos que é, desde logo, problemática a referência à “dignidade do animal” (art. 10.º), já que não é claro que se possa falar de um tal princípio ou valor (pelo menos, em termos homólogos aos da categoria dogmática da dignidade humana, hoje entendida como étimo-axiológico dos sistemas jurídicos pós-modernos).

este tipo de argumento se torna cada vez mais falacioso, nomeadamente se tivermos em conta a crescente dissolução de fronteiras entre a natureza do ato adotado e a força jurídico-normativa que lhe é comunitariamente reconhecida<sup>39</sup>).

Além destes documentos, podemos também encontrar muitos outros (mormente, de natureza vinculativa) que, no plano internacional, visam tutelar os animais não humanos<sup>40</sup> (e nos quais, nas palavras de MAFALDA MIRANDA BARBOSA, “se sentem [com maior acutilância] os ventos do discurso teriófilo”<sup>41</sup>). Destacamos, *hic et nunc*, a Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (CDB) na qual, pela primeira vez, se reconheceu que a conservação da diversidade biológica é uma “preocupação comum da humanidade”. Os rápidos avanços biotecnológicos levaram, alguns anos mais tarde, à adoção do Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança (2003) com vista a “contribuir para assegurar um nível elevado de proteção no campo da transferência, da manipulação e do uso seguros dos organismos vivos modificados resultantes da biotecnologia moderna que possam ter efeitos adversos na conservação e no uso sustentável da diversidade biológica” (art. 1.º).

Impele-nos também destacar a existência de algumas *guidelines* internacionais em matéria de experimentação científica em animais, como é o caso dos chamados «*International Guiding Principles for Biomedical Research*

---

<sup>39</sup> Em geral, sobre o tema, vide Thibierge, Catherine *et al.*, *La force normative. Naissance d'un concept*, Paris: L.G.D.J, 2009.

<sup>40</sup> Referimo-nos, *verbi gratia*, à Convenção Internacional para a Regulação da Atividade Baleeira (1946) e à Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção (1973).

<sup>41</sup> Barbosa, Mafalda Miranda, «Breve reflexão acerca do problema do estatuto jurídico dos animais», in *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, vol. 89, 2013, p. 211.

*Involving Animals*»<sup>42</sup>, criados pela CIOMS e pelo ICLAS, em 1985, e revistos, pela última vez, em 2012.

Já no que diz respeito à arena pan-europeia, podemos fazer referência a alguns documentos emanados pelo Conselho da Europa em sede de proteção da fauna: referimo-nos, *inter alia*, à Convenção relativa à Conservação da Vida Selvagem e dos “Habitats” Naturais da Europa (ou Convenção de Berna), adotada em 3 de dezembro de 1981; à Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Silvestres (ou Convenção de Bona), adotada em 24 de junho de 1982<sup>43</sup>; à Convenção Europeia para a Proteção dos Animais de Abate; ou ainda, à Convenção Europeia para a Proteção dos Animais de Companhia. É certo que estes documentos, tão relevantes em sede de proteção dos animais não humanos, não estão diretamente relacionados com a questão que, *hic et nunc*, nos dedicamos a explorar – a investigação científica com animais, especialmente quando esta implique ou tenha por finalidade a edição do genoma não humano. Não obstante, como já referimos, a referência a estas normas justifica-se pela sua importância, mormente na demonstração de que,

---

<sup>42</sup> Segundo este documento, a comunidade científica, reconhecendo que a utilização de animais constitui um autêntico privilégio, deve empenhar-se em garantir a saúde e o bem-estar dos mesmos quando são utilizados para fins de investigação científica. Todas as decisões afetas a proteger os animais utilizados em tais atividades devem ser tomadas com base em dados cientificamente comprovados e refletir os valores ético-sociais dominantes, tomando em consideração todos os potenciais benefícios e impactos que essa atuação pode ter no bem-estar desses seres. Além disso, destaca que os animais só devem ser utilizados quando o seu uso seja científica e eticamente justificado, respeitando-se o princípio dos 3 R's – «*Replacement*», «*Reduction*» e «*Refinement*» (ou, utilizando a terminologia dos ordenamentos germânicos, dos 3 V's – «*Vermeidung*», «*Verminderung*» e «*Verfeinerung*»). Há também que evitar ao máximo que, durante todo o processo, se cause dor, *stress*, desconforto ou aflição ao animal, se necessário administrando-lhe substâncias que atenuem tais sensações. Note-se, porém, que também este documento tem valor de mero *soft law*, não sendo (pelo menos, do ponto de vista formal) juridicamente vinculativo – o que, naturalmente, não significa que estas *guidelines* não sejam (arriscamos dizer, na maioria das vezes) seguidas pelos investigadores durante os experimentos. O texto integral do documento está disponível em: <[https://grants.nih.gov/grants/olaw/guiding\\_principles\\_2012.pdf](https://grants.nih.gov/grants/olaw/guiding_principles_2012.pdf)>.

<sup>43</sup> Letrado Camello, Elena / Ramón Fernández, Francisca, «Aspectos jurídicos del xenotrasplante», in *Revista de Derecho y Genoma Humano*, vol. 46, 2017, p. 287.

cada vez mais, se atribui aos animais (ou, pelo menos, a alguns deles) valor próprio e, consequentemente, se tomam medidas, nos mais variados domínios, para a sua proteção e para a garantia (até onde ela seja possível) do seu bem-estar. Posto isto, incumbe-nos destacar também a adoção da chamada Convenção do Conselho da Europa sobre animais vertebrados utilizados para fins experimentais e outros fins científicos, aberta para assinatura em 1986, e em vigor desde 1 de janeiro de 1991<sup>44</sup> – que, no entanto, não foi ratificada pelo Estado português.

Em sede de Direito da União Europeia, a proteção dos animais não humanos tem sido paulatinamente desenvolvida, desde o silêncio dos próprios tratados constitutivos quanto a essa questão até à “consagração expressa da dignidade e do bem-estar dos animais” no Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE)<sup>45</sup>, mais propriamente no seu art. 13.º, o qual dispõe que “(...) os Estados-membros terão plenamente em conta as exigências em matéria de bem-estar dos animais, enquanto seres sensíveis, respeitando simultaneamente as disposições legislativas e administrativas e os costumes dos Estados-membros, nomeadamente em matéria de ritos religiosos, tradições culturais e património regional”<sup>46</sup>. Este artigo, embora consagre a assunção de um compromisso da União Europeia com a proteção do bem-estar animal – vislumbrando-os como seres que não só experimentam, como

---

<sup>44</sup> A este propósito, vide Gomes (nota 7), p. 108.

<sup>45</sup> Não podemos, porém, ignorar que a proteção do bem-estar dos animais foi alavancada, no plano comunitário, pelos imperativos de aprofundamento do mercado interno e da supressão das medidas restritivas da livre concorrência. Aliás, ainda hoje os animais continuam a ser considerados “produtos agrícolas” nos termos do art. 38.º do TFUE. Cfr. Moreira, Alexandra Reis, «Direito da União Europeia e proteção do bem-estar animal», in *Direito (do) Animal* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Coimbra: Almedina, 2016, pp. 45 e 47.

<sup>46</sup> Foi com o Tratado de Lisboa, que introduziu alterações ao Tratado da União Europeia e ao Tratado que institui a Comunidade, que o antigo Protocolo relativo à proteção e ao bem-estar dos animais (que se encontrava anexado ao Tratado de Amesterdão) passou a fazer parte do TFUE, mais propriamente no seu art. 13.º.

também vivenciam determinadas sensações e emoções – não deixa de, *pari passu*, salvaguardar os costumes e tradições dos Estados, evitando a intromissão abusiva na sua autonomia e identidade cultural, o que dificulta a interpretação desta disposição normativa.

Apesar da existência de outras normas europeias de relevo<sup>47</sup>, limitar-nos-emos a analisar, *hic et nunc*, o conteúdo da Diretiva 2010/63/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de setembro de 2010, relativa à proteção dos animais utilizados para fins científicos<sup>48</sup>. Desde logo, é possível extrair do texto da diretiva que se reconhece a importância intrínseca da utilização de animais vivos em procedimentos científicos para a proteção da saúde humana e animal, assim como do próprio meio ambiente. No entanto, é exigida a defesa e respeito pelo seu valor intrínseco durante todo o procedimento, nomeadamente através da harmonização da legislação vigente nos vários Estados-membros relativa à utilização de animais não humanos em laboratório, logrando-se, assim, uma certa estandardização das práticas empregues por toda a comunidade científica europeia<sup>49</sup>. Desde logo, note-se que a proteção conferida pela presente diretiva só abrange aqueles casos em que são utilizados animais vertebrados vivos não humanos; formas fetais de mamíferos a partir do último terço do seu desenvolvimento normal e formas

---

<sup>47</sup> Vide, em geral, Moreira (nota 45), pp. 47 e ss. Segundo a autora, o conjunto normativo europeu relativo ao bem-estar animal atualmente vigente resulta “fragmentado e setorial, complexo e especializado, mas, ainda assim, lacunoso e insuficiente”.

<sup>48</sup> A presente diretiva foi antecedida pela Diretiva 86/609/CEE, do Conselho, de 24 de novembro de 1986, a fim de se eliminarem as disparidades entre as disposições regulamentares, legislativas e administrativas dos Estados-Membros relativas à proteção de animais utilizados para fins experimentais e outros fins científicos e pela Decisão 1999/575/CE, relativa à conclusão pela Comunidade da [já referida] Convenção Europeia sobre a proteção dos animais vertebrados utilizados para fins experimentais e outros fins científicos.

<sup>49</sup> López Tremoleda, Jordi, «Comentarios sobre la directiva europea 2010/63/EU para la protección de animales de laboratorio», in *Revista de Bioética e Derecho*, n.º 24, 2012, p. 64.

larvares de alimentação autónoma; e/ou céfalópodes vivos<sup>50</sup>. Além disso, a normativa exige que os Estados venham a assegurar, a todo o tempo, o respeito pelo princípio dos 3R's de RUSSEL e BURCH<sup>51</sup> (art. 4.º), que a utilização de animais vivos para fins de investigação científica seja subsidiária, dando-se clara preferência a outros métodos ou estratégias de ensaio para obter os resultados pretendidos e que não impliquem a chamada vivissecção (art. 13.º), que sejam cuidadosamente valorados os graus de severidade dos procedimentos (art. 15.º) e que se adotem meios de redução da dor, sofrimento, angústia ou dano causado ao animal – seja durante o procedimento, através da administração de analgésicos ou recurso a anestesia geral ou local; seja no final do procedimento, prestando-se os cuidados e alojamento adequados ao seu estado de saúde ou, em último caso, recorrendo-se à eutanásia para pôr fim ao eventual sofrimento severo e não atenuável do animal. O art. 7.º preocupa-se ainda, por claras razões de sustentabilidade ecológica, em proibir a utilização de animais que se encontrem em vias de extinção para fins de investigação científica, embora, por remissão ao art. 5.º, se prevejam algumas exceções.

---

<sup>50</sup> Note-se que a diretiva tenta evitar, a todo o custo, a utilização de primatas não-humanos naqueles estudos onde a utilização de outras espécies de animais demonstra ser viável (vide art. 8.º), especialmente tendo em conta a sua proximidade genética com o Homem e as suas capacidades sociais altamente desenvolvidas – o que, segundo o preâmbulo da mesma, “levanta questões éticas específicas e coloca problemas práticos para satisfazer as suas necessidades comportamentais, ambientais e sociais em ambiente de laboratório”. Aliás, foi por esta razão que foi elaborada uma Declaração de Direitos dos Grandes Símos que consagra autênticos deveres dos seres humanos para com essa espécie. Cfr. Loureiro, João, *Constituição e biomedicina – volume II*, Coimbra: Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, 2003, p. 896. Mais longe vai a teoria da “extensão dos direitos humanos aos grandes símos”, partindo da ideia de que as diferenças existentes uns e outros são bastante ténues e insignificantes (nomeadamente quando ambos são comparados do ponto de vista genético). Cfr. Silva, Tagore, «Brazilian animal law overview: balancing human and non-human interests», in *Journal of Animal Law*, n.º 6., 2010, p. 91.

<sup>51</sup> Daqui resulta, desde logo, uma “tripla indispensabilidade no âmbito das experiências com animais: i) indispensabilidade da utilização do animal; ii) indispensabilidade do número de animais utilizados; iii) indispensabilidade do dano infligido ao animal”. Procura-se, no fundo, encontrar justificação plausível e consistente para a utilização de uma técnica que inflige dor a uma criatura senciente. Cfr. Gomes (nota 7), p. 110.

Definem-se também quais os requisitos aplicáveis aos criadores, fornecedores e utilizadores de animais destinados à experimentação científica (art. 20.º e ss.) e enumeram-se as funções a prosseguir pelos chamados “*animal welfare bodies*”, isto é, pelos órgãos responsáveis por garantir o bem-estar dos animais antes, durante e após o procedimento. Além disso, é no art. 33.º desta Diretiva que se consagram um conjunto de exigências relativas à prestação de cuidados e alojamento dos animais<sup>52</sup>. *The last but not the least*, incumbe-se os Estados de garantir que todos os projetos de investigação que recorram a animais vivos sejam avaliados e aprovados por uma autoridade competente de natureza estadual, especificando-se todos os requisitos da formação e qualificação do pessoal envolvido<sup>53</sup>.

Concluindo, a leitura do texto da diretiva permite-nos afirmar que se deve, a todo o custo, evitar a submissão dos animais destinados a investigação científica a práticas dolorosas e/ou angustiantes, tendo em conta a sua qualificação como seres sencientes e o facto de que o bem-estar animal se tem afirmado como um bem juridicamente protegido no quadro europeu, exigindo-se, por essa razão, uma uniformização das práticas<sup>54</sup>. No entanto, é também claro que o diploma deixou espaço para que cada Estado-membro pudesse manter o sistema de proteção que eventualmente já dispusesse, em particular naqueles casos em que já existia legislação vasta e eficaz de promoção e

---

<sup>52</sup> Vide também o anexo III da supramencionada Diretiva, no qual se especificam os requisitos relativos a estabelecimentos e à prestação de cuidados e alojamento dos animais.

<sup>53</sup> López Tremoleda (nota 49), p. 65.

<sup>54</sup> O conteúdo da presente diretiva não deixou, porém, de ser criticado, seja pela *European Coalition to End Animal Experiments* (ECEAE), seja pelos próprios cidadãos europeus: note-se que o movimento *Stop Vivisection*, chegou mesmo a reunir 1.173.131 assinaturas (11.305 das quais recolhidas em Portugal) de cidadãos europeus que requeriam a imediata revogação do diploma, proibindo-se todo e qualquer teste em animais vivos. Cfr. Gomes (nota 7), p. 115.

garantia do bem-estar animal em sede de investigação científica, como acontecia, *verbi gratia*, no Reino Unido<sup>55</sup>.

### **3.2. Normação interna**

#### **3.2.1. O estatuto jurídico do animal no ordenamento português**

O estatuto (jurídico) do animal tem evoluído ao longo do tempo, sendo identificáveis inúmeras diferenças no modo como o Homem tem encarado e se tem relacionado com os animais não humanos<sup>56</sup>. No que diz respeito à experimentação científica em animais, já desde os séculos VI e I a.C., se encontram menções à prática da vivissecção<sup>57</sup> como forma de estudar a anatomia interna e o funcionamento dos órgãos<sup>58</sup>. Com o passar dos anos, a visão ocidental<sup>59</sup> de que os animais eram seres sem alma e sem capacidade de sofrer conduziu a uma intensificação das experimentações científicas com

---

<sup>55</sup> Aliás, já o próprio art. 193.º do TFUE prevê que, uma vez harmonizadas as disposições ambientais (legislativas, regulamentares e administrativas) necessárias para o estabelecimento e funcionamento do mercado interno, nada impede que os Estados-membros mantenham ou introduzam disposições nacionais de proteção reforçada do ambiente – é o chamado «gold plating» do direito europeu. Vide, para maiores desenvolvimentos, o comentário de Alexandra Aragão ao art. 37.º da CDFUE, incluído na obra *Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia comentada* (coord. por Alessandra Silveira e Mariana Canotilho), Coimbra: Almedina, 2013, p. 454.

<sup>56</sup> Para uma síntese exemplar dos diferentes entendimentos acerca da relação que o homem foi estabelecendo com os animais, vide Cabral, Filipe, *Fundamentação dos direitos dos animais: a existencialidade jurídica*, Alcochete: Edições Alfarroba, 2015, pp. 19-90.

<sup>57</sup> Silva, Camilo Henrique et al., «Pesquisa em animais vivos: usos e abusos», in *Animais: Bioética e Direito*, (coord. por Tereza Rodrigues Vieira e Camilo Henrique Silva), Brasil: Editora Portal Jurídico, 2016, pp. 167-168.

<sup>58</sup> Por exemplo, Aristóteles desenvolveu um método de investigação que lhe permitiu “constatar a afinidade, morfológica e comportamental, existente entre o homem e os restantes animais”. Já nessa altura, defendia o filósofo que a capacidade de raciocínio é exclusiva dos humanos, só podendo ser encontrada nos animais em termos meramente analógicos: “*ao que no homem é arte, sabedoria e inteligência corresponde, em alguns animais, outro tipo de capacidade natural equivalente*”. Todavia, é de notar que esta diferenciação “não tinha exclusivamente como fundamento a mera observação empírica... antes colheu os seus fundamentos na própria metafísica”. Cfr. Cabral (nota 56), pp. 30-35.

<sup>59</sup> Como pontua Francis Fukuyama, “[as tradições e conceções éticas das sociedades orientais] tendem a apontar para uma certa continuidade entre a natureza humana e não humana, permitindo-lhes ser, como afirma Frans de Waal, mais receptivos e complacentes com os animais não humanos”. Vide Fukuyama (nota 11), p. 192.

recurso a animais vivos, nomeadamente graças ao aprofundamento da crença de que tais experiências poderiam conduzir à formulação de novas soluções revolucionárias no campo da saúde humana (crença essa que foi agravada por obras como «*The origin of species*» de CHARLES DARWIN ou «*Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*» de CLAUDE BERNARD)<sup>60</sup>. O animal era, portanto, um simples meio para se atingir um fim, uma “coisa”<sup>61</sup> desprovida de qualquer sensação ou emoção, colocada (legitima e arbitrariamente) ao serviço do Homem e dos seus próprios interesses<sup>62/63</sup>.

A grande viragem no modo como a Humanidade encara o animal verificou-se, na opinião de vários autores, com a publicação, em 1789, da obra «*Introduction to the Principles of Morals and Legislation*» de JEREMY BENTHAM, da qual consta a seguinte passagem clássica:

“(...) *What else could be used to draw the line? Is it the faculty of reason or the possession of language? But a full-grown horse or dog is incomparably more rational and conversable than an infant of a day,*

---

<sup>60</sup> Gomes (nota 7), pp. 102-103.

<sup>61</sup> Ainda que, ao longo da história, nem sempre eles tenham sido qualificados como “coisas” do ponto de vista jurídico.

<sup>62</sup> Neste contexto, defendia René Descartes que “os animais não passavam, na verdade, de máquinas particularmente intrincadas... autómatos destituídos de pensamento ou de qualquer consciência”. Segundo Ian Robertson, esta visão cartesiana contribuiu largamente para que “aos animais fosse negado até a mais mínima consideração humana no âmbito da agricultura comercial ou da viviseção”. Cfr. Robertson, Ian, *Animals, welfare and the law: fundamental principles for critical assessment*, United Kingdom: Earthscan – Routledge, 2015, p. 55. Também Immanuel Kant parece partir do princípio de que a racionalidade se circunscreve apenas à esfera do ser humano e que, também por isso, «*animals are there merely as means to an end. That end is man*».

Quanto aos seres humanos, considera o filósofo que estes têm o dever de não praticar atos de crueldade para com os animais não humanos “não por assim os [tratar] de forma errada, mas porque essa crueldade pode levar as pessoas a serem cruéis umas com as outras”. Cfr. Fernandes, Miguel Lemos, «Animais experimentais? Só o rato de computador!», in *Direito (do) Animal* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Coimbra: Almedina, 2016, p. 288.

<sup>63</sup> Vide, a título elucidativo, os experimentos descritos na obra Singer, Peter, *Animal liberation*, Australia: Pimlico, 1995, pp. 25 e ss.

*or a week or even a month old. Even if that were not so, what difference would that make? The question is not ‘can they reason?’ or ‘can they talk?’, but ‘can they suffer?’.*

É certo que os reflexos desta obra na transformação da relação entre os seres humanos e os animais só mais tarde se vieram a manifestar, mormente com o surgimento de inúmeras correntes defensoras do bem-estar animal ou inclusive da sua personificação e consequente reconhecimento dos mesmos enquanto “sujeitos de direito”<sup>64</sup>. No entanto, pode dizer-se, recorrendo às palavras de CARLA AMADO GOMES, que a obra de BENTHAM “instalou definitivamente a tensão entre a liberdade de investigação científica e a proteção do bem-estar animal”<sup>65</sup>.

Surgem, assim, duas principais correntes<sup>66</sup>: a primeira («welfarist approach» ou “corrente bem-estarista”) tem como principal objetivo, como a própria designação revela, a proteção do bem-estar dos animais, tendo surgido no âmago da filosofia utilitarista e tornando “secundária ou mesmo inconveniente a questão da natureza jurídica do animal e a sua autonomia ou idoneidade como centro de imputação de verdadeiros direitos”; a segunda

<sup>64</sup> Há quem vá ainda mais longe, seguindo os passos das teorias da «deep ecology», reconhecendo à Natureza (e, por essa via, também aos animais) um valor superior ao do ser humano. Cfr. Gassiot, Olivier, «L’animal, nouvel objet du droit constitutionnel», in *Revue Française de Droit Constitutionnel*, n.º 64, 2005, p. 704.

<sup>65</sup> Gomes (nota 7), p. 103.

<sup>66</sup> Fernando Araújo propõe-nos uma outra síntese, baseada na distinção entre teses diretas e teses indiretas. No quadro das primeiras, encontramos as interpretações inigualitárias (que, não obstante venham a aceitar a desigualdade dos animais, propõem a necessidade de consideração direta dos seus interesses) e as interpretações igualitárias (que “consideram que os animais são merecedores de uma consideração valorativa direta e do reconhecimento de um estatuto moral e jurídico em paridade com o dos humanos”). Por sua vez, as teses indiretas partem do pressuposto de que os animais só nos são “indiretamente [relevantes] porque a lesão de um interesse de um animal há-de de ser a lesão direta do património do seu proprietário ou daqueles cuja sensibilidade seja gravemente afetada pelo tratamento inconsiderado dos interesses de um não humano” – destacam-se as visões cristã, cartesiana, kantiana e contratualista. Cfr. Araújo (nota 34), pp. 334 e ss.

(«*rights approach*» ou “corrente dos direitos”) defende que é imperativo reconhecer o animal como autêntico titular de direitos que o “libertem e protejam de todas as formas de exploração e de infilção de sofrimento para benefício da espécie humana”<sup>67</sup>.

No âmbito da primeira corrente, parece-nos fundamental analisar a posição adotada por PETER SINGER. Este autor, integrado na corrente utilitarista<sup>68</sup> e assumido defensor da questão animal, defende um entendimento do princípio da igualdade focado na igual consideração de interesses, não apenas dos seres-humanos, mas também dos animais<sup>69</sup>. Rejeitando (e combatendo) o especismo<sup>70</sup>, SINGER entende que “se a nossa preocupação pelo outro não depende do seu aspeto, nem das suas características, o facto de algumas pessoas não pertencerem à nossa raça não nos dá o direito de as explorar. Mas tal raciocínio também se deve estender a alguns seres não humanos”<sup>71</sup> – ora, assim sendo, “o limite da senciência [parece ser] a única fronteira defensável em termos de preocupação pelo interesse

---

<sup>67</sup> Duarte (nota 5), p. 225.

<sup>68</sup> O utilitarismo é “um sistema ético consequencial, porquanto tem por escopo, não a correção intrínseca das ações, própria dos sistemas deontológicos (...), mas a maximização do prazer agregado”. Vide Cabral (nota 56), p. 70. Assim sendo, esta teoria (assente em quatro condições essenciais: no princípio da utilidade; num «*standard of goodness*»; no consequencialismo; e na imparcialidade) aspira que se alcance a maior felicidade possível pelo maior número de pessoas (humanas) possível – o que, por sua vez, traz subjacente a ideia de que os animais não humanos devem ser utilizados com a exclusiva finalidade de incrementar a felicidade do Homem. Vide Albrecht (nota 10), pp. 234-235; e ainda, Orlans, F. Barbara *et al.*, *The human use of animals*, Oxford: Oxford University Press, 1998, pp. 21-22.

<sup>69</sup> De forma impactante, Peter Singer considera que a utilização de animais para fins lúdicos (touradas, jardins zoológicos) ou de experimentação científica coloca em causa, necessariamente, uma “muito maior quantidade de sofrimento para os animais não-humanos do que de prazer para os humanos. [Estas práticas] atentam, pois, contra o princípio da igualdade na consideração de interesses”. Cfr. Cabral (nota 56), pp. 96-97.

<sup>70</sup> Atente-se na seguinte passagem do autor: “(...) os cientistas revelam-se tendenciosos em favor da sua própria espécie sempre que efetuam as suas experiências em animais não humanos com objetivos que eles próprios pensam que não justificariam o uso de seres humanos com um grau igual ou inferior de senciência, consciência, sensibilidade, *etc.* Se este preconceito fosse eliminado, o número de experiências com animais reduzir-se-ia consideravelmente”. Cfr. Fernandes (nota 62), p. 288.

<sup>71</sup> Barbosa (nota 41), p. 238.

alheio”<sup>72</sup>. Partindo do princípio fundamental de que os animais são seres sencientes – e chegando mesmo a comparar a racionalidade de alguns animais adultos e recém-nascidos humanos ou pessoas com deficiência intelectual, defendendo a superioridade dos primeiros face aos segundos – o autor considera que é imperativo que se venha a combater toda e qualquer prática que provoque dor ou sofrimento aos animais<sup>73/74</sup>, sem que, no entanto, tal implique o reconhecimento dos mesmos como titulares de autênticos direitos (até porque estes poderiam, irremediavelmente, traduzir-se em possíveis perdas de bem-estar)<sup>75</sup>.

Distinto é o pensamento de TOM REGAN, integrado na «*rights approach*» e defensor da ideia de que “não são os interesses dos indivíduos que possuem valor moral fundamental, mas sim os indivíduos detentores de interesses”<sup>76</sup>. Classificando os animais não humanos como «*subjects of a life*», o autor defende que o seu estatuto moral implica que os mesmos sejam vislumbrados

---

<sup>72</sup> Singer, Peter, *Ética prática* (trad. Álvaro Augusto Fernandes), Lisboa: Gradiva, 1993, p. 43, *apud* Barbosa (nota 41), p. 238.

<sup>73</sup> Posto isto, pergunta o autor: “se estamos abertos a permitir experiências em animais, também estamos preparados para admitir experiências em bebés humanos e deficientes intelectuais profundos?”. Vide Singer (nota 72), p. 45.

<sup>74</sup> Nesta linha de pensamento, importa invocar as palavras de Fernando Araújo: “se não admitirmos discriminações em seres humanos apesar da diferença entre eles, fica clara a ilegitimidade de uma demarcação pseudo-factual entre humanos e não humanos que não passaria de uma discriminação igual àquelas que proscrevemos dentro da espécie humana”. Vide Araújo (nota 34), p. 339.

<sup>75</sup> Como bem denota J. M. Aroso Linhares, Peter Singer “(num diálogo exemplar com Bentham) [dá-se] conta de que a linguagem dos direitos é uma mera opção convencional – mobilizável pela sua eficiência programática (pela sua congruência com um “código político” dominante)... mas certamente não necessária se aquilo que pretendemos é alterar a nossa atitude em relação aos animais”. Cfr. Linhares, J. M. Aroso, «A ética do continuum das espécies e a resposta civilizacional do direito: breves reflexões», in *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, vol. 79, 2003, p. 207; e ainda, Rachels, James, *Elementos de filosofia moral* (trad. por Azevedo Gonçalves), Lisboa: Gradiva, 2004, pp. 157-159.

<sup>76</sup> O que implica, nas palavras de Filipe Cabral, que, mobilizando-se a linguagem kantiana, o indivíduo seja visto como um fim em si mesmo – ideia que é incompatível com a sua instrumentalização. Assim sendo, o valor intrínseco dos indivíduos é totalmente independente do montante de felicidade que decorre da satisfação dos seus interesses (o que leva este setor doutrinal a optar pela rejeição das premissas sustentadoras do utilitarismo). Cfr. Cabral (nota 56), p. 118.

como autênticos titulares de direitos deontológicos<sup>77</sup>. Ora, no fundo, os seres irracionais – mas que sentem, sofrem, desejam e lembram – devem ser vistos como um fim em si mesmos e, por essa razão, ser tratados com dignidade. Segundo o autor, em caso de conflito de direitos de seres humanos e não humanos, sendo eles comparáveis, deverá ceder o menor deles; não sendo comparáveis, deverá evitar-se a causação de danos ao sujeito que ficar em pior posição. Deste modo, REGAN opõe-se frontalmente ao utilitarismo e ao *status quo* da negação de verdadeiros direitos aos animais não humanos<sup>78</sup>.

Ora, a verdade é que ambas as posições são largamente criticadas pela doutrina. Quanto ao primeiro autor, tende a dizer-se que ele parece confundir o Direito, *lato sensu* considerado, com a prescritividade convencional, invocando uma racionalidade utilitarista que o transforma numa espécie de engenharia social, onde o valor da justiça é claramente substituído pelas ideias de utilidade e eficácia, perdendo-se de vista a dignidade do ser humano enquanto étimo axiológico-valorativo dos sistemas jurídicos pós-modernos em que nos inserimos<sup>79</sup>. Já no que diz respeito à posição adotada pelo segundo, a doutrina enumera várias dificuldades que se colocam ante a pretensão de

---

<sup>77</sup> A defesa do reconhecimento de direitos aos animais foi levada a cabo por muitos outros autores: por exemplo, John Lawrence defendeu, em 1802, os chamados “direitos das bestas”, propondo a sua proteção pelo “mesmo manto da justiça que cobre a humanidade”. Outros autores que, historicamente, se destacaram na defesa desta tese (é certo, com particularidades e diferenças consideráveis) foram Edward Nicholson ou Henry Salt (aliás, é de notar que este último foi um dos grandes críticos da viviseção, que qualificava de “violação deliberada e declarada dos direitos dos animais”). Cfr. *Idem*, pp. 82 e ss.

<sup>78</sup> Fernandes (nota 62), p. 289; e ainda, Barbosa (nota 41), p. 244.

<sup>79</sup> Neste contexto, afirmam Filipe Albuquerque Matos e Mafalda Miranda Barbosa que “Singer alia o absoluto desrespeito pela pessoa humana, pelo seu valor intrínseco, de que a argumentação não especista, que advoga a identidade entre humanos e animais é apenas uma expressão: uma expressão que, se não for chocante para muitos que, contaminados pelo sentimento romântico de empatia pelos seres irracionais, lhes devotam especial afeto, é-o profundamente para quem, consciente da posição hierarquicamente superior do homem (...) percebe que o igualitarismo põe em causa a dignidade dele”. Cfr. Matos, Filipe Albuquerque / Barbosa, Mafalda Miranda, *O novo estatuto jurídico dos animais*, 1.ª edição, Coimbra: GestLegal, 2017, pp. 58 e ss.

personificação dos animais não humanos e do consequente reconhecimento de direitos aos mesmos. Por exemplo, CARL COHEN afirmou que «*animals cannot be the bearers of rights because the concept of rights is essentially human; it is rooted in, and has force within, a human moral world*»<sup>80</sup>. Na mesma linha, MAFALDA MIRANDA BARBOSA entende que “a tentativa de aproximação analógica de alguns animais ao ser humano só não falha se se quiser humanizar os primeiros ou animalizar os segundos, o que, em todo o caso, se revela absolutamente desdignificante da Pessoa”<sup>81</sup>. De forma mais moderada, CARLA AMADO GOMES tem entendido que a atribuição de direitos aos animais poderá acarretar mais riscos do que benefícios, na medida em que tal exigiria que também se impusessem deveres aos mesmos (ligados à ideia de “responsabilidade”, que só muito dubiamente é compatível com o facto de inexistir nos animais qualquer “noção humana de ilicitude”)<sup>82</sup>; além disso, a atribuição de direitos teria de ser forçosamente seletiva porque há casos em que ela não se justifica (por exemplo, no caso de direitos obrigacionais, sucessórios, de propriedade)<sup>83</sup>; por fim, o reconhecimento de direitos dos

---

<sup>80</sup> Fernandes (nota 62), p. 290.

<sup>81</sup> A autora acrescenta que, na discussão desta temática, o jurista é chamado a saber o que é que o Direito deve ser chamado a ser. Deste modo, a “pressuposição da dimensão de *quid ius* torna-se (...) imprescindível e faz-nos, *a priori*, lançar a desconfiança sobre qualquer via que erija os animais em centros de imputação das relações jurídicas”. Cfr. Barbosa (nota 41), p. 247.

<sup>82</sup> No mesmo sentido, afirma Walter Osswald: “[a questão dos direitos dos animais] não passa de uma falsa questão, de um paralogismo. Os direitos do Homem são universalmente reconhecidos (mesmo quando desrespeitados), porque inequivocamente ligados aos seus deveres; ora, não tendo o animal deveres, não pode ser sujeito de direito. É sim, objeto de deveres, na medida em que o Homem tem o dever de respeitar a vida animal, de não intervir de forma cruel ou brutal, de não sujeitar o animal a padecimentos excessivos, inúteis ou injustificados”. Cfr. Osswald, Walter, «A experimentação no animal», in *Bioética* (coord. por Luís Archer, Jorge Biscaia e Walter Osswald), Lisboa: Editorial Verbo, 1996, p. 332.

<sup>83</sup> É nosso entendimento que estes dois argumentos mobilizados pela autora são facilmente refutáveis: em primeiro lugar, é hoje consensual no seio da doutrina que existem direitos não (necessariamente) correlativos de deveres; por outro, também às pessoas coletivas só se reconhecem “os direitos que sejam compatíveis com a sua natureza” – não entendemos porque não poderia ser assim também com os animais não humanos.

animais poderia resultar num *salto jurídico* qualitativo demasiado ousado e para o qual é duvidoso que a nossa sociedade esteja preparada<sup>84</sup>. Na mesma linha, CASS SUNSTEIN alerta também para o facto de que os animais não estão capacitados, *per se*, para exercitar os direitos que eventualmente lhes sejam conferidos – o que não impede, todavia, que estes venham a ser representados (em juízo ou perante entidades públicas) por seres humanos<sup>85</sup>. Aqui chegados, parece-nos correto realçar que, como se pode depreender, esta discussão se situa, necessariamente, no plano ontológico e ético-normativo<sup>86</sup> (nos quais se tende a defender a irredutibilidade entre o ser humano e o animal) e não propriamente no plano prático, já que está claro que o não reconhecimento de personalidade jurídica aos animais não humanos é uma mera opção político-legislativa, sendo igualmente válida aquela que optasse pela consagração de mais um caso de “ficção jurídica”<sup>87</sup> – principalmente, tendo-se em conta o facto

---

<sup>84</sup> Consideramos este argumento bastante pertinente e não duvidamos que o reconhecimento de direitos aos animais é, pelo menos por agora, um passo demasiado ousado, quer do ponto de vista jurídico-filosófico, quer societário. Para maior detalhe sobre os argumentos mencionados *supra*, vide Gomes, Carla Amado, «Direito dos animais: um ramo emergente?», in *ANIMAIS: Deveres e Direitos* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Lisboa: ICJP, 2015, p. 55.

<sup>85</sup> Sunstein, Cass R., «Can Animals Sue?», in *Animal Rights: Current debates and new directions* (coord. por Cass Sunstein e Martha Nussbaum), Oxford: Oxford University Press, 2004, pp. 7 e 251 e ss. Veja-se também, a este propósito, a seguinte passagem de Maria do Céu Patrão Neves: “apenas os seres humanos reúnem condições para poderem enunciar direitos e, neste caso, atribuí-los aos animais e estes nunca se encontram em situação de os poder reivindicar. Neste sentido, os designados direitos dos animais são fundamentalmente deveres dos homens para com os animais, deveres estes que, de dimensão moral, são pelos próprios, voluntariamente, revestidos de força jurídica”. Cfr. Neves, Maria do Céu Patrão / Osswald, Walter, *Bioética simples*, 2.ª Edição, Lisboa: Editora Verbo, 2014, p. 263.

<sup>86</sup> Matos / Barbosa (nota 79), p. 83.

<sup>87</sup> Filipe Cabral propõe ainda uma outra alternativa: desde logo, “a positivação *ex novo* do princípio da dignidade da vida humana não-consciente” (que nos gera algumas dúvidas, como teremos oportunidade de, a seu tempo, referir) e a sua concretização normativa por via do reconhecimento da chamada “existencialidade jurídica”, enquanto “o tipo de subjetividade com que os indivíduos dotados de consciência, embora em grau insuficiente para formar uma personalidade, surgem revestidos no Direito” (aglutinadora de uma dimensão estrutural ou formal – a suscetibilidade de posições jurídicas – e outra substancial – o direito de existencialidade). E note-se, segundo o autor, este “direito de existencialidade” comporta três âmbitos de proteção: a proteção à vida, a proteção à liberdade e a proteção à integridade. Para mais desenvolvimento sobre esta interessante construção dogmática, vide Cabral (nota 56), pp. 303 e ss. Embora reconheçamos que a “existencialidade jurídica” pode apresentar

de que a personalidade jurídica e personalidade humana não se confundem<sup>88</sup>, o que, inclusive, torna possível que as pessoas coletivas sejam, não só objetos, mas também sujeitos de direitos, mormente fundamentais<sup>89</sup>. Concluímos, portanto, que não há, no plano prático-jurídico, qualquer obstáculo à personificação dos animais não humanos e consequente atribuição de direitos aos mesmos.

Não obstante, na nossa opinião, a proteção dos interesses dos animais, enquanto seres sensíveis<sup>90</sup>, será mais efetiva se se apostar na defesa – séria e compreensiva – da existência de deveres fundamentais (dos seres humanos) de

---

claras vantagens, mantemos algumas reservas quanto ao seu fundamento último e aos seus efeitos práticos.

<sup>88</sup> É, também, a este propósito que se têm forjado construções doutrinais como a figura dos direitos sem sujeito ou a referência aos estados de vinculação ou a retroação da personalidade ao momento da atribuição do direito. Cfr. Pinto, C. A. Mota, *Teoria geral do direito civil*, 4.ª edição (por António Pinto Monteiro e Paulo Mota Pinto), Coimbra: Coimbra Editora, 2012, p. 203; e ainda, Matos / Barbosa (nota 79), p. 42.

<sup>89</sup> Entre nós, Vieira de Andrade esclarece que tal “não se trata, de facto, de uma extensão geral dos direitos às pessoas coletivas, fundada numa analogia substancial entre os sujeitos”. Assim, reconhecendo o carácter final da personalidade jurídica do Homem, por oposição ao carácter meramente instrumental da personalidade jurídica coletiva, considera o autor que os direitos individuais só são extensíveis às pessoas coletivas na medida em que tal garante o livre desenvolvimento do Homem, isto é, da proteção da dignidade humana do indivíduo no seio das formações sociais onde exerce a sua personalidade. Impõe-se, por isso, não esquecer que, “por detrás da personalidade coletiva está sempre (...) a pessoa de direito”. Vide Andrade, J. C. Vieira de, *Os direitos fundamentais na constituição portuguesa de 1976*, 6.ª Edição, Coimbra: Almedina, 2019, pp. 114-122. Aproveitando esta ideia, alguns autores defendem que “a aplicação do operador [personalidade jurídica – entendida nos mesmo termos daquela que é reconhecida às pessoas coletivas –] aos reinos animal e vegetal e mesmo à natureza inanimada visa[ria] precisamente evitar [a instrumentalização dos mesmos em relação às pessoas humanas]”. Vide Loureiro, João, *Constituição e biomedicina – volume I*, Coimbra: Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, 2003, p. 376. Reconhecendo a pertinência do argumento, tendemos, todavia, a considerar que a mesma finalidade pode ser alcançada recorrendo a outras categorias dogmáticas menos *polémicas* e *radicais* e, portanto, melhor aceites na esfera jurídica, política e social.

<sup>90</sup> O reconhecimento da senciência animal, confirmada por vários dados de natureza científica, é o que, efetivamente, torna imperativo refletir sobre a forma como as várias atividades humanas podem afetar o seu bem-estar. Esta nova percepção, não puramente mecânica e utilitarista, contribui para o reconhecimento de uma autêntica obrigação ou dever de satisfazer “os imperativos biológicos do animal”. Cfr. Gassiot (nota 64), p. 710.

promoção e efetivação do seu bem-estar<sup>91/92</sup>. Na senda de KAUFMANN, entendemos que o reconhecimento de direitos dos animais não só não alteraria substancialmente o seu estatuto ou reforçaria a sua proteção – que é uma finalidade que, a nosso ver, pode ser alcançada satisfatoriamente (quer no plano teórico, quer no plano prático-normativo) pelo simples reconhecimento da existência de deveres do Homem que têm por objeto os animais, naturalmente acompanhada da previsão de consequências jurídicas claras em caso da sua violação<sup>93</sup> – como poderia implicar que se caísse em discursos extremados e demasiado focados na “pessoalização do animal”, quando se sabe que eles não reúnem as características que (pelo menos, hodiernamente) são reconhecidas às pessoas e que, por enquanto, se encontram limitadas ao universo dos seres humanos<sup>94/95</sup> - o que,

---

<sup>91</sup> Entre nós, João Loureiro defende a mesma tese, esclarecendo que estes deveres só poderão ser entendidos como autênticos “deveres que têm como objeto os animais, mas [já] não de deveres para com os animais. Cfr. Loureiro (nota 50), p. 903.

<sup>92</sup> Note-se que os deveres fundamentais devem ser entendidos como uma categoria constitucional própria que expressa, de forma imediata e direta, os valores e interesses comunitários. José Casalta Nabais define-os como “deveres jurídicos do Homem e do cidadão que, por determinarem a posição fundamental do indivíduo, têm especial significado para a comunidade e por esta podem ser exigidos” – podendo implicar quer um comportamento positivo ou omissivo dos seus titulares, o que os torna suscetíveis de ser violados. O seu fundamento há-de ser, naturalmente, a própria Constituição, *id est*, é nela que cada dever fundamental haverá de, explicita ou implicitamente, encontrar a sua base e o seu suporte. Cfr. Nabais, José Casalta, *O dever fundamental de pagar impostos*, Coimbra: Almedina, 2012, pp. 36, 61 e 64.

<sup>93</sup> Kaufmann, Arthur, *Filosofia do direito*, 2.ª Edição, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007, p. 452.

<sup>94</sup> Atualmente, ser-se pessoa implica a verificação cumulativa de, pelo menos, três dimensões: a racionalidade, a liberdade e a responsabilidade. Ou, dito de outro modo, ser-se pessoa significa ser um “uma unidade psicossomática sustentada na sua liberdade”. Assim, todo o ser humano, enquanto ser livre e espiritual, é “pessoa”, não existindo, porém, “pessoa” alguma que não seja ser humano. Cfr. Cabral (nota 56), p. 145; Fernandez Sessarego, Carlos, «Que es ser persona para el derecho», in *Derecho PUCP*, n.º 54, 2001, pp. 18-19; e ainda, Eler, Kalline, «A tutela dos animais pela personalidade: melhor caminho?», in *Animais: Bioética e Direito* (coord. por Tereza Rodrigues Vieira e Camilo Henrique Silva), Brasil: Editora Portal Jurídico, 2016, pp. 41 e ss.

<sup>95</sup> No entanto, rejeitamos liminarmente a posição adotada por Mafalda Miranda Barbosa que, embora defenda a necessidade de se reconhecerem deveres (indiretos) para com os animais, os vislumbra, de forma duvidosa, como “meros instrumentos e não como fins em si mesmos”, justificando-se a sua utilização pelo ser humano para a satisfação das suas necessidades, sejam elas de ordem física,

inclusivamente, nos levanta algumas dúvidas sobre a existência de um qualquer princípio fundamental da “dignidade da criatura”<sup>96/97</sup>, como o previsto na Constituição Suíça. Tentaremos, mais adiante, concretizar, no seio do nosso ordenamento jurídico, esta ideia que aqui aflorámos.

\*

Uma vez analisadas aquelas que são, hodiernamente, as principais teorias em torno do estatuto (jurídico) dos animais – e que oscilam, como vimos, entre a sua qualificação como (1) uma mera coisa, livremente utilizada pelo Homem para satisfação das suas necessidades; (2) como autêntico titular de direitos; ou (3) como seres sencientes com um valor intrínseco e, por isso, objeto de certos deveres fundamentais do ser humano –, cabe-nos analisar qual a posição adotada pelo sistema jurídico português, quando globalmente considerado.

---

espiritual ou cultural, com o único limite de que essa atuação não ponha em causa os interesses da Humanidade como um todo ou de alguns seres humanos em particular ou viole os bons costumes. Cfr. Barbosa (nota 41), pp. 250-251. A nós, esta posição parece-nos desadequada e desconsideradora do valor intrínseco de cada animal como ser senciente (e, por isso, titular de interesses) e que o torna insuscetível de ser utilizado livremente pelo Homem para a satisfação das suas necessidades idiossincráticas, sem que tais ações se fundem em razões legítimas.

<sup>96</sup> Pode ler-se, no artigo 120.<sup>º</sup>/2 da Constituição da Confederação Suíça: «The Confederation shall legislate on the use of reproductive and genetic material from animals, plants and other organisms. In doing so, it shall take account of the *dignity of living beings* as well as the safety of human beings, animals and the environment, and shall protect the genetic diversity of animal and plant species» (itálico nosso). Para uma nota histórica sobre este princípio e suas principais implicações no domínio da edição genética de animais, vide Goetschel, Antoine F., «L'animal, ni chose ni sujet de droit – Où en sommes-nous avec la dignité de l'animal et son statut juridique en Suisse et à l'étranger», in *La Dignité de l'animal* (coord. por Denis Müller e Hughes Poltier), Genève: Labor et Fides, 2000, p. 113 e ss.

<sup>97</sup> O problema é demasiado complexo e, por isso, não nos iremos pronunciar sobre ele neste ensaio. Note-se, porém, que a doutrina diverge substancialmente: por exemplo, Filipe Cabral entende que a mera consciência é fundamento bastante para o reconhecimento de dignidade (de tal modo que esta será tanto mais intensa quanto mais desenvolvida for a consciência de um indivíduo). Cfr. Cabral (nota 56), p. 235; em sentido contrário, João Loureiro rejeita que se possa utilizar, neste domínio, um tal operador dogmático, desde logo porque este surgiu, historicamente, como uma “nota distintiva da pessoa” e o animal não pode ser considerado “pessoa”. Vide, para maiores desenvolvimentos, Loureiro (nota 50), pp. 893-895; e ainda, Matos / Barbosa (nota 79), p. 82.

Começaremos, pois, com uma breve análise da questão do ponto de vista jurídico-constitucional. Como refere OLIVIER LE BOT, temos assistido, neste domínio, a um fenómeno de constitucionalização crescente, traduzido na exponencial inscrição da proteção do animal nas Constituições nacionais<sup>98</sup>. Embora exista quem qualifique este fenómeno de meramente simbólico, somos da opinião de que a proteção, ao nível constitucional, do bem-estar animal é um avanço significativo que pode, inclusivamente, assegurar uma maior eficácia e efetividade da legislação vigente na matéria. Além disso, tal facto contribui para que o valor do bem-estar animal – não vendo a sua proteção limitada ao quadro legal – não ceda automaticamente ante o exercício de alguns direitos fundamentais dos sujeitos, como é o caso da liberdade de investigação científica (tantas vezes invocada como fundamento para toda e qualquer modificação do genoma animal)<sup>99</sup>.

Ora, entre nós, destaca-se o art. 66.º da Constituição da República Portuguesa (1976), que refere que “todos têm o direito a um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender” (n.º 1).

<sup>98</sup> Segundo o autor, este processo iniciou-se justamente com a Constituição suíça, de 1992, seguida pela *Grundgesetz* Alemã, de 1949 (em cujo art. 20a se pode ler: “(...) o Estado protege os recursos naturais vitais e os animais, dentro do âmbito da ordem constitucional, através da legislação e de acordo com a lei e o direito, por meio dos poderes executivo e judicial”) e pela Constituição luxemburguesa, de 1968 (que prevê, no seu art. 11 *bis*, que “[L’Etat] promeut la protection et le bien-être des animaux”). Mais recentemente, este movimento parece ter-se estendido à Constituição da República Federativa do Brasil (art. 225.º CRFB – “(...) incumbe ao poder público (...) proteger a fauna e a flora, sendo vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco a sua função ecológica, provoquem a extinção das espécies ou submetam os animais a crueldade” – embora pareça claro que se prioriza aqui a “função ecológica da fauna”, em detrimento dos animais de maneira individual) e à Constituição indiana (v.g. arts. 48.º, 48.º-A e 51.º-A). Cfr. Le Bot, Olivier, «Grandes évolutions du régime juridique de l’animal en Europe: constitutionnalisation et déréification», in *Revue Québécoise de Droit International*, vol. 24, 2011, pp. 250-251; e ainda, relativamente à CRFB, vide Silva, Camilo Henrique / Vieira, Tereza Rodrigues, «Animais e a legislação brasileira: o status jurídico dos animais no Brasil», in *Animais: Bioética e Direito* (coord. por Tereza Rodrigues Vieira e Camilo Henrique Silva), Brasil: Editora Portal Jurídico, 2016, p. 14.

<sup>99</sup> Além disso, este relevante valor, passando a constar da nossa *lex superior*, torna-se parte integrante do parâmetro de aferição da constitucionalidade dos demais atos normativos, contribuindo para impedir a adoção de normas que o afetem de forma desproporcional. Cfr. Le Bot (nota 98), p. 252.

Desde logo, importa referir que este preceito não trata de atribuir um qualquer direito ao ambiente propriamente dito – na verdade, estamos ante um autêntico direito de solidariedade que assenta na ideia de “proteção de um interesse difuso [dos indivíduos e que] encerra uma justa composição das relações de solidariedade de interesses”<sup>100</sup>. Além disso, note-se que foi adotada uma visão unitária de “ambiente”, entendido como “o conjunto de sistemas ecológicos, físicos, químicos e biológicos e de fatores económicos, sociais e culturais”<sup>101</sup>. Para melhor entendermos a extensão deste conceito, parece-nos adequado olhar para a nossa Lei de Bases da Política de Ambiente<sup>102</sup>, mormente o seu art. 10.º, onde se identificam quais os componentes ambientais naturais que são objeto da política ambiental nacional: são eles “o ar, a água e o mar, a biodiversidade, o solo e o subsolo, a paisagem”. A alínea d) do preceito supramencionado refere também a necessidade de preservação da fauna no conjunto do território nacional. Assim sendo, parece que os animais são objeto de proteção constitucional, pelo menos na medida em que integram o ambiente<sup>103</sup>. Acresce que não podemos deixar de reconhecer que estamos ante um dos poucos casos em que o nosso legislador constituinte não se limitou a prever a existência de um direito, mas também impôs expressamente um dever

---

<sup>100</sup> Como relembra Filipe Cabral, neste caso, os interesses de todos os indivíduos são concordantes, e não conflituantes já que todos eles (*rectius*, a Humanidade) têm um igual interesse na preservação do meio ambiente. Vide Cabral (nota 56), pp. 199-200.

<sup>101</sup> Consideram os autores que, na nossa CRP, se adota uma teleologia antropocêntrica, reconhecendo-se o ambiente como valor em si “na medida em que o é para a manutenção da existência e alargamento da felicidade dos seres humanos”. Cfr. Canotilho, J. J. Gomes / Moreira, Vital, *Constituição da república portuguesa anotada – Vol. I*, 4.ª Edição, Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 845. Já Jorge Miranda / Rui Medeiros entendem que se segue uma autêntica “conceção de fundo antropocêntrico mitigado, não utilitarista”. Vide, para mais desenvolvimentos, Miranda, Jorge / Medeiros, Rui, *Constituição portuguesa anotada – Vol. I*, 2.ª Edição, Lisboa: Universidade Católica Editora, 2017, p. 971.

<sup>102</sup> Estamos a referir-nos à Lei n.º 19/2014, de 14 de abril. Versão *online* disponível para consulta em: <[http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei\\_mostra\\_articulado.php?nid=2091&tabela=leis&ficha=1&pagina=1](http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2091&tabela=leis&ficha=1&pagina=1)>.

<sup>103</sup> Loureiro (nota 50), p. 901.

de proteção do ambiente<sup>104/105</sup>. É que, no nosso ordenamento jurídico, a “pessoa” – enquanto ser relacionável – comprehende-se como dependente do meio ambiente e, por conseguinte, como titular de uma “obrigação de cuidado para com a Terra”<sup>106</sup>.

Ainda no nosso texto constitucional, o art. 9.º/e) incumbe o Estado de “proteger e valorizar o património cultural do povo português, defender a natureza e o ambiente, preservar os recursos naturais e assegurar um correto ordenamento do território”. Podemos, pois, afirmar que vivemos num Estado de Direito Ambiental, promotor da prossecução de políticas ecologicamente sustentadas<sup>107</sup> e preocupadas com o controlo do risco inerente à sociedade em que hodiernamente nos inserimos<sup>108</sup>. A qualificação dos animais como “recursos naturais” parece apontar, mais uma vez e de forma inequívoca, para a ideia de que estes se encontram protegidos “enquanto espécies e não

---

<sup>104</sup> E note-se que a inobservância desse dever poderá justificar e exigir a punição contra-ordenacional ou penal dos atentados ao ambiente, para além, como parece óbvio, das consequências em termos de responsabilidade civil pelos danos causados. Vide, a este propósito, Canotilho / Moreira (nota 101), p. 847.

<sup>105</sup> A este propósito, David Boyd defende que “[os deveres fundamentais de proteção do ambiente constitucionalmente consagrados] parecem ser meramente simbólicos (...) e educacionais, confirmado que todos os sujeitos têm um papel na defesa do ambiente contra os danos e degradação ambiental provocada pelos seres humanos”. Vide Boyd, David, «The right to a healthy environment: revitalizing Canada’s constitution», *apud* May, James / Daly, Erin, *Global environmental constitutionalism*, Cambridge: Cambridge University Press, 2015, p. 73.

<sup>106</sup> Também o ser humano é, na verdade, um “animal ecossistémico inserido no ambiente” – justificando-se, deste modo, que ele tenha o dever fundamental de o respeitar, proteger e preservar. Cfr. Loureiro (nota 89), p. 378.

<sup>107</sup> Como bem alerta M. Prieur, promover a sustentabilidade ambiental implica «*de maintenir les processus écologiques essentiels et les systèmes entretenant la vie, de préserver la diversité génétique dont dépend le fonctionnement de la plupart de ces systèmes, de veiller à l'utilisation durable des espèces et des écosystèmes*». Cfr. Prieur, M., *Droit de l'environnement*, 5.ª edição, France: Ed. Dalloz, 2004, p. 43.

<sup>108</sup> João Loureiro, relembrando Ulrich Beck e a sua obra «*World risk society*» (1999), destaca a importância que o princípio da precaução tem neste domínio, nomeadamente na avaliação dos procedimentos utilizados e da legitimidade de algumas práticas levadas a cabo pela comunidade científica. Cfr. Loureiro (nota 12), p. 191; e ainda, Canotilho / Moreira (nota 101), p. 279.

enquanto espécimes”<sup>109</sup>. Apesar disso, tem entendido a doutrina que os seus interesses podem resultar, ainda assim, (reflexamente) protegidos em virtude da tutela dispensada à espécie em que estes se inserem<sup>110</sup>.

Na nossa opinião, justificar-se-ia, numa futura revisão da constituição portuguesa, a introdução de um preceito semelhante ao art. 20.º/a) da constituição alemã, protegendo-se os animais como espécimes, nomeadamente contra “danos e sofrimentos evitáveis”<sup>111</sup>.

Posto isto, cabe-nos agora voltar a nossa atenção para a lei civil e penal. Entre nós, a revisão do estatuto jurídico dos animais no direito civil – que, anteriormente, os qualificava como meras “coisas” (semoventes)<sup>112</sup> – só foi

---

<sup>109</sup> Loureiro (nota 50), p. 901. Note-se ainda que a proteção das espécies em sentido amplo é vista, sob a ótica do Direito do Ambiente, em razão da função ecológica do animal num determinado ecossistema e das consequências previsíveis da sua retirada desse meio, alterando-se, assim, o equilíbrio ambiental e, consequentemente, a qualidade de vida do homem. Ou seja, na tutela das espécies, o animal é visto como um autêntico bem ambiental. Vide, neste sentido, Neves, Helena Telino, «Personalidade jurídica e direitos para quais animais?», in *Direito (do) Animal* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Coimbra: Almedina, 2016, p. 261.

<sup>110</sup> Neste sentido, cfr. Cabral (nota 56), p. 202; e ainda, Gassiot (nota 64), p. 719 («*L'animal n'apparaît en droit constitutionnel que par le biais de la notion d'environnement et les principes qui lui sont afférents. Pour protéger l'homme, on protège l'environnement, et parfois, pour cela, l'animal*»).

<sup>111</sup> Desse modo, refere Fernando Araújo, o sistema jurídico português não só passaria a reconhecer, ao mais alto nível, a necessidade de se respeitarem os interesses dos animais não humanos (o que, aliás, se assume hoje como um autêntico imperativo ético), como também começaria (finalmente!) a estabelecer as “fundações” jurídicas necessárias para garantir a sua efetividade. Cfr. Araújo, Fernando, «The recent development of portuguese law in the field of animal rights», in *Journal of Animal Law*, n.º 1, 2005, p. 69. Já houve uma proposta do Centro de Ética e Direitos dos Animais para se levar a cabo essa alteração constitucional: “Artigo 73.º (Proteção dos animais) – 1. Os animais que sejam dotados de sensibilidade física e psíquica que lhes permita experienciar o sofrimento são seres intrinsecamente merecedores de respeito e de proteção por parte de todas as pessoas e do próprio Estado. 2. É dever do Estado Português promover e assegurar o respeito pelos animais que possuam as características indicadas no número anterior, tomando as necessárias medidas para os proteger e preservar de todo o sofrimento, aprisionamento ou morte não justificáveis. 3- Os animais que possuam as características indicadas no n.º 1 deste artigo só poderão ser submetidos à inflição de sofrimento, ao aprisionamento ou à indução de morte nos casos em que tal se revele necessário e seja realizado de acordo com legislação específica que regulará tais situações”.

<sup>112</sup> O art. 202.º do nosso Código Civil identifica como “coisa” tudo aquilo que possa ser objeto de relações jurídicas – ante o anterior silêncio da nossa lei civil quanto ao estatuto dos animais não humanos, para a maioria da doutrina, não restavam dúvidas de que eles estariam incluídos nessa qualificação, tornando-os autênticos objetos de direitos reais (o que, como relembra Mafalda Miranda Barbosa, implicaria o reconhecimento de um conjunto de poderes, mas também de deveres para o seu titular).

levada a cabo em 2017 (o que, indiscutivelmente, demonstrou um significativo *delay* do ordenamento jurídico português, *verbi gratia* quando comparado com outros, como o austríaco, o alemão e o suíço<sup>113/114</sup>). Esta alteração, inserida no chamado fenómeno da «*dérification*»<sup>115</sup>, traduziu-se, desde logo, no reconhecimento, por via da Lei n.º 8/2017, de 3 de março<sup>116</sup>, de que “os animais

---

Cfr. Barbosa (nota 41), p. 218. No Brasil, por força do art. 82.º do Código Civil brasileiro (“são móveis os bens suscetíveis de movimento próprio, ou de remoção por força alheia, sem alteração da substância ou da destinação económico-social”), continua a atribuir-se aos animais o estatuto jus-civilístico de “coisa”. Cfr. Silva / Vieira (nota 98), pp. 15 e ss.

<sup>113</sup> Na Áustria, em 1988, o *Bundesgesetz über die Rechtsstellung von Tieren*, veio introduzir o § 285 a) ABGB, que especificava que “os animais não são coisas, estando protegidos por leis especiais, embora as normas relativas às coisas lhe sejam aplicáveis quando outras disposições as não contrariem”. Também na Alemanha, em 1990, o *Gesetz zur Verbesserung der Rechtsstellung des Tieres im bürgerlichen Recht* veio a introduzir no BGB o § 90 a), com o mesmo conteúdo do artigo aditado ao ABGB. O mesmo aconteceu, em 2003, na Suíça, com a introdução do art. 641.º-A no ZGB. Note-se ainda que, em 2015, também o Parlamento francês aprovou uma alteração ao seu *Code Civil*, colocando-o em sintonia com a legislação penal e administrativa já vigente, no sentido de tratar os animais (domésticos) como seres sensíveis ao invés de coisas. Cfr. Reis, Marisa Quaresma dos, «O papel da ciência na ascensão do Direito Animal e no reconhecimento de direitos aos animais – uma perspetiva comparatista», in *Direito (do) Animal* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Coimbra: Almedina, 2016, pp. 215 e ss. Tais avanços levaram André Dias Pereira a referir que “o bem-estar dos animais, a proteção jurídica dos animais, é um movimento forte e consolidado em vários ordenamentos jurídicos europeus, provocando reformas não apenas no âmbito do direito administrativo ou penal, mas mergulhando no âmago do direito civil”. Cfr. Pereira, André Dias, «Tiro aos pombos – a jurisprudência criadora de direito», in *Ars Iudicandi – Estudos em Homenagem ao Professor Doutor António Castanheira Neves – vol. II* (coord. por Jorge de Figueiredo Dias, José Joaquim Gomes Canotilho e José de Faria Costa), Coimbra: Coimbra Editora, 2008, p. 548.

<sup>114</sup> Não é líquido, apesar disso, que estas alterações (apresentadas na nota anterior) do estatuto jurídico reconhecido aos animais se tenham traduzido numa maior proteção dos mesmos ou numa alteração substancial da sua posição jurídica. Como relembra Helena Telino Neves, a “desqualificação dos animais como coisas, sem qualificá-los como pessoa e sem classificá-los como terceiro género [um «*tertium genus*»] criou uma incógnita jurídica. Novamente: não são os nomes dados às realidades que os transformam juridicamente, mas o regime que lhes é dispensado. E o regime jurídico continuou sendo o das coisas”. Cfr. Neves (nota 109), p. 266.

<sup>115</sup> Fala-se, a este propósito, de uma «*dérification latente*» – que consiste em manter a qualificação dos animais como “coisas”, embora se afaste parte considerável do regime que, à partida, lhe seria aplicável, tendo em conta a sua natureza de “ser sensível” – ou uma «*dérification expresse*» – que consiste na extração do animal da categoria das coisas ou que, pelo menos, passa pela referência expressa a que “o animal não é um bem”. É ainda de notar, até porque defendemos que é para aí que se deve caminhar, que existem países onde se tem assistido a uma constitucionalização dessa «*dérification*» – inscrevendo-se nas Constituições estaduais que os animais são seres sensíveis, o que justifica a consagração de um dever de respeito pelo seu bem-estar. Cfr. Le Bot (nota 98), pp. 254-256.

<sup>116</sup> Para uma análise detalhada das alterações introduzidas por esta lei, vide Branco, Carlos Castelo, «Algumas notas ao estatuto jurídico dos animais», in *Revista do Centro de Estudos Judiciários (CEJ)*, vol. 1, 2017, p. 85 e ss.

são seres vivos dotados de sensibilidade e objeto de proteção jurídica em virtude da sua natureza” (art. 201.º-B CC) e na consequente alteração de vários preceitos do Código Civil de modo a harmonizá-los com este novo estatuto reconhecido aos animais não humanos<sup>117</sup>.

Esta alteração ao nosso CC permitiu, desde logo, realçar a ideia de que os animais deixam de ser coisas em sentido estrito<sup>118</sup>, mas já não em sentido amplo – visto que continuam a ser objeto de relações jurídicas. Note-se ainda que, como afirma MENEZES CORDEIRO, tampouco se criou um “terceiro género intermédio, na medida em que o sistema vigente [continua a assentar] em quatro conceitos que, pela sua maleabilidade, cobrem todas as realidades jurídicas e fáticas<sup>119</sup> (...) [sendo que] a criação de uma quinta categoria pressupõe a revisão completa do sistema pandectístico vigente”. Por fim, cabe-nos alertar para o facto de que o conceito de coisa (em sentido amplo) foi, deste modo, substituído pelo conceito de objeto jurídico – entendido como “bem, independentemente da sua natureza ou origem, que possa ser objeto de relações jurídicas e que, por maioria de razão, se encontra afetado aos interesses de um determinado sujeito”<sup>120</sup>.

---

<sup>117</sup> As propostas que foram apresentadas (do PS, PAN, PSD e BE) e os pareceres ou audições realizadas no âmbito do processo legislativo (pelo CSM, o CSMP e a OA) defendiam posições claramente distintas: houve quem propusesse a atribuição de personalidade jurídica aos animais (neste ponto, o parecer do CSMP defendia uma personalidade tendencialmente plena; já o PAN e a OA defenderam uma personalidade jurídica limitada à titularidade de direitos) e quem defendesse a atribuição de uma natureza que, quanto imprecisa, não se confundia com a que é concedida às coisas (PS, PSD, BE e CSM). Cfr. Cordeiro, A. Menezes, «A natureza jurídica dos animais à luz da Lei n.º 8/2017, de 3 de março», in *Revista de Direito Civil*, n.º 2, 2017, p. 327.

<sup>118</sup> Afirma Alexandra Leitão que “os animais, capazes de sofrimento e de exteriorização desse sofrimento, não podem ser equiparados a coisas”. Segundo a autora, é o mero critério da exteriorização do sentimento, notadamente o sofrimento, que faz com que o homem seja “capaz de se colocar no lugar do animal, mensurando o seu sofrimento e despertando piedade”. Cfr. Leitão (nota 36), p. 19.

<sup>119</sup> São eles: (1) os factos jurídicos; (2) as situações jurídicas; (3) as coisas em sentido amplo, ou objetos; (4) as pessoas. Cfr. Cordeiro (nota 117), p. 333.

<sup>120</sup> Podemos distinguir três categorias de objetos jurídicos: (1) animais; (2) coisas corpóreas; (3) coisas incorpóreas. Cfr. *Idem*, p. 336.

Ora, como já tivemos a oportunidade de pontuar anteriormente, a “descoisificação” dos animais, apesar de, só de *per se*, simbólica e impactante a nível ético e social<sup>121</sup>, tem de ser acompanhada de um acréscimo efetivo da proteção conferida aos mesmos por via do Direito, sob pena de “se tornar uma solução vazia de interesse real”. Entre nós, o legislador esclareceu que esta proteção jurídica se concretizaria por via das disposições do CC e, bem assim, de acordo com o que seja fixado em “legislação especial” (art. 201.º-C) e que “na ausência de lei especial, são aplicáveis subsidiariamente aos animais as disposições relativas às coisas, desde que não sejam incompatíveis com a sua natureza” (art. 201.º-D) – o que não deixa de revelar uma certa “insuficiência ou imaturidade do novo Estatuto Jurídico dos Animais”<sup>122</sup>. Neste contexto, tem a doutrina afirmado que, atualmente, a diferença entre animais e os demais objetos jurídicos passa, no fundo, a residir na natureza do correspondente direito de propriedade, passando a impor-se aos proprietários dos animais certos deveres que limitam os poderes que tradicionalmente lhe eram conferidos em maior extensão: os poderes de usar, fruir e dispor do objeto (v. art. 1305.º-A CC)<sup>123</sup>. Tal circunstância leva-nos a concluir que a alteração legislativa, embora não desprovida de mérito, é mais simbólica (e atrevemo-

<sup>121</sup> Apesar de tudo, “a palavra e o texto da lei têm, para além do valor simbólico, um valor heurístico que não deve ser menorizado”. Cfr. Pereira, André Dias, «O bem-estar animal no direito civil e na investigação científica», in *Bioética ou Bioéticas na Evolução das Sociedades* (coord. por Maria do Céu Patrão Neves), Coimbra: Gráfica de Coimbra, 2005, p. 158.

<sup>122</sup> Branco (nota 116), p. 91. A este propósito, Filipe Albuquerque Matos e Mafalda Miranda Barbosa afirmam que “uma tal remissão [a do art. 201.º-D do CC] para o regime das coisas em termos tão genéricos apenas veio revelar que a distinção entre os animais e as coisas não se manifesta tão evidente para o próprio legislador como pode parecer à primeira vista. Cfr. Matos / Barbosa (nota 79), p. 106.

<sup>123</sup> Negativamente, a lei parece considerar que o direito de propriedade sob um animal não confere ao dono a possibilidade lhe infligir dor, sofrimento ou quaisquer maus-tratos, que resultem em sofrimento injustificado, abandono ou morte. Porém, note-se que tal só vale quando não exista “motivo legítimo” para tal – *scilicet*, só estão vedadas as práticas injustificadas de causação de dor, sofrimento ou maus-tratos. Cfr. Branco (nota 116), p. 97; Cordeiro (nota 117), pp. 334-335; e ainda, para uma análise crítica deste novo artigo, Matos / Barbosa (nota 79), p. 139 e ss.

nos a referir, limitada a reconhecer o que já era, por si, óbvio) do que propriamente consagradora de uma maior (e real ou efetiva) proteção jurídica para os animais.

Apesar destes avanços no domínio jus-civilístico, há quem não duvide que tem sido “na órbita do direito penal que se têm verificado os maiores desenvolvimentos legislativos no sentido da proteção dos animais”<sup>124</sup>. Destacam-se, neste âmbito, os arts. 278.º, 279.º e 281.º do CP: estes, nas palavras de CARLA AMADO GOMES, “retomam, no essencial, o sistema binário do Código Civil: animais selvagens protegidos e animais não selvagens. Os primeiros, enquanto componentes ambientais naturais e essenciais ao equilíbrio do ecossistema, caem sob o manto protetor dos crimes contra a natureza; os segundos, são protegidos enquanto coisas úteis aos seus donos”<sup>125</sup>. Uma importante reforma no domínio penal foi a introduzida pela Lei n.º 69/2014, de 29 de agosto, que aditou ao CP os arts. 387.º, 388.º e 389.<sup>º</sup><sup>126</sup> – todos relativos a crimes contra animais de companhia<sup>127</sup>. Esta reforma foi ainda acompanhada pela Lei n.º 110/2015, de 26 de agosto, que veio estabelecer o quadro de penas acessórias aplicáveis aos crimes acima mencionados (v. art. 388.º-A CP). Estas

<sup>124</sup> Branco (nota 116), p. 78. A título de curiosidade, já o Decreto n.º 5:650, de 10 de maio de 1919, criminalizava toda a violência exercida sobre animais. Sobre este aspecto, v. Cordeiro (nota 34), p. 283.

<sup>125</sup> Gomes, Carla Amado, «Desporto e proteção dos animais: por um pacto de não agressão», in *O desporto que os tribunais praticam* (coord. por José Manuel Meirim), Coimbra: Coimbra Editora, 2014, p. 748.

<sup>126</sup> Para uma análise do conteúdo destes artigos, vide Simões, Deolinda Reis, «Aspetos forenses da aplicação da nova legislação – articulação das entidades envolvidas na produção de prova em juízo», in *Direito (do) Animal* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Coimbra: Almedina, 2016, pp. 128 e ss.

<sup>127</sup> Houve quem referisse que a consagração deste tipo de crime tinha vindo pré-anunciar, no ordenamento jurídico português, o afirmar da ideia de atribuição de direitos aos animais, porque essas normas penais visavam proteger o interesse do animal à sua integridade física e bem-estar e não apenas os interesses próprios do detentor ou a moral pública. A. Menezes Cordeiro rejeita esta posição desde logo porque “o facto de se criminalizarem os maus-tratos a animais de companhia desloca a pedra de toque do animal em si, para a especial relação existente entre esta classe concreta de animais e os seres humanos”, não representando, pois, qualquer prenúncio da ideia de “personificação dos animais não humanos”. Subscrevemos, neste ponto, as palavras do autor. Cfr. Cordeiro (nota 117), p. 328.

alterações tornaram incontroverso que existe um núcleo duro em torno do bem-estar animal, hoje entendido como verdadeiro bem jurídico protegido<sup>128</sup> – assim desapareceu qualquer “espaço de confusão com a dimensão tradicional, estritamente patrimonial, do crime de dano como único meio de punição de maus tratos dirigidos a animais”<sup>129</sup>. Esta conceção foi precisamente reforçada pela Lei n.º 8/2017, de 3 de março, mormente tendo em conta as alterações que introduziu em sede de crimes contra a propriedade.

Apesar disso, na senda de ALEXANDRA REIS MOREIRA, defendemos que os “crimes de maus tratos deviam abranger todos os animais sencientes ou, pelo menos, os animais vertebrados, à semelhança do que dispõe a Lei de Proteção dos Animais alemã [que pune a violência ou os maus tratos injustificados sobre qualquer animal vertebrado]”, desde logo, porque não é aceitável que se discriminem os animais agredidos em função da sua utilidade social. É também suscetível de crítica que o nosso legislador tenha (aparentemente) limitado a aplicação do art. 387.º do CP aos maus tratos “físicos”, descurando e esquecendo inúmeras condutas causadoras de sofrimento psicológico, não raras vezes conducente a graves patologias e comportamentos anómalos, como a automutilação<sup>130</sup>.

Algumas leis avulsas em matéria de proteção do bem-estar animal podem, igualmente, ser referidas, como é o caso da chamada Lei de Proteção dos Animais (LPA)<sup>131</sup>, que, logo no seu art. 1.º pontua que “são proibidas todas

<sup>128</sup> Farias, Raul, «Dos crimes contra animais de companhia: breves notas», in *ANIMAIS: Deveres e Direitos* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Lisboa: ICJP, 2015, p. 141.

<sup>129</sup> Alves, Pedro Delgado, «Desenvolvimento recentes da legislação sobre animais em Portugal: uma breve crónica legislativa», in *ANIMAIS: Deveres e Direitos* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Lisboa: ICJP, 2015, p. 25.

<sup>130</sup> Moreira, Alexandra Reis, «Perspetivas quanto à aplicação da nova legislação», in *ANIMAIS: Deveres e Direitos* (coord. por Maria Luísa Duarte e Carla Amado Gomes), Lisboa: ICJP, 2015, pp. 159-160 e 163.

<sup>131</sup> Referimo-nos à Lei 92/95, de 12 de setembro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 19/2002, de 31 de julho, e a Lei n.º 69/2014, de 29 de agosto. A título de curiosidade, é de notar que esta foi precedida

as violências injustificadas contra animais, considerando-se como tais os atos consistentes em, sem necessidade, se infligir a morte, o sofrimento cruel e prolongado ou graves lesões a um animal”<sup>132</sup> – identificando, depois, um conjunto de práticas proibidas em prol da proteção do bem-estar dos animais não humanos, como é o caso da “utilização de animais para fins didáticos, de treino, filmagens, exibições, publicidade ou atividades semelhantes, na medida em que daí resultem para eles dor ou sofrimento consideráveis”, ressalvando, porém, os casos de “experiência científica de comprovada necessidade” (v. al. e)). Segundo CARLOS CASTELO BRANCO, esta lei é o nosso principal instrumento jurídico de proteção de animais, seja no plano substantivo – prevendo a proibição de violências injustificadas contra os mesmos –, seja no plano processual – “conferindo legitimidade às associações zoófilas para requerer a todas as autoridades e tribunais as medidas preventivas e urgentes necessárias e adequadas para evitar violações em curso ou iminentes sobre [eles]”<sup>133</sup>. Apesar disso, não nos deixa de inquietar que esta proibição de violentar ou maltratar os animais não humanos não passe de uma mera obrigação natural, desprovida, pois, de qualquer sanção em caso de violação<sup>134</sup>. E, infelizmente, com a aprovação da Lei n.º 69/2014, o legislador, em vez de dotar a LPA de força coercitiva, optou antes por remover do seu texto o anterior art. 9.º – o qual

---

de muitas outras relativas aos mais variados aspectos: a questão da caça, dos animais de companhia e animais potencialmente perigosos ou relativas às touradas de morte. Por influência da União Europeia, também se aprovaram leis de proteção dos animais nos locais de criação, no abate e na occisão, nas explorações pecuárias e no transporte; de conservação da vida selvagem; de proteção de animais para fins experimentais e científicos, etc... Vide, a este propósito, Araújo (nota 111), pp. 62-63; e ainda, para uma análise mais detalhada do conteúdo do diploma, Cordeiro (nota 34), pp. 283-285.

<sup>132</sup> Justifica-se referir que, no ordenamento jurídico brasileiro, a proibição do tratamento cruel dos animais vem previsto, desde logo, na própria CRFB (art. 225.º). Destacam-se também, neste sentido, a Lei 9.605/1998 (conhecida como a “Lei de Crimes Ambientais” – v., especialmente, o art. 32.º) e a Lei 11.794/2008 (que regula o uso científico de animais). Vide, para maiores desenvolvimentos, Silva (nota 50), pp. 85 e ss.

<sup>133</sup> Branco (nota 116), p. 75.

<sup>134</sup> Gomes (nota 84), p. 63.

remetia para a lei especial a criação de um regime sancionatório por infração às suas disposições –, eliminando qualquer evidência da sua “flagrante inércia”, já que tal regime (em cerca de duas décadas) nunca chegou a ser aprovado. Tal circunstância leva alguns autores a afirmar que a LPA “continuará (...) por tempo indeterminado, confinada a um mero repositório de mandamentos desprovidos de sanção, o que não serve, nem pode servir, os fins a que se propõe”<sup>135</sup>.

Assim, parece claro que Portugal ainda está relativamente longe de alcançar um nível satisfatório de proteção do bem-estar animal, seja ao nível estatutário, seja ao nível da responsabilização e execução das leis que efetivamente já se encontram em vigor – infeliz tendência esta que é, na nossa opinião, fruto da “leniência, indulgência e indiferença generalizada” face a certos casos de abusos sobre os animais<sup>136</sup>.

### **3.2.2. Experimentação científica com animais não humanos**

Ora, aqui chegados, é fácil de ver que o domínio da proteção dos animais é, no nosso país, consideravelmente influenciado (*rectius*, quase dominado) pelo Direito da União Europeia<sup>137</sup>. E a verdade é que, em matéria de experimentação científica, a situação não é distinta, valendo o Decreto-Lei n.º 113/2013, de 7 de agosto<sup>138</sup>. Procederemos, pois, a uma análise breve do seu conteúdo.

---

<sup>135</sup> Moreira (nota 130), pp. 169-170.

<sup>136</sup> Araújo (nota 111), p. 64.

<sup>137</sup> Moreira (nota 45), p. 45.

<sup>138</sup> Foi este diploma que veio, no nosso ordenamento jurídico, a concretizar a transposição da já referida e analisada Diretiva 2010/63/UE. Pode ler-se, no seu preâmbulo, que “[o presente decreto-lei representa] um importante passo para alcançar o desiderato de substituir totalmente os procedimentos com animais vivos para fins científicos e educativos. Para o efeito, (...) estabelece regras cujo escopo consiste em facilitar e promover o desenvolvimento de abordagens alternativas e garantir um elevado nível de proteção dos animais que ainda seja necessário utilizar em procedimentos”. Acrescenta

O presente Decreto-Lei veio, desde logo, a fazer valer, como princípio geral nesta matéria, o princípio dos 3 R's (v. art. 4.º), defensor da utilização de métodos de teste alternativos como forma de substituir os testes com animais («*replacement*»), da redução do número de animais utilizados («*reduction*») e do refinamento do procedimento, reduzindo a dor e sofrimento infligidos aos mesmos («*refinement*»)<sup>139</sup>.

Em consonância com isso, o Capítulo III do Decreto-Lei em análise determina, desde logo, que os procedimentos só podem ser realizados no estabelecimento de um utilizador autorizado e registado (art. 12.º), e “não [poderão] ser realizados se (...) se encontrar reconhecido outro método, ou estratégia de ensaio, apto a obter o resultado pretendido e que não implique a utilização de animais vivos” (art. 13.º/1). Os vários procedimentos devem, nos termos do art. 15.º, ser classificados tendo em conta a sua severidade – o que se explica, nas palavras de MIGUEL LEMOS FERNANDES, tendo em conta que só assim se podem estabelecer, de forma razoável, fortes restrições àqueles procedimentos que não possam ser levados a cabo sem infligir sensações de dor, sofrimento e angústia severas, suscetíveis de se prolongarem e que não

---

também que “a sua utilização [dos animais] em procedimentos deve ser limitada aos domínios em que essa utilização proporcione benefícios para a saúde humana ou animal, ou para o ambiente”. Esta última ideia é, como veremos, pedra angular da nossa perspetiva.

<sup>139</sup> Esta fórmula é, atualmente, a equação mais razoável sobre a experimentação animal. Pode ler-se, no Parecer 62/CNECV/2011 (p. 11), que “os 3Rs, além de atuais, são também um núcleo de princípios altamente consensuais o que se ficará a dever ao facto de exprimirem já uma conciliação possível e sensata entre os dois valores fundamentais em confronto no contexto da experimentação animal: o da ciência, um valor ancestral que deverá continuar a ser promovido no seu desenvolvimento, e o do bem-estar animal, um novo valor que deverá encontrar os melhores meios para ser assegurado. São, de facto estes dois valores que entram frequentemente em conflito, que a atual regulamentação ético-jurídica de experimentação animal pretende conciliar num ponto de equilíbrio dinâmico”. Atualmente, alguns autores sugerem a adição de um outro R – «*responsibility*» –, tendo em conta que os investigadores devem sempre atuar de forma responsável, não unicamente do ponto de vista moral, mas também no plano prático. Cfr, neste sentido, Sant'Ana, Manuel *et al.*, «Painful dilemmas: the ethics of animal-based pain research», in *Animal Welfare*, vol. 18, 2009, p. 59; e ainda, Robertson (nota 62), pp. 241-242.

possam ser aliviadas<sup>140</sup>. Além disso, o diploma consagra importantes regras de reutilização dos animais (art. 16.º), conclusão do procedimento (art. 17.º) e sobre a eventual libertação e realojamento dos mesmos (19.º).

Quanto ao Capítulo IV, foram estabelecidas algumas regras de autorização dos procedimentos. Entre nós, a Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) foi designada como a autoridade sanitária veterinária competente para atribuir autorizações e proceder ao registo de atividade a criadores, fornecedores e utilizadores (art. 21.º) – sendo estas concedidas por um prazo de 7 anos e devendo conter as informações previstas nos n.ºs 2 e 3 do mesmo artigo. Esclarece também o art. 23.º/1 que “o diretor-geral de Alimentação e Veterinária profere decisão no prazo de 15 dias”, acrescentando que “caso não seja proferida decisão no prazo de 60 dias, contados da data de receção do pedido de permissão de funcionamento devidamente instruído, há lugar a deferimento tácito, independentemente da realização de visita de controlo” (n.º 2). Com esta solução – distinta da propugnada pelo modelo anterior, suportado pela Portaria 1005/92, de 23 de outubro – privilegiam-se os interesses dos criadores, fornecedores e investigadores em detrimento do interesse do bem-estar animal<sup>141</sup>. A DGAV tem, na nossa opinião, de verificar, pelo menos, se estão preenchidos os requisitos básicos consagrados na lei. Parece-nos, na senda de CARLA AMADO GOMES, que o silêncio e consequente

---

<sup>140</sup> Fernandes (nota 62), p. 304.

<sup>141</sup> A este propósito, Miguel Lemos Fernandes defende que é, todavia, importante relembrar que o deferimento tácito “não é opção voluntária do legislador, nem tão pouco da DGAV a quem compete participar na definição e aplicação das políticas de proteção animal”. Segundo o autor, tal solução deriva diretamente do procedimento administrativo resultante da chamada “Diretiva Serviços” (Diretiva 2006/123/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de dezembro de 2006). Cfr. Fernandes (nota 62), p. 304.

deferimento tácito são, por isso, altamente preocupantes e desconsideradores do interesse do bem-estar animal<sup>142</sup>.

O diploma exige também que os sujeitos envolvidos na realização desses procedimentos tenham formação específica e adequada (art. 31.º e ss.), prevendo a obrigatoriedade de que sejam designados indivíduos encarregues pela supervisão do bem-estar animal no estabelecimento e dos cuidados que lhe forem prestados e que se venha a designar, a título permanente, um médico veterinário competente para realizar aconselhamento em matéria de bem-estar e tratamento dos animais<sup>143</sup>.

É também de notar que a autorização de projetos de investigação que envolvam experimentação animal exige, igualmente, uma decisão expressa da DGAV e, eventualmente, da Comissão Nacional para a Proteção dos Animais Utilizados para Fins Científicos<sup>144</sup> (v. art. 42.º/3, 44.º, 48.º e 55.º). Finalmente, cabe referir que o Capítulo VI prevê um interessante (mas, porventura, insuficiente) regime sancionatório e algumas medidas administrativas, punindo, com coima, a realização de um conjunto de condutas que desrespeitem o estipulado no diploma (art. 56.º).

Posto isto, podemos concluir que a normação relativa ao controlo da investigação com animais não humanos é, nas palavras de ANDRÉ DIAS PEREIRA,

---

<sup>142</sup> Curiosamente, a solução altera-se quando o estabelecimento já foi objeto de uma medida de suspensão de atividade, nos termos do art. 26.º – neste caso, o legislador passa a presumir uma má intenção por parte do criador, fornecedor e utilizador (que, como vimos e em clara contrariedade com o princípio da indispensabilidade, não é presumida no momento de dar início à atividade). Cfr. Gomes (nota 7), pp. 120-121.

<sup>143</sup> Fernandes (nota 62), p. 306.

<sup>144</sup> Segundo Ana Elisabete Ferreira, esta comissão tem como principais objetivos “o aconselhamento na aquisição, criação, alojamento e cuidados a prestar aos animais, na perspetiva de assegurar as melhores práticas nos respetivos procedimentos e a harmonização comunitária”. A sua composição e modo de funcionamento estão previstos na Portaria n.º 260/2016, de 6 de outubro. Cfr. Ferreira, Ana Elisabete, «Experimentação animal e comissões de ética», in *Ética Aplicada – Animais* (coord. por Maria do Céu Patrão Neves e Fernando Araújo), Lisboa: Edições 70, 2018, p. 141.

“de carácter mais técnico e procedural do que de carácter ético”, o que não deixa de ser preocupante tendo em conta que a proteção do bem-estar animal neste domínio exige a observância de “requisitos [mínimos] de publicidade, de transparência e de controlo externo ao nível técnico e [essencialmente!] ético”<sup>145</sup>.

Cabe-nos, por fim, destacar a existência de algumas associações que desenvolvem, em matéria de experimentação animal, um papel relevantíssimo na promoção do cumprimento da normação em vigor: é o caso da *Federation for Laboratory Animal Science Associations* (FELASA) – que representa os interesses comuns na prossecução de todos os aspetos da ciência de animais de laboratório, colocando o princípio dos 3R's no centro da sua atuação e defendendo a necessidade de se garantir que são levadas a cabo condutas científicas responsáveis neste domínio – e da *Sociedade Portuguesa de Ciências em Animais de Laboratório* (SPCAL) – “visando padronizar e otimizar o uso de animais de laboratório, no sentido da promoção do bem-estar e saúde do animal, bem como patrocinar colaborações e abordagens interdisciplinares entre os profissionais envolvidos em ciência com animais de laboratório”, implementando e divulgando princípios éticos e comportamentais que devem acompanhar o uso de animais para fins científicos<sup>146</sup>.

#### **4. Edição genética de animais: uma breve análise à luz da bioética**

Percorrido este caminho, não podemos deixar de refletir – ainda que de forma breve – sobre os principais desafios bioéticos em torno da investigação científica em animais, mais especificamente daquela que envolve a edição do

---

<sup>145</sup> Pereira (nota 121), p. 161.

<sup>146</sup> Fernandes (nota 62), p. 309.

seu genoma. O termo *bioética* foi utilizado, pela primeira vez, por VAN RENSSELAER POTTER nos seus artigos «*Bioethics: the Science of Survival*» e «*Bioethics: Bridge to the Future*» (ambos de 1970)<sup>147</sup>. Segundo o autor, a bioética – enquanto verdadeira ponte entre a cultura científica e humanístico-moral – engloba todos os aspectos naturais e sociais que possibilitam a sobrevivência do ser humano na Terra, designadamente através da preservação dos ecossistemas. Trata-se, portanto, de uma ética não circunscrita ao ser humano, mas que “estende o seu olhar sobre a biosfera no seu conjunto”<sup>148</sup>. Em síntese, afirmava POTTER: “eu escolho ‘bio’ para representar o conhecimento biológico, a ciência dos sistemas vivos; e escolho ‘ética’ para representar o conhecimento do sistema de valores humanos”<sup>149</sup>.

Como refere ANA ELISABETE FERREIRA, em geral, “a reflexão (...) sobre a experimentação académica e científica levada a cabo a partir de animais encontra-se situada numa fenda bioética”, na medida em que se reconhece a existência de interesses eticamente relevantes na realização de tal prática, embora estes possam, não raras vezes, afigurar-se contraditórios<sup>150</sup>. Como é fácil de ver, esta questão complexifica-se quando essa experimentação envolve ou tem por finalidade a edição do genoma não-humano, na medida em que, nesse caso, se multiplicam as potencialidades, mas também os riscos.

---

<sup>147</sup> Archer, Luís, «Fundamentos e princípios», in *Bioética* (coord. por Luís Archer, Jorge Biscaia e Walter Osswald), Lisboa: Editorial Verbo, 1996, p. 22.

<sup>148</sup> Assim, pode dizer-se que, por definição, a bioética inclui, em geral, a bioética ecológica e, especificamente, a chamada bioética animal. Cfr. Barbas (nota 3), pp. 133-134; e ainda, Vilmer, J. B. Jeangène, «Diversité de l'éthique animale», in *Journal International de Bioéthique*, vol. 24, n.º 1, 2013, p. 16.

<sup>149</sup> Loureiro (nota 89), pp. 357-362.

<sup>150</sup> Além disso, segundo a autora, “não se deve obliterar o facto de que o que até aqui nos trouxe foi o caminho possível do circunstancialismo, balizado: por um lado, pelo ensejo legítimo e louvável do progresso científico, médico e estético; e, por outro, pela construção progressiva e não menos relevante de um discurso da moralidade animal”. Vide Ferreira (nota 144), pp. 133-134.

Comecemos, embora de forma especialmente breve, por discutir qual o conceito bioético de animal – ou, por outras palavras, responder à questão de saber se os animais não humanos são sujeitos dignos de consideração moral<sup>151</sup>. Para tal, destacaremos algumas ideias que nos parecem fundamentais. Desde logo, a doutrina tem proposto, para a análise desta questão, que se adote um antropomorfismo (não sentimental, mas crítico) que procure verdadeiramente entender o que é um animal ao invés de simplesmente tentar, nesse processo, impor regras humanas à relação que desenvolvemos com os não-humanos<sup>152</sup>. Por outras palavras, o animal é aquilo que ele, *per se*, é e não aquilo que o ser humano acha ou crê que ele seja. Além disso, cabe relembrar que a afirmação de que os animais são seres sencientes – que vivenciam diferentes sensações e emoções – se encontra vastamente apoiada por dados científicos. Neste âmbito, impõe-se que se saiba distinguir entre ação, intenção, consciência e autoconsciência. Evitando entrar em discussões mais científicas do que jurídicas, limitamo-nos a referir que, de acordo com PETER SINGER, se pode afirmar que o primeiro aspetto está presente nos invertebrados; aos vertebrados poderemos adicionar a intenção e a consciência; e aos primatas antropoides

---

<sup>151</sup> Relembremos que “algo merece consideração moral quando o julgamos digno de ser valorado eticamente por si mesmo, independentemente da sua utilidade instrumental, como meio para perseguir determinados fins”. A partir desta ideia formularam-se três teses distintas: a do antropocentrismo (num sentido radical) que defende que só os seres humanos “contam moralmente” e, por isso, só os seus interesses devem ser tidos em conta; a do antropocentrismo moderado, que reconhece que o ser humano é capaz de transformar a natureza, mas esta também tem o poder de o modificar, de tal modo que qualquer dano que seja infligido àquela também acabará por afetar este último – assim, a relevância moral de cada organismo funda-se na ideia de que estes se encontram conectados com os demais; e a do biocentrismo, que reconhece os animais (ou, pelo menos, parte deles) como agentes morais. Cfr. Riechmann, Jorge / Rincón Higuera, Eduardo, «La experimentación con animales», in *Bioética, Derecho y Sociedad* (coord. por María Casado), 2<sup>a</sup> Edição, Madrid: Editorial Trotta, 2015, p. 218; Rodríguez Yunta, Eduardo, «Desafíos éticos de la manipulación genética y la investigación con animales», in *Revista Peru Med. Exp. Salud Pública*, vol. 29, n.º 4, 2012, p. 540; e ainda, Benaroya, Lazare, «Éthique, génétique et dignité de la créature», in *La Dignité de l'animal* (coord. por Denis Müller e Hughes Poltier), Genève: Labor et Fides, 2000, pp. 389-391.

<sup>152</sup> Sant’Ana *et al.* (nota 139), p. 133.

(incluindo aqui os humanos) relacionamos todos os aspectos supramencionados<sup>153</sup>. Esta visão – embora, porventura, redutora e pouco consensual<sup>154</sup> – é fundamental para que possamos aferir qual o grau de desenvolvimento cognitivo de cada espécie<sup>155</sup>. Além disto, são cada vez mais numerosos os estudos que se debruçam sobre a capacidade que determinados organismos (no caso, os animais não humanos) têm de “experimentar experiências subjetivas” (as emoções<sup>156</sup>), já que “reconhecer quais as espécies que experimentam estados emocionais subjetivos é de extrema importância, quer para o tratamento eticamente responsável dos animais, quer para a compreensão de origens filogenéticas da experiência emocional”<sup>157</sup>. Os seus resultados apontam sempre no sentido de que os animais experimentam sensações e emoções variadas e, por isso, são detentores de interesses – desde logo, terão o interesse de não vivenciar experiências como a dor, o sofrimento, a aflição ou a ansiedade. Por tudo isto, parece-nos correto afirmar que, do

---

<sup>153</sup> Singer (nota 72), p. 132.

<sup>154</sup> A doutrina tem entendido que esta “generalização das capacidades cognitivas” está longe de ser consensual, correndo-se o risco de ela se tornar falaciosa já que a consciência é “o maior mistério ainda por desvendar que a biologia enfrenta”. Cfr. Sant’Ana, Manuel Magalhães, «O conceito bioético de animal: implicações na relação entre humanos e não humanos», in *Revista Portuguesa da Bioética*, n.º 4, 2008, p. 129.

<sup>155</sup> Neste âmbito de pesquisa também se destacou António Damásio. Segundo o autor, as estruturas neuronais em que a consciência se alimenta (consciência nuclear) podem ser encontradas, não só nos primatas, mas também em aves e répteis. Este nível de consciência ter-se-á despoletado a partir de mecanismos neurológicos mais básicos como a regulação básica da vida, emoções e sentimentos. Já a consciência alargada, que nos remete para uma apreensão panorâmica da vida e que permite o altruísmo é típica, em particular, dos seres humanos e dos mamíferos superiores. Cfr. Reis (nota 113), pp. 213-214; e também, Cabral (nota 56), pp. 223- 233. Vide ainda, a este propósito, o Manifesto de Cambridge sobre a Consciência em Animais não Humanos (2012), disponível para consulta em <<http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>>.

<sup>156</sup> Por exemplo, já David Hume alegava que os animais eram capazes de amar e de sentir orgulho, evidenciando-se aí um evidente *continuum* entre humanos e não-humanos. Também Charles Darwin alertou para o facto de que «*nonhuman animals have emotions such as love and sympathy, for both their kin and their larger social group. They have social instincts, enjoy companions, are sympathetic with the plight of those to whom they are close, help their fellows, knowingly risk their lives, grieve in the loss of life, are gratified by others' approval of their behavior*». Cfr. Orlans (nota 68), pp. 10 e 14.

<sup>157</sup> Sant’Ana (nota 154), pp. 130-131.

ponto de vista bioético, os animais, embora não possam ser qualificados de autênticos *agentes morais* (como é o caso dos seres humanos) devem, pelo menos, ser encarados como autênticos *sujeitos morais*<sup>158</sup> – dignos, portanto, de verdadeira consideração moral («*moral standing*»<sup>159</sup>).

Em seguida, analisaremos que outros problemas bioéticos têm sido levantados pela doutrina no domínio que aqui nos ocupa, procurando, desde já, categorizá-los de acordo a sua natureza.

No que tange aos riscos desta prática que afetam (ou podem afetar) direta ou indiretamente o ser humano, a doutrina tende a alertar para a possibilidade de que a modificação genética de animais (livre e discricionária) poderá conduzir à modificação genética de seres humanos, sem quaisquer limites morais e/ou jurídicos<sup>160</sup>. Por outro lado, defende-se que o aumento do consumo de animais transgénicos (ou modificados geneticamente) pode fazer florescer sérios problemas ao nível da segurança alimentar e da saúde humana<sup>161</sup>. Há

---

<sup>158</sup> É que o ser humano é o único capaz de fazer escolhas racionais – porque é, desde logo, livre –, tendo capacidade de ver-se a si mesmo como autêntico autor (ou agente) do agir. Já os animais não humanos, não regendo a sua conduta por princípios de natureza ética, são, porém, sujeitos morais (*scilicet*, objetos de consideração moral) tendo em conta o seu valor intrínseco (que não é, porém, absoluto ou incondicional) – que é o que, aliás, justifica a existência de deveres dos seres humanos que têm por objeto os animais. Cfr. *Idem*, pp. 136-137.

<sup>159</sup> Entendido aqui na sua “*versão fraca*” (de acordo com a qual «*standing refers to a status, grade or rank of moral importance*») e não na sua “*versão forte*” (segundo a qual «*standing means to have rights, or the functional equivalent of rights*»). Cfr. Orlans (nota 68), p. 16.

<sup>160</sup> Este «*slippery-slope argument*» (ou, na terminologia alemã, este «*Dammbrucheffekt*») não tem, no nosso ponto de vista, razão de ser plausível. Desde logo, se este raciocínio fosse (sem mais) aceite, não deveríamos permitir que os seres humanos comam carne de origem animal, sob pena de esse facto conduzir ao desenvolvimento e “normalização” do canibalismo. Além disso, e numa leitura mais realista, podemos hoje identificar incomensuráveis limitações à edição genética de seres humanos – a proteção do genoma humano é vasta e muito estreita (talvez até em demasia), englobando normas a nível internacional, supranacional e nacional. Assim sendo, não nos parece que este “efeito da rampa resvaladiça” tenha qualquer fundamento razoável – caberá, porém, a quem alegue o contrário o ónus de o provar, sob pena das suas alegações não passarem de meros (maus) presságios... Cfr. Smith, Kevin R., «*Animal genetic manipulation – a utilitarian response*», in *Bioethics*, vol. 16, n.º 1, 2002, pp. 64-65.

<sup>161</sup> O mesmo acontece precisamente ao nível da modificação genética de alimentos de origem vegetal, estando provado cientificamente que, em certos casos, o seu consumo pode aumentar, em larga medida, a probabilidade da pessoa vir a padecer de cancro. Vide, a este propósito, Victor, David G. / Runge, C. Ford, «*Farming the genetic frontier*», in *Foreign Affairs*, vol. 81, n.º 3, 2002, p. 110.

quem vá ainda mais longe e considere que a edição do genoma não humano se pode tornar uma “séria ameaça à segurança mundial”, dando origem a nos fenómenos aterradores, com o bioterrorismo, assente na edição genética de animais (ou de alimentos), utilizando-os como armas para perpetrar mortíferos ataques biológicos à escala mundial, por exemplo, através da disseminação de novas doenças letais criadas em laboratório<sup>162</sup>.

Além disso, é fácil de ver que a modificação genética de animais acarreta consigo sérios riscos para o meio ambiente<sup>163</sup>. A libertação de animais geneticamente modificados num determinado ecossistema pode conduzir, inevitavelmente, ao seu desequilíbrio (por exemplo, introduzindo alterações imprevisíveis nas cadeias alimentares e afetando a harmonia existente entre populações)<sup>164</sup>, o que implica enormes riscos do ponto de vista ecológico – e todos estamos (ou deveríamos estar) cientes de que a modificação do genoma de uma qualquer espécie animal não pode ser levada a cabo a qualquer preço. Por esta razão, há quem questione se a “libertação ocasional e/ou intencionada

---

<sup>162</sup> Gerstein, Daniel, «How genetic editing became a national security threat», in *Bulletin of the Atomic Scientists*, 2016. O autor, referindo-se à técnica CRISPR/Cas, alerta ainda para o facto de que «*for starters, the low cost and growing availability of these powerful new techniques means untrained personnel will inevitably gain access to them, the lack of experience, disregard for codes of ethics, and ignorance of appropriate precautions all but guarantee dangerous outcomes*».

<sup>163</sup> Estas preocupações são manifestadas, essencialmente, pelos defensores da «*deep ecology*», como aquela corrente que se preocupa “com o todo e não a parte; com o ecossistema e não com os indivíduos que o compõem”. É interessante notar que os seguidores desta corrente, porque bastante pragmáticos, não reconhecem uma especial responsabilidade moral dos seres humanos ante os animais, que seja superior à responsabilidade geral de cada sujeito de promover a proteção do ambiente em geral. Cfr. West, Chad, «*Economics and ethics in the genetic engineering of animals*», in *Harvard Journal of Law & Technology*, vol. 19, n.º 2, 2006, pp. 429-430.

<sup>164</sup> Tenha-se em conta, por exemplo, a probabilidade de transferência de genes entre espécies próximas. Cfr. Prentis (nota 18), p. 255; e ainda, e ainda, Lamprea Bermúdez / Lizarazo-Cortés (nota 21), p. 102. Note-se, porém, que se tem afirmado que «*(...) the only mechanism for gene migration in animal is through interbreeding with infertile populations (wild or domesticated) extant in ecosystems. If this is correct, the probability of cross-species gene migration among animals is vanishingly small, suggesting that there is a little need to worry about [it]*»». Cfr. Anthony, Raymond *et al.*, «*Biosafety, ethics and regulation of transgenic animals*», in *The GMO handbook: genetically modified animals, microbes and plants in biotechnology* (ed. by Sarah R. Pakrakh), New York: Springer, 2004, p. 188.

de organismos geneticamente editados (especialmente se a modificação foi feita na linha celular germinal) cumpre com o princípio da proporcionalidade e da cautela”<sup>165</sup>. Por nossa parte (e em consonância com a legislação em vigor sobre a matéria<sup>166</sup>), entendemos que há razões para mobilizar o célebre princípio da precaução<sup>167</sup>, exigindo-se uma estreita e rigorosa avaliação do risco, pelo menos até que este seja amenizado, o que implicará, naturalmente, uma cada vez mais aprofundada investigação científica em torno das espécies e dos ecossistemas<sup>168</sup>. Embora não defendamos, de modo algum, que se deva cair numa absurda “heurística do medo”<sup>169</sup> (a ideia de “risco zero” é um verdadeiro mito), não ignoramos os riscos existentes em certas situações (por exemplo, graças à possibilidade de ocorrência de efeitos fora-do-alvo), justificando-se, pelo menos, que a ciência avance com cautela perante a cor amarela do *semáforo bioético*. E note-se, afirmamos, desde já, que não aceitamos qualquer acusação de que aqui se esteja a adotar uma qualquer

---

<sup>165</sup> Neste sentido, vide Baroni, Manuel López *et al.*, «La edición genómica aplicada a seres humanos: aspectos éticos, jurídicos y sociales», in *Revista de Derecho y Genoma Humano*, n.º 46, 2017, pp. 327-328.

<sup>166</sup> Estamos a referir-nos ao Decreto-Lei n.º 72/2003, de 10 de abril, que “regula a libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados para qualquer fim diferente da colocação no mercado (...) em conformidade com o princípio da precaução e tendo em vista a proteção da saúde humana e do ambiente” (n.º 1). Sobre esta questão, vide, especialmente, o anexo II do diploma supramencionado.

<sup>167</sup> Este princípio, cujo conteúdo se consegue extrair do art. 191.º TFUE, visa aplicar-se àqueles casos em que uma determinada medida pode gerar um risco para as pessoas ou para o meio ambiente, devendo, por isso avançar-se com bastante cautela. Segundo a Comunicação da Comissão sobre o recurso ao princípio da precaução (de 2 de Fevereiro de 2000), a mobilização deste princípio é desencadeada por dois elementos distintos: “1) a identificação dos efeitos potencialmente nocivos decorrentes de um fenómeno, de um produto ou de um processo; 2) uma avaliação científica dos riscos que, devido à insuficiência dos dados, ao seu carácter inconclusivo ou ainda à sua imprecisão, não permita determinar com suficiente certeza o risco em questão”. Para mais, vide Letrado Camello /Ramón Fernández (nota 43), p. 297; e ainda, para uma melhor compreensão do princípio, neste caso limitado pela verosimilhança, como alternativa a leituras com base em meras probabilidades estatísticas, aconselhamos a leitura de Aragão (nota 15), pp. 212-214.

<sup>168</sup> Anthony *et al.* (nota 164), p. 187.

<sup>169</sup> A expressão é da autoria de Hans Jonas, sendo empregue, por exemplo, na sua conhecida obra «*Le principe responsabilité: une éthique pour la civilisation technologique*».

atitude de freio do progresso científico e humanitário<sup>170</sup> – embora este implique (quase sempre) que se corram riscos, parece-nos claro que há riscos que podem fazer-nos perder muito mais do que aquilo que, eventualmente, viremos a conquistar.

São também identificáveis inúmeros riscos que poderão vir a afetar os próprios animais geneticamente editados. Por exemplo, para alguns autores, a modificação genética de animais é, desde logo, imoral em si mesma porque visa transformar o animal num mero “produto tecnológico”, ignorando a sua qualidade de ser senciente e o seu valor intrínseco. A verdade é que o uso de animais para pesquisa científica ou para a sua edição genética envolve, muitas vezes, que se lhe causem certos danos<sup>171</sup> ou, pelo menos, se realizem procedimentos que lhe podem causar dor e sofrimento – por exemplo, quando eles sejam utilizados (ou geneticamente modificados para servirem) como «*disease-models*» para a investigação em torno das causas e meios de tratamento de certas doenças e enfermidades<sup>172</sup>. No entanto, o dilema surge ao verificar-se que (pelo menos, atualmente) a alternativa à vivissecção seria, na maioria dos casos, que se levasse a cabo a experimentação diretamente em seres humanos<sup>173</sup> ou simplesmente não se realizassem esses ensaios e pesquisas,

---

<sup>170</sup> Gassiot (nota 64), p. 716.

<sup>171</sup> As preocupações éticas são, nesta matéria, muito variadas, podendo ser agrupadas em cinco categorias: (1) causação de sofrimento como efeito direto da modificação genética; (2) causação de sofrimento como efeito indireto resultante da modificação genética; (3) danos causados pelo consumo de e/ou tratamento de animais com recurso a produtos geneticamente modificados; (4) ao modificar geneticamente o animal, a sua natureza é alterada substancialmente, não para o seu benefício próprio, mas para o nosso; (5) preocupações de natureza procedural relacionadas com o uso de animais em investigação científica em geral. Para mais informações sobre cada uma destas preocupações vide Anthony *et al.* (nota 164), pp. 190 e ss.

<sup>172</sup> Sant'Ana *et al.* (nota 139), p. 49. Os autores chegam mesmo a enumerar certos princípios éticos especiais que devem ser tidos em conta durante a realização de pesquisas que envolvam a causação de dor ao animal (p. 56).

<sup>173</sup> O que não é, como sabemos, admitido sem mais. Apenas a título de exemplo, veja-se o disposto no ponto 3 do Código de Nuremberga: “A experiência deve ser baseada em resultados de experimentação em animais e no conhecimento da evolução da doença ou outros problemas em estudo (...). Podemos,

perpetuando-se doenças nefastas que afetam não só os seres humanos, mas também os próprios animais. Ou seja, a “instrumentalização” de alguns animais não humanos pode ser, nestes casos, vista como um “mal menor” que visa não só promover a saúde humana, mas também a dos demais animais<sup>174</sup> – o que, naturalmente, não implica que se deixe de exigir que tanto os investigadores como a sociedade em geral reconheçam o seu valor e criem regulação clara e compreensiva, quer do ponto de vista procedural (por exemplo, através da criação de comités de proteção dos animais ou da imposição de fiscalização séria aos estabelecimentos onde tais experimentos são levados a cabo), quer substancial (delimitando em que termos e em que casos é legítimo utilizar animais não humanos para fins de investigação científica)<sup>175</sup>.

Especialmente preocupante é ainda a possibilidade de que a edição do genoma dos animais não humanos possa alterar, de algum modo, a sua natureza (afetando, como dizem alguns autores, «*the pigness of pigs*» ou a «*horseness of horses*»<sup>176</sup>). Neste sentido, vislumbram-se grandes riscos na edição genética de animais que seja destinada a prevenir que estes venham a ter comportamentos que lhe são próprios, tendo em conta a maneira como a sua espécie evoluiu ao longo do tempo. Por exemplo, a criação em laboratório de animais “não sencientes” ou “descerebrados” (que, segundo alguns, são mais propícios à exploração agropecuária e à investigação científica) parecem

---

portanto, concluir que a experimentação em seres humanos não é, de todo, a regra, só podendo ser levada a cabo após verificados requisitos muito específicos. Vide, também, Riechmann / Rincón Higuera (nota 151), p. 240.

<sup>174</sup> Há autores que tendem a desvalorizar esta questão ao relembrarem a utilização de anestesia geral ou local durante alguns procedimentos e a possibilidade de se recorrer à eutanásia para terminar com o sofrimento crónico e irreversível dos animais. Impõe-se, porém, que não esqueçamos que estas opções não são consensuais e não deixam de colocar sérios problemas bioéticos.

<sup>175</sup> Neste sentido, vide Loureiro (nota 50), pp. 895-896.

<sup>176</sup> Anthony *et al.* (nota 164), p. 193.

sugerir uma total perversão da natureza e dos seus limites<sup>177</sup>. Embora não defendamos a “sacralização” ou intocabilidade do genoma, parece-nos que o *Homo Deus*<sup>178</sup>, dono de si e do mundo que o rodeia, perdeu qualquer noção dos limites à sua interferência na própria vida, seja ela humana ou não, justificando-se que a bioética e o Direito intervenham na criação de limites claros à sua atuação. Por exemplo, B. E. ROLLIN sugere, a este propósito, um «*principle of welfare conservation*», que se traduz na ideia de que a engenharia genética será proibida naqueles casos em que deixe os animais não humanos em pior situação do que os seus homólogos não geneticamente modificados<sup>179</sup>.

Outros desafios bioéticos de relevo que, normalmente, são apontados pela doutrina mas que não iremos, *hic et nunc*, desenvolver com a necessária profundidade têm que ver com a possibilidade de certas empresas biotecnológicas se tornarem “proprietárias de formas de vida mediante patentes”<sup>180</sup> e ainda a questão da responsabilidade das gerações atuais para com as gerações futuras (HANS JONAS), assegurando-lhes um meio ambiente e biodiversidade, pelo menos, comparáveis com o que existe atualmente<sup>181</sup> (remetendo-nos para uma certa “ética da compaixão”). Também se coloca a questão de saber como é que estes avanços biotecnológicos podem ser propícios para servir o interesse público e até que ponto é que os agentes governamentais e a própria comunidade científica comunicaram à sociedade

---

<sup>177</sup> *Ibidem*.

<sup>178</sup> Referência à já citada obra de Yuval Noah Harari (embora esta expressão já tivesse sido previamente utilizada por Luc Ferry em “*O Homem-Deus ou o sentido da vida*”, datada de 1996). Relembre-se a seguinte passagem da obra do autor: «*Em comparação com os animais, há muito que os seres humanos se transformaram em deuses. Não gostamos de pensar a sério sobre isto porque não temos sido deuses particularmente justos e misericordiosos*» (p. 87).

<sup>179</sup> Rollin (nota 9), p. 36.

<sup>180</sup> Rodríguez Yunta (nota 151), p. 539; e ainda, Orlans (nota 68), pp. 93 e ss.

<sup>181</sup> Hans Jonas, na sua já referida obra «*Le principe responsabilité: une éthique pour la civilisation technologique*», propõe uma “ética do futuro”, que examine as consequências da atuação humana sob a biosfera a cargo das gerações vindouras. Cfr. Rodríguez Yunta (nota 151), p. 540.

as suas vantagens e riscos, ouvindo os seus anseios e tomando em conta a sua opinião<sup>182</sup>.

Aqui chegados, e para concluir esta reflexão, cabe-nos relembrar que muitos autores entendem que este tipo de discussão bioética nada traz de positivo para a ciência, vendo nela um claro obstáculo ao progresso científico-tecnológico, justificando-se, por isso, que se lhe imponha “que saia do caminho”<sup>183</sup>. Todavia, a realidade tem-nos demonstrado que a ciência não opera num *vacuum*, mas sim no seio de uma sociedade guiada por certas premissas axiológico-valorativas que não podem, de modo algum, ser ignoradas ou vulneradas<sup>184</sup>. Assim, acreditamos numa «*good bioethics*», entendida como aquela que permite à ciência avançar cautelosamente, ao mesmo tempo que é devidamente informada dos desafios bioéticos a ultrapassar e se mantém sensível a um conjunto de perspetivas variadas (senão mesmo caleidoscópicas). Deste modo, não nos atrevemos a defender que, eticamente, se deva promover a abolição total da investigação científica em animais – nomeadamente envolvendo a edição do seu genoma –, mas também não fechamos os olhos ao sofrimento que lhes é, por vezes, infligido, à sua eventual instrumentalização abusiva e aos efeitos nefastos que tais práticas podem ter na já débil concretização do seu estatuto enquanto sujeitos morais.

<sup>182</sup> Veja-se, quanto a este ponto, o seguinte excerto: «[*There is a] need for broad public discussion with ethicists, scientists, policymakers, commercial agents, animal advocates, lawyers, biopharmaceuticals representatives, physicians, citizen representatives, and other stakeholders on the ethical and social implications of developing and applying animal biotechnology in conjunction with the development of institutional guidelines, safeguards, and regulations (...)*». Cfr. Anthony *et al.* (nota 164), p. 196.

<sup>183</sup> Neuhaus, Carolyn P. / Caplan, Arthur, «Genome editing: bioethics shows the way», in *PLOS Biology*, vol. 15, n.º 3, 2017, p. 2.

<sup>184</sup> E note-se, as relações entre a ciência e a sociedade tendem a ser verdadeiramente recíprocas: os fatores sociais afetam o *status* da ciência e o seu desenvolvimento, assim como o progresso científico tende a modificar as conceções societariamente formuladas. Assim sendo, defendemos uma autêntica simbiose entre ciência e sociedade, pois só através dessa cooperação será possível construir um futuro mais promissor para a Humanidade e para o nosso Planeta. Cfr. Carmi, A., «Genetic engineering», in *Medicine and Law*, vol. 2, 1983, p. 182.

Assim, defendemos a ideia de que a investigação poderá continuar, desde que o sofrimento animal seja minimizado tanto quanto possível, se garanta a segurança dos procedimentos utilizados e se estabeleçam barreiras (não só morais, mas também jurídicas) que definam aquilo que pode ser feito na busca de conhecimento (ou na simples satisfação de quaisquer das nossas vontades)<sup>185</sup>.

## 5. Edição do genoma não humano: entre a necessidade e o... capricho?

Percorrido este longo caminho em torno da análise do estatuto jurídico do animal, da normação existente em matéria de experimentação com animais não humanos e dos vários desafios bioéticos que hodiernamente essa realidade coloca, cabe-nos refletir – formulando algumas *teses* – sobre que tipo de proteção devemos assegurar ao genoma animal. Repare-se que a técnica *CRISPR/Cas*, tornando possível a edição rápida, barata e relativamente segura do genoma dos vários organismos abre uma multiplicidade de novas potencialidades – científicas, económicas, sociais, *etc.* –, correndo-se o risco de, ante um eventual silêncio da lei (*lato sensu* considerada), se encetarem todo o tipo de modificações genéticas, desde as mais pertinentes – porque inevitáveis ou fundamentadas em razões legítimas – às mais condenáveis, quer do ponto de vista bioético, quer jurídico. A questão estará, naturalmente, em saber em que é se traduzem esses critérios de “inevitabilidade” e “legitimidade” que tornam admissível – à luz da consciência jurídico-societária – a edição do

---

<sup>185</sup> Neste sentido, vide Neuhaus / Caplan (nota 183), p. 2; e ainda, Romeo Casabona, Carlos, «Los desafíos jurídicos de las biotecnologías en el umbral del siglo veintiuno», in *Biotecnología, Derecho e Dignidad Humana* (coord. por Narciso Martínez Morán *et al.*), Granada: Editorial Comares, 2003, pp. 48-49.

genoma animal (ou, vendo as coisas de um outro prisma, quais os fundamentos que são claramente insuficientes para fundamentar uma intervenção desse género). Para tentarmos definir, pelo menos, os contornos de uma possível resposta (já que, num ensaio deste género, não nos é possível ir mais longe), mobilizaremos alguns elementos já analisados *supra* e que nos poderão auxiliar nessa complexa tarefa.

Desde logo, importa deixar claro a nossa visão acerca do estatuto do animal de um ponto de vista ontológico-filosófico. Em suma, consideramos que todos<sup>186</sup> os animais são sujeitos (mas não agentes) morais, tendo em conta a sua capacidade (variável, é certo, mas cientificamente comprovada) de experimentar sensações e emoções, o que os torna seres sencientes, titulares de valor intrínseco e de interesses próprios<sup>187</sup> – desde logo, de não experimentar a dor, o sofrimento, a angústia... enfim, de se sentirem “bem, psicológica e fisiologicamente, de funcionarem bem e de serem capazes de se engajar em comportamentos naturais específicos da sua espécie”<sup>188</sup>. É dúvida, porém, que se possa falar de *direitos dos animais*: desde logo, estes não são titulares de personalidade jurídica (o que, como já tivemos oportunidade de afirmar, se

<sup>186</sup> O especismo (ou «*bioprejudice*») é, na nossa opinião, uma verdadeira “esquizofrenia moral” (G. Francione). O Direito – e a própria sociedade – tende a reconhecer, explícita ou implicitamente, a diversidade do mundo animal sem, porém, oferecer igual proteção ou, pelo menos, defender que se tenha a mesma consideração por todos os animais não humanos. Na verdade, o critério basilar para determinar essa maior ou menor tutela ético-jurídica tende a ser o da proximidade ao Homem – o que nos parece ser uma leitura tão antropocêntrica, quanto hipócrita. Cfr. Gassiot (nota 64), p. 720.

<sup>187</sup> A este propósito, afirma Filipe Cabral que “a capacidade de senciência é assim, não apenas condição necessária, mas suficiente, para que um indivíduo seja digno de consideração ética. Um ser senciente tem interesse no não-sofrimento – vertente negativa – e na obtenção de prazer – vertente positiva. (...) A capacidade de sentir é, pois, a condição de acesso à comunidade ética”. Cfr. Cabral (nota 56), p. 93.

<sup>188</sup> Estes três componentes do bem-estar animal são fundamentais, desde logo, para ajudar à criação de princípios fundantes e orientadores dos critérios de admissibilidade da modificação genética de animais não humanos. Cfr. Anthony *et al.* (nota 164), p. 190. Outra construção interessante em torno da densificação do conceito de “bem-estar animal” é a formulada pelo *Farm Animal Welfare Committee*, traduzida no reconhecimento de cinco liberdades fundamentais: 1) ausência de fome e sede; 2) evitação de dor, ferimento ou doença, 3) ausência de desconforto, 4) liberdade de expressar comportamento normal, 5) ausência de medo ou sofrimento. Cfr. Gomes (nota 84), p. 60.

trata de uma mera opção político-legislativa, a todo o momento cambiável) e não são “pessoas”, pelo menos no sentido que hoje lhe atribuímos, cristalizado numa exigente dimensão individual (de “racionalidade, liberdade e responsabilidade”) e numa inelutável dimensão comunitária ou societária. Acresce, também, que consideramos fundamentada uma certa “instrumentalização” dos animais para a prossecução de determinados fins legítimos ou em situações em que tal se afigura absolutamente inevitável. Assim, o que nos preocupa – e o que preocupa (ou devia preocupar) o Direito e a bioética – deve ser o estabelecimento de limites claros a essa instrumentalização nos mais variados campos, nomeadamente questionando até que ponto ela é (ou deve ser) tolerada. Para alcançar esse fim, mais do que formular teorias *biocêntricas*, fundadas na personificação animal e na atribuição de direitos aos mesmos (o que gera grandes dificuldades do ponto de vista técnico-jurídico), devemos socorrer-nos, na senda do que defende CARLA AMADO GOMES e tendo em conta o que dissemos *supra*, da categoria dogmática dos deveres (não necessariamente correlativos de direitos) para promover uma ideia de solidariedade inter-espécie. É que os seres humanos, como agentes morais que são, têm o dever de respeitar e maximizar o bem-estar animal, reconhecendo o seu valor intrínseco e poupando-os de todo o tipo de práticas – evitáveis e/ou não legitimamente fundadas – causadoras de dor e sofrimento. E note-se, pouco nos importa que essa solidariedade possa ser unilateral ou não recíproca<sup>189</sup>, já que a característica humana da

---

<sup>189</sup> A esse propósito, parecem-nos pertinentíssimas as palavras de Filipe Cabral, ao afirmar que “o óbice fundamental à consideração dos interesses dos animais não-humanos reside na persistência de uma deficiente formação social da boa-vontade, (...) [já que parece que atualmente] o egoísmo vive o seu apogeu, (...) [encarando-se, pois,] com descrença a proximidade de uma abertura do homem para com os seus e os outros”. Esta impactante “lacuna” no desenvolvimento civilizacional moderno é que justifica a pertinência da consagração expressa, ao nível jurídico, de deveres que tenham por objeto os animais. Cfr. Cabral (nota 56), 297.

“pessoalidade” também impõe “responsabilidade”, desde logo, de respeitar todos os seres que connosco partilham (ou, pelo menos, tentam partilhar) o Planeta Terra.

É certo que esta nossa visão nos poderia levar muito longe na discussão sobre a legitimidade de variadíssimas práticas que envolvem, em maior ou menor medida, a instrumentalização de animais não humanos. Limitaremos, todavia, a nossa reflexão ao tema que aqui nos ocupa – e, para tal, daremos alguns exemplos (verídicos) de casos em que hodiernamente se tem procedido à modificação do genoma não humano<sup>190</sup>.

A primeira patente relativa a animais transgénicos foi concedida, em 1988, pelo desenvolvimento do chamado «oncomouse» ou “rato de *Harvard*”, isto é, um rato geneticamente editado com genes humanos que o tornam mais suscetível de desenvolver cancro<sup>191</sup>. Há alguns anos, em 2003, chegaram às lojas de animais de alguns estados dos EUA os chamados GloFish™ – peixes *Danio Zebra* vermelhos geneticamente modificados para se tornarem fluorescentes, o que aumentaria exponencialmente o seu custo e valor ornamental<sup>192</sup>. Há ainda notícia da intenção de se modificarem geneticamente parte dos suínos para lhes produzir cegueira, presumindo-se que estes estariam, assim, mais interessados na sua alimentação, crescendo mais depressa (e aumentando os lucros dos produtores); ou, na mesma linha, da modificação genética de galinhas para que estas cresçam e engordem a uma velocidade anormalmente elevada, gerando-lhes, porém, problemas cardíacos e locomotores sérios. Estas

<sup>190</sup> Sem prejuízo de acrescentarmos, por remissão, todas as possibilidades de edição genética que enunciámos no ponto (2.) deste artigo.

<sup>191</sup> O rápido desenvolvimento de tumores, *inter alia*, no tecido mamário, no sangue, nos pulmões ou no pescoço conduzia a uma perda extrema de peso dos mesmos. Além disso, a edição genética apresentava, não raras vezes, como principal efeito colateral a deformação dos membros do animal. Cfr. Albrecht (nota 10), p. 242.

<sup>192</sup> West (nota 163), p. 419.

(e tantas outras) modificações genéticas infligidas aos animais acarretam riscos e afetam diretamente o seu bem-estar, levando-nos a questionar até que ponto será legítima a atuação do Homem neste sentido (*scilicet*, até que ponto ele não estará a violar o seu dever – atualmente, mais moral que jurídico - de não perturbar em vão o bem-estar animal). Muitos dirão que a maioria das edições levadas a cabo atualmente são legítimas por força da ideia de promoção da investigação científica, mormente no campo da saúde humana e animal<sup>193</sup>. Acontece, porém, que se tem constatado uma absurda falta de utilidade real da maioria dos experimentos com animais<sup>194</sup>, já que os dados mais recentes apontam no sentido de que os resultados de três quartos dos experimentos realizados em animais não humanos nem sequer foram tornados públicos pois os investigadores não os reputaram de relevantes. Parece-nos óbvio que, numa sociedade em que se tomasse em consideração e de forma séria o bem-estar animal, este valor teria de ser bastante inferior<sup>195</sup>. Assim, a investigação científica que envolva a utilização de animais vivos, implicando a edição do seu genoma ou não, deve pressupor, na nossa opinião, a realização do um cuidado juízo casuístico e prévio que avalie: 1) a necessidade do experimento, 2) a indispensabilidade da utilização de animais vivos para a sua realização,<sup>196</sup> 3) a legitimidade dos fins que se visam prosseguir<sup>197</sup>.

<sup>193</sup> Robertson (nota 62), p. 236.

<sup>194</sup> Que, no domínio da saúde, assenta, desde logo, numa absurda contradição bem representada na obra de Charles Magel: «Ask the experimenters why they experiment on animals and the answer is: because animals are like us; now, ask the experimenters why it is morally OK to experiment on animals, and the answer is: because the animals are not like us». Cfr. Goffi, Jean-Yves, «Éthique de l'expérimentation animale», in *Journal International de Bioéthique*, vol. 24, n.º 1, 2013, p. 41.

<sup>195</sup> Riechmann / Rincón Higuera (nota 151), p. 249.

<sup>196</sup> Alguns dos modelos alternativos à utilização de animais vivos que podem ser utilizados na experimentação científica são a técnica da cultura celular *in vitro* e a simulação computacional *in silico*. Vide, a este propósito, Ferreira (nota 144), p. 146.

<sup>197</sup> Atente-se, a este propósito, no seguinte trecho: «(...) we lack a shared conception of what counts as a significant benefit. (...) the more questionable the benefits, the more difficult is the justification of causing harm to animals. Although scientists rightly point out that we often do not see the utility in

Posto isto, cabe-nos tentar responder a duas perguntas essenciais: existe, no nosso ordenamento, um qualquer fundamento jurídico para que se exija a realização de um juízo deste tipo? E como se controlará, *ex ante* e *ex post*, a sua correta realização?

Quanto à primeira questão, a resposta não pode deixar de ser positiva tendo em conta o facto de que toda a normação existente – quer a nível internacional, supranacional e interno – aponta para o reconhecimento de um valor intrínseco ao animal (enquanto ser sensível) e para a qualificação do “bem-estar animal” como bem jurídico protegido. No entanto, somos tentados a defender, mais uma vez, a alteração da nossa Constituição<sup>198</sup>, de modo a que se passe a consagrar no seu texto um dever geral de proteção do bem-estar de todos os animais sencientes contra os danos (gerados pelos seres humanos) evitáveis e/ou não fundados em razões legítimas – além disso, quando a produção do dano seja inevitável<sup>199</sup> e/ou legítima, deve exigir-se que este seja o menor possível, a todos os níveis. Se assim não for, a débil proteção hoje assegurada, no quadro constitucional, aos animais não humanos (cfr. art. 66.º) irá, irremediavelmente, continuar a ceder, sem grandes resistências, ante outros direitos constitucionalmente consagrados, como a saúde humana (art. 64.º), a liberdade de investigação científica (art. 42.º) e a liberdade de fruição

---

*scientific experiments until some time after their completion, this fact is not sufficient to justify all forms of experimentation».* Cfr. Orlans (nota 68), p. 32.

<sup>198</sup> Refere João Loureiro que “o Estado de Direito, hoje em dia proclamado de ecológico, pode levar a sério a evitação da dor do animal, hoje difundida no âmbito da consciência jurídica comunitária, impulsionando uma releitura dos textos constitucionais ou, ainda que de forma minoritária, a sua reescrita”. Cfr. Loureiro (nota 89), p. 378.

<sup>199</sup> É esta lógica de inevitabilidade que, na nossa opinião, deve “sustentar qualquer exceção a uma lei de proteção dos animais”. Cfr. Gomes (nota 84), p. 66.

cultural (art. 78.<sup>º</sup>)<sup>200</sup>. Impõe-se, assim, a criação expressa de um (real) estatuto jurídico-constitucional do animal.

Além disso, no âmbito penal, propomos, *de jure condendo*, uma extensão do leque de animais protegidos ao abrigo do crime de maus-tratos (pelo menos, a todos os animais vertebrados) e a extensão da penalização à infilção de maus-tratos psicológicos. Neste domínio, aproveitamos também para defender que deve ser criado um regime sancionatório que dote a LPA de força coercitiva, evitando que ela continue a ser usada como exemplo de uma certa demagogia e simbolismo político-legislativo.

*The last but not the least*, e reconhecendo que, no domínio jus-civilístico, já foi dado um importante passo no sentido de “descoisificar” os animais não humanos, não deixamos de alertar para a importância de que se venham a tomar iniciativas (verdadeiramente substanciais) que promovam uma maior e mais palpável proteção jurídica dos mesmos. Se assim for, não temos dúvidas de que se tornará (ainda mais) fácil extrair da normação jurídica em vigor fundamento bastante e indubitável para o estabelecimento de claros limites à edição genética de animais, principalmente quando desprovida de qualquer fundamento legítimo.

Quanto à segunda questão, estamos em crer que a resposta se encontra, por um lado, na atribuição de maior protagonismo ao “juízo bioético” no decurso do procedimento de autorização de projetos e investigações que envolvam a utilização de animais vivos (quem sabe, através da criação de verdadeiras Comissões de Ética, garantindo-se o equilíbrio e diversidade na sua

---

<sup>200</sup> Embora, neste último caso, relembre João Loureiro que, já hoje, “na ótica do interesse constitucional na proteção animal, a experimentação animal deve ser sujeita a um controlo de adequação, de exigibilidade ou necessidade e de proporcionalidade em sentido estrito; se o ponto de partida for a liberdade de investigação científica, a restrição deve passar também por estes três patamares”. Cfr. Loureiro (nota 50), p. 897.

composição, e da imposição da sua participação ativa nesse procedimento<sup>201</sup>), combatendo-se, deste modo, a absoluta prevalência de certos interesses comerciais e de índole económico-financeira que tendem a pressionar as decisões tomadas pelos vários órgãos competentes, perdendo-se, no horizonte, o dever ético-jurídico de devida consideração e proteção do bem-estar animal<sup>202</sup>. Ora, a verdade é que, como vimos, entre nós, a lei já exige, nos termos do art. 42.º do DL n.º 113/2013, que os projetos de investigação obtenham autorização prévia da DGAV (e, eventualmente, da Comissão Nacional para a Proteção dos Animais Utilizados para Fins Científicos). Quando olhamos para os critérios a ter em conta no momento de concessão da autorização – previstos no art. 44.º do mesmo diploma – podemos concluir que, pelo menos em teoria, o juízo que atrás enunciámos e descrevemos já é (ou deveria ser) levado a cabo no decurso do processo de concessão dessas autorizações. Além disso, a lei atribui também à DGAV competência fiscalizadora para assegurar, *a posteriori*, o cumprimento do disposto no supramencionado Decreto-lei, sem prejuízo da competência de outras autoridades policiais e fiscalizadoras<sup>203</sup>. No entanto, a prática tem demonstrado que o juízo levado a cabo durante o processo de avaliação dos projetos apresentados acaba por ser meramente procedural e técnico, impondo-se, por essa razão, um significativo reforço do seu “caráter

<sup>201</sup> Por exemplo, no Brasil, a Lei n.º 11.794, de 8 de outubro de 2008, regulamenta as chamadas Comissões de Ética de Uso de Animais (CEUA), que devem ser implantadas nas instituições de ensino e pesquisa com animais não humanos. Apesar da sua composição diversificada (médicos veterinários, biólogos, docentes e pesquisadores e um representante de sociedades protetoras de animais), a doutrina considera que ela não é a mais adequada, porque não é paritária, já que a maioria dos seus membros é constituída por vivissecionistas, tornando as suas decisões tendenciosas. Cfr. Silva *et al.* (nota 57), p. 180.

<sup>202</sup> *Idem*, p. 181.

<sup>203</sup> Como pontuam Therese Leroux e Lyne Letourneau, de uma maneira geral e em teoria, a existência de comités institucionais de proteção dos animais e a realização de visitas de fiscalização e avaliação são excelentes instrumentos de proteção dos seus interesses. Apesar disso, na prática, estes mecanismos ainda apresentam sérias imperfeições que não podem simplesmente ser ignoradas. Cfr. Leroux / Letourneau (nota 34), pp. 207-209.

ético”, mormente permitindo-se que nele participem personalidades sem interesses diretos nos experimentos e encarregadas expressamente de tutelar os interesses dos animais não humanos envolvidos<sup>204</sup>. É que, como afirmam THERESE LEROUX e LYNE LETOURNEAU, a tendência é a de que se parta da presunção (duvidosa) de que é aceitável, sem mais, causar sofrimento aos animais a fim de se protegerem valores como a saúde e bem-estar dos seres humanos e o progresso científico-tecnológico. Deste modo, a questão bioética da legitimidade da experimentação científica em animais vivos é, praticamente, deixada de parte<sup>205</sup>. No fundo, aquilo a que apelamos é que a conduta de todas as entidades encarregadas de autorizar os procedimentos de experimentação científica em animais não humanos não seja guiada por critérios obsoletos e políticas economicistas e/ou rendidas ao progresso científico, tomando sempre a decisão no sentido de incentivar a substituição dos métodos utilizados (tal como indica o art. 53.º do DL supramencionado)<sup>206</sup> e de promover uma política de banimento de todo o tipo de práticas desnecessárias, inúteis e cruéis (enfim, por isso, *ilegítimas...*).

Por outro lado, a solução passará também pela garantia da máxima transparência de todo o processo, mormente através da divulgação de informação sobre o mesmo, pois só assim se favorece a formação de consensos

---

<sup>204</sup> Note-se, porém, que há quem considere que não devemos permitir que sujeitos que representem os interesses dos animais tenham uma palavra a dizer nesse processo, já que o seu objetivo é “erradicar a pesquisa biomédica com recurso a animais não humanos” – gerando-se, assim, autênticos conflitos de interesses. Cfr. Orlans (nota 68), p. 113. Não nos revemos em tal raciocínio porque consideramos que a experimentação científica em animais, *per se*, envolve, como se viu, múltiplos desafios éticos, jurídicos, sociais... portanto, a decisão de levar a cabo os experimentos deve encontrar-se nas mãos de um grupo diversificado de *stakeholders* (cujos interesses sejam compreensivos e, mesmo, antagónicos... buscando-se, assim, o necessário equilíbrio para a tomada de decisões mais consensuais e, por isso, presumivelmente melhores).

<sup>205</sup> Leroux / Letourneau (nota 34), p. 208.

<sup>206</sup> Embora estejamos conscientes de que nem sempre essa substituição é possível e/ou desejável. Cfr., a este propósito, Orlans (nota 68), p. 32.

sociais racionais e se evita a polarização e/ou divisão societária em torno destas questões<sup>207</sup>. É notável que o art. 49.º do supramencionado decreto-lei já aponte para esta ideia, ao referir que deve ser publicitado, no sítio na *internet* do DGAV, um resumo não técnico do projeto, “sob reserva da proteção da propriedade intelectual e das informações confidenciais”<sup>208</sup>. Ainda assim, talvez se pudesse ir mais longe, promovendo-se um envolvimento mais palpável e ativo dos interessados ao longo do processo. O grande desafio, neste âmbito, é conseguir criar-se um ambiente propício à tomada de decisões mais suscetíveis de conquistar o apoio e confiança do público<sup>209</sup>.

Não temos dúvidas de que, percorrido o caminho que aqui traçámos, se garantirá, em geral, a devida proteção do bem-estar animal em sede de experimentação científica e, especificamente, se tutelará, de forma efetiva, o genoma não humano. Edições genómicas como aquelas que tenham por finalidade produzir o já supramencionado GloFish™, gatos anti-alergénicos, micro-porcos, a “personalização” das carpas *koi*, a produção de cegueira intencional a certos animais ou a sua modificação genética para acelerar absurdamente o seu crescimento serão, seguramente, impedidas, porque claramente movidas por fundamentos de duvidosa legitimidade.

Assim, concluímos esta reflexão afirmando que repudiamos qualquer conceção antropocêntrica moderna de edição genómica e de total desproteção dos animais não humanos (e do seu genoma)<sup>210</sup>, defendendo a adoção de uma

---

<sup>207</sup> Riechmann / Rincón Higuera (nota 151), p. 256.

<sup>208</sup> A confidencialidade de algumas informações parece-nos justificada. Devemos, portanto, não perder de vista que o direito de acesso a informações deve ser harmonizado com outros valores concorrentes que, em certas circunstâncias, prevalecem (moral e juridicamente) sobre ele. Cfr. Orlans (nota 68), p. III.

<sup>209</sup> *Idem*, p. 116.

<sup>210</sup> Que, aliás, se expressa num “modelo tecnocrático na relação com a natureza, manifestação do triunfo de um pensamento calculante”. Vide Loureiro (nota 89), p. 378.

filosofia capaz de olhar para esta questão a partir de um prisma conciliatório e integrador dos vários valores humanos e ambientais em jogo. Não podemos, por isso, deixar de subscrever em pleno as palavras de ALEXANDRA ARAGÃO, quando afirma que “os limites ao direito de o homem usar, transformar, explorar ou manipular a natureza são questionados em virtude de avanços na consciência axiológico-jurídica. Tratando-se de novas tecnologias e possibilidades, nem tudo tem de ser tolerado só porque é possível. (...) Aliás, a recusa de certos avanços tecnológicos, tal como a rejeição de certas práticas ancestrais bárbaras, corresponde a um progresso civilizacional e a uma visão do futuro mais sustentável”<sup>211</sup>. Será, pois, momento para questionar: que futuro queremos nós, enquanto seres terrenos, construir?

## 6. Conclusão

Percorrido este breve caminho pelo trilho exótico da edição genética de animais não humanos, torna-se fácil para nós fazer o leitor compreender que são inúmeros os desafios ético-jurídicos que neste campo florescem e que carecem de resposta efetiva e satisfatória. A verdade é que só agora o ser humano começou a empenhar-se, com o necessário afinco, na busca de respostas aos variados enigmas éticos, políticos e jurídicos que a ciência e a tecnologia nos lançaram<sup>212</sup>. Ao longo deste percurso, e tal como afirmava MAHATMA GANDHI, devemos negar “todo o valor às descobertas científicas que se encontram salpicadas de sangue inocente”. Assim, socorrendo-nos da feliz

<sup>211</sup> Aragão, Alexandra, «O direito de dizer ‘não’ ao desenvolvimento ambientalmente insustentável: breve ensaio sobre construção europeia e integração de exigências ambientais no desenvolvimento tecnológico», in *Estudos em Homenagem ao Conselheiro Presidente Rui Moura Ramos – Vol. I* (org. por Maria Lúcia Amaral), Coimbra: Almedina, 2016, pp. 1036-1037.

<sup>212</sup> Referia A. Carmi que “podemos nunca vir a entender o significado da vida. Mas a engenharia genética coloca o Homem perante um enorme desafio, uma revolução conceitual, um tremor de terra social”. Cfr. Carmi (nota 184), p. 192.

perspetiva do *antropometrismo*, segundo a qual o homem é “a medida de todas as coisas”, defendemos que cabe a cada um de nós evitar que uma qualquer instrumentalização animal desprovida de sentido e/ou fundamento legítimo se torne uma realidade do terceiro milénio<sup>213</sup>. O hodierno pluralismo axiológico acarreta consigo uma crescente consideração dos interesses de animais não humanos, realçando-se que é possível conciliar as ideias de progresso económico, científico e cultural e de tutela do bem-estar animal. Como relembra ANDRÉ DIAS PEREIRA, “respeitando os animais promovemos, de forma reforçada, a proteção e dignidade dos seres humanos”<sup>214</sup>.

Assim sendo, procurámos dar o nosso contributo, dando a conhecer a técnica *CRISPR/Cas* que, na nossa opinião, vem revolucionar o domínio da engenharia genética: estamos a falar de uma técnica relativamente simples, com elevado grau de precisão e que envolve baixos custos, abrindo novíssimas possibilidades no campo da prevenção e tratamento de doenças que assolam certas espécies, da produção de medicamentos e de modernos «*disease models*» (essenciais para a realização de investigações para o melhoramento da saúde humana), da produção alimentar e do comércio de “animais de companhia”. No entanto, é também verdade que a tecnologia *CRISPR/Cas* envolve alguns riscos, o que justifica que se avance com cautela, mas estamos crentes de que o tempo (que hoje corre mais rápido que nunca!) irá encarregar-se de dar a conhecer novos desenvolvimentos técnicos que os venham a minimizar exponencialmente.

---

<sup>213</sup> É imperativo não esquecer que devemos, a todo o custo, evitar a banalização de todas as formas de vida – entendendo-as como meros mecanismos ou conjuntos de reações químicas. Cfr. Oktapoda, Efstratia, «Technique, génie génétique et biotechnologies. L'éthique de la responsabilité et l'utopie de l'abondance», in *Economics, Management and Financial Markets*, vol. 6, n.º 2, 2011, p. 225.

<sup>214</sup> Pereira (nota 121), p. 163.

Olhámos também para o quadro normativo vigente em sede de promoção do bem-estar animal e de experimentação científica com recurso a animais vivos, envolvendo ou não a sua edição genética. Em suma, este aponta, *mutatis mutandis*, para a consagração do bem-estar animal como bem jurídico a proteger, reconhecendo aos animais não humanos valor intrínseco graças à sua qualificação como seres sencientes e, por isso, dotados de interesses próprios que devem ser salvaguardados. Defendemos, neste contexto, que a categoria dogmática dos “direitos dos animais” seria desadequada para encetar tal proteção, devendo antes preferir-se o recurso à ideia de deveres dos seres humanos que têm por objeto os animais e que impedem a instrumentalização, sem mais, dos últimos pelos primeiros. No domínio da investigação científica, pontuámos que a proteção é assegurada por via da previsão de um conjunto de princípios fundamentais norteadores de cada experimento (p.e. o dos 3R's) e pela imposição de regras substantivas e procedimentais que, embora reconhecendo a importância de se utilizarem animais vivos em procedimentos científicos para a proteção de valores pertinentes como a saúde humana e animal, estabelecem claros limites à realização dos projetos (*verbi gratia*, exigindo a sua autorização por entidades especializadas) e impondo que, uma vez aceites, sejam levados a cabo da forma menos lesiva possível para os animais envolvidos. No fundo, só deste modo se conseguirá promover um conceito de “justiça verdadeiramente global”, que tome em conta não apenas os interesses dos animais humanos, mas também os de todos os outros seres sencientes “com cujas vidas as nossas próprias vidas se encontram inextricavelmente e de forma complexa interligadas”<sup>215</sup>.

---

<sup>215</sup> Nussbaum, Martha C., «Beyond compassion and humanity: justice for nonhuman animals», in *Animal Rights: Current debates and new directions* (coord. por Cass Sunstein e Martha Nussbaum), Oxford: Oxford University Press, 2004, p. 319.

Tivemos ainda oportunidade de questionar qual o estatuto bioético do animal – concluindo que este se trata de um autêntico *sujeito*, mas não *agente*, moral – para, em seguida, analisarmos os principais desafios bioéticos em torno da edição genética de animais não humanos. Assim, começámos por alertar para os seus riscos ambientais – desde logo, porque a edição não cautelosa do genoma animal pode provocar imprevisíveis desequilíbrios nos ecossistemas e poderá afetar a própria natureza dos animais editados. Por essa razão, impõe-se uma atuação precaucional e avaliadora – de forma séria e objetiva – dos riscos envolvidos na realização de tais práticas – afinal de contas, a Natureza é, até ver, a máquina mais perfeita que o ser humano conhece e é duvidoso que este consiga atingir o seu grau de perfeição. Além disso, questionámos, *inter alia*, se a edição genética de animais não poderá vulnerar a suposta “sacralidade” do genoma não humano – ideia que rejeitamos, já que, para nós, a produção de animais transgénicos, em certos casos, deve ser vista como um “mal menor” que permitirá salvaguardar ponderosos valores humanos e ambientais – e se, deste modo, não se está a promover a edição do genoma de seres humanos – argumento que, de imediato, reputámos de infundado e meramente especulativo.

Por fim, propusemos uma série de alterações legislativas no sentido de criar um verdadeiro estatuto jurídico-constitucional do animal e de garantir tutela adequada e efetiva aos mesmos. No campo da experimentação científica, rejeitando, desde logo, as teses do «*free market environmentalism*»<sup>216</sup>, defendemos que é o Direito que deve ser chamado a intervir para proteção do bem-estar animal. E a verdade é que estamos crentes que os instrumentos

---

<sup>216</sup> Os seus defensores consideram que é através da atuação dos vários indivíduos, *stakeholders* e agências governamentais na “arena” do livre mercado que se fixará o “ponto desejável” de regulação da edição genética de animais não humanos. Cfr. West (nota 163), p. 442.

jurídicos de que dispomos, mormente o DL n.º 113/2013, já, em certa medida, o fazem, nomeadamente exigindo uma avaliação prévia de cada projeto pelo DGAV – o que envolve a realização de um juízo casuístico e prévio da indispensabilidade do experimento e da utilização de animais vivos para a sua realização e da legitimidade dos fins que se visam prosseguir. Porém, é nosso entender que continua a ser necessário reforçar o “caráter bioético” desse procedimento e admitir que participem nele, de forma paritária e equilibrada, diferentes *stakeholders*, ao mesmo tempo que se deve assegurar a transparência e publicidade do mesmo, propiciadora de uma mais ativa participação (mesmo que indireta) dos vários agentes sociais na tomada de decisões – que, por essa razão, serão mais consensuais e democráticas<sup>217</sup>.

Ora, cabe ao jurista não apenas “racionalizar o presente, mas também programar o futuro”, nomeadamente numa época em que o progresso biotecnológico transforma «*il futurible in futuro*»<sup>218</sup>. Como sublinha YUVAL NOAH HARARI, “a ascensão da (...) biotecnologia irá certamente mudar o mundo, o que não significa que haja apenas um único desfecho possível”<sup>219</sup> – o de um futuro caótico e opressivo, desprovido de valores e mergulhado numa profunda desconsideração por todas as formas de vida não humanas. Basta que o Homem não esqueça, como alertou ANTONIO PORCHIA, que «*even the smallest of creatures carries the sun in its eyes*» e, assim, promova a mobilização da

---

<sup>217</sup> Como questionava Guy Pailletin, “que sorte será a de uma investigação que pretenda ter razão contra a própria sociedade?”. É preciso, mais do que nunca, que se procure “reconciliar a sociedade com a ciência ou, se se quiser, a ciência com a sociedade”. Cfr. Dario Bergel, Salvador, «Aspectos éticos y jurídicos de la edición genética humana», in *Revista de Derecho y Genoma Humano*, vol. 46, 2017, pp. 34-35.

<sup>218</sup> Mantovani, Ferrando, «Problemi giuridici delle manipolazioni genetiche», in *Derecho Penal y Criminología*, vol. 15, 1993, p. 92.

<sup>219</sup> Harari (nota 14), p. 443.

técnica para o *bem comum*, traçando um destino mais risonho e livre de sofrimento e angústia – para todos os animais, humanos... e não humanos!

*“Todos os animais são iguais, mas alguns são mais iguais que outros”*

**George Orwell**

*Animal Farm, 1945*