O ABATE DE ESPÉCIMES DE SUS SCROFA (JAVALI) NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E SUAS REPERCUSSÕES PARA A CONSERVAÇÃO DA **BIODIVERSIDADE E O BEM-ESTAR ANIMAL***

EL SACRIFICIO DE SUS SCROFA (JAVALI) ESPECÍMENES EN LA LEGISLACIÓN BRASILEÑA Y SUS REPERCUSIONES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y EL BIENESTAR ANIMAL

THE SLAUGHTER OF SUS SCROFA (JAVALI) SPECIMENS IN BRAZILIAN LEGISLATION AND ITS REPERCUSSIONS FOR THE CONSERVATION OF BIODIVERSITY AND ANIMAL WELFARE

Letícia Yumi Marques**

Sumário: Introdução; 1. A proteção da fauna na legislação brasileira; 2. A ciência da sustentabilidade e desafios à conservação da biodiversidade; 3. Conservacionismo e bem-estar animal: 4. Conclusões articuladas: Referências.

INTRODUÇÃO:

A mineradora Vale S/A ("Vale") opera a mina de Gongo Soco no município de Barão de Cocais em Minas Gerais. Em meados de fevereiro de 2019, um dos taludes da estrutura começou a se movimentar, gerando risco de rompimento de uma das barragens do complexo minerário (RONAN, 2019 e BRANDÃO, 2020). Diante desse cenário, a empresa deu início ao protocolo de segurança previsto para a chamada Zona de Autossalvamento ("ZAS"), que é a área

^{*} Versão de trabalho apresentado no V Congresso Brasileiro e II Congresso Latinoamericano de Bioética e Direito Animal: Mãe Terra, Direitos da Natureza e dos Animais, realizado em 2019, em São Cristóvão, estado de Sergipe, Brasil.

^{**} Mestranda em Sustentabilidade pela Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Direito Ambiental pela Universidade Presbiteriana Makenzie (2012), Pós-graduada, em nível de aperfeicoamento, em Direitos Animais pela ESA/RS (2019) e Bacharel em Direito pela PUC-SP (2008). Advogada em São Paulo.

imediatamente à jusante da barragem, definida no Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração ("PAEBM"), com extensão de 10km. Esse documento, que é exigido pela Agência Nacional de Mineração ("ANM")¹ e, no âmbito do Plano de Segurança de Barragens, pela Lei Federal n.º 12.334, de 20 de setembro de 2010 (Política Nacional de Segurança de Barragens) tem por finalidade identificar as situações de emergência envolvendo uma eventual ruptura de barragem, os potenciais atingidos e as medidas mais imediatas para salvaguardá-los.

Além das medidas para salvaguarda de funcionários, comunidade e bens à jusante da barragem, a Vale comprometeu-se, em Termo de Compromisso firmado com a Coordenadoria Estadual de Defesa da Fauna do Ministério Público de Minas Gerais ("MPMG") em 23 de setembro de 2019², a incluir no PAEBM um Plano de Fauna para o monitoramento, resgate, identificação e tutela de animais silvestres e domésticos na ZAS, a fim de proteger a fauna nas manchas de inundação da barragem.

Dessa forma, a Vale resgatou espécimes de Sus scrofa (javali) e de javaporcos – uma espécie híbrida, resultante do cruzamento entre Sus scrofa e Sus scrofa domesticus (porco doméstico) - formalmente reconhecidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), em todos os diferentes graus de cruzamento, como animais exóticos e invasores, nocivos às espécies silvestres nativas, ao meio ambiente e aos humanos, tanto no que diz respeito à sua integridade física quanto às suas atividades na agricultura e pecuária³.

Essa espécie está regularmente sujeita a controle populacional, de maneira que a Vale requereu, junto ao Instituto Mineiro de Agropecuária ("IMA") autorização para abate, por meio de eutanásia, dos espécimes de javali e javaporco resgatados na ZAS. Embora a autorização tenha sido concedida, o MPMG requereu judicialmente que a Vale fosse impedida de realizar o abate desses animais alegando, em síntese, que a autorização dada pelo IMA teria sido concedida com base em pressupostos equivocados, o que ensejaria a sua nulidade, e que o Termo de Compromisso firmado pela Vale inviabilizaria o abate dos animais.

Nesse contexto, o Juízo da Vara Única de Barão de Cocais/MG proferiu, em 14 de julho

¹ Portaria ANM n.° 70.389/2017.

² Ação Civil Pública n.º 0003811-02.2019.8.13.0054, que tramitou perante o Juízo da Vara Única da Comarca de Barão de Cocais/MG.

³ A Instrução Normativa n.º 03/2013 do Ibama decreta a nocividade do javali e dispõe sobre o seu manejo e controle.

de 2020, nos autos da Ação Civil Pública n.º 5000472-13.2020.8.13.0054, proposta pelo MPMG contra o IMA e a mineradora Vale, em sede de antecipação de tutela, decisão com determinação para que IMA e Vale se abstivessem de proceder à eutanásia dos javalis resgatados. O descumprimento da decisão implicaria em multa de R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais) por animal abatido.

Estre artigo pretende analisar, de forma interdisciplinar⁴, a adequação da decisão judicial aos preceitos da ciência da sustentabilidade para conservação da biodiversidade e suas interações com o direito ambiental e direito animal brasileiros.

1. A PROTEÇÃO DA FAUNA NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA:

A base da proteção jurídica dos animais no Direito brasileiro está no inciso VII do §1º do art. 225 da Constituição Federal, que determina a proteção da fauna e da flora contra práticas que possam colocar em risco tanto a sua função ecológica quanto extinção de espécies, bem como que submetam os animais a tratamento cruel.

Embora haja uma mesma raiz constitucional, estudiosos do Direito Animal tendem a separar a proteção do animal enquanto indivíduo senciente da sua função ecológica, viés no qual a fauna seria tutelada pelo direito ambiental como recurso natural. Por sua vez, é relativamente comum que estudiosos do direito ambiental, ao abordar a temática da fauna, comentem ou analisem a legislação aplicável sem aprofundamento nas implicações jurídicas da senciência animal.

Há, portanto, diferenças de abordagem da fauna entre o Direito Ambiental e o Direito Animal, que serão esclarecidas a seguir.

avanço científico.

⁴ Para Hector Ricardo Leis (2005), o termo "interdisciplinaridade" vem sendo empregado de forma atécnica, decorrente do seu uso excessivo, que pode levar à banalização do seu conceito. Segundo o autor, a interdisciplinaridade representa um ponto comum, de equilíbrio, entre atividades com lógicas diferentes. Para Lavaqui e Batista (2007), a interdisciplinaridade corresponde a um nível de interação entre diferentes disciplinas, marcada pela cooperação e intercâmbios reais que acarretam enriquecimento mútuo e a superação de limitações ao

1.1. Diferenças entre a tutela da fauna nos direitos ambiental e animal

O Direito Ambiental e o Direito Animal têm vieses diferentes na tutela da fauna. Embora se tenha, por muito tempo, creditado ao Direito Ambiental a proteção dos animais contra crueldade e maus-tratos – noção reforçada pelo crime tipificado no artigo 32 da Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Lei de Crimes e Infrações Ambientais – essa proteção tem sido cada vez mais atribuída a um novo ramo do Direito, o Direito Animal.

Embora se considere que o marco da autonomia do Direito Animal tenha ocorrido em 2016, a partir das discussões e julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade n.º 4983 sobre a vaquejada (ATAÍDE JR., 2018), a proteção animal pode ser considerada anterior à proteção constitucional do meio ambiente. Como lembra Paulo de Bessa Antunes (2017) "Fato é que o Decreto n. 4.645, de 10 de junho de 1934, já estipulava diversas normas de proteção aos animais, com a importante e esquecida inovação de atribuir ao Ministério Público a defesa dos animais".

O Direito Animal, que tem ganhado autonomia na última década⁵, é definido por Luciano Rocha Santana e Thiago Pires Oliveira (2019) como "a ciência que estuda a relação jurídica dos seres humanos com os animais". Nesse contexto, é importante distingui-lo das expressões "direito dos animais" e "direitos animais", que, segundo os autores citados, se referem a um conceito filosófico "que busca atribuir um direito subjetivo aos animais não humanos".

Para diversos autores, o fundamento do Direito Animal está na proibição de tratamento cruel na Constituição Federal de 1988 (art. 225, §1°, VII). A vedação à crueldade pressupõe, por lógica, o tácito reconhecimento da senciência do animal, ou seja, a sua capacidade de sentir dor, medo, ansiedade, estresse, angústia, fome e assim por diante. Esses sentimentos são subjetivos e, por isso, o Direito Animal considera cada animal de forma individual.

Embora seja o ponto focal do Direito Animal, a senciência não é tão relevante (no sentido de não provocar uma resposta jurídica específica) para o Direito Ambiental. Vicente de Paula Ataíde Jr. (2018) esclarece que o Direito Ambiental tutela a fauna do ponto de vista da sua importância para a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, ou seja, do seu papel dentro do ecossistema.

⁵ Atribui-se a defesa da autonomia do Direito Animal ao Instituto Abolicionista Animal, criado em 2006.

Revista Latino-Americana de Direitos da Natureza e dos Animais, Salvador, v. 3, n. 2, p. 70-87, jul.-dez., 2020. Revista Latinoamericana de los Derechos de la Naturaleza y de los Animales, Salvador de Bahía, 3, n. 2, p. 70-87, jul.-dic., 2020.

A noção do animal como recurso natural no Direito Ambiental é reforçada por Édis Milaré (2015) que, em sua obra Direito do Ambiente, tem um capítulo dedicado à "Percepção do recurso fauna", no qual sustenta, em linhas gerais, que a importância da fauna está relacionada aos "serviços" que tem prestado ao homem, dentre eles a manutenção da biodiversidade e do equilíbrio dos ecossistemas (p. 555). O jurista Paulo Affonso Leme Machado (2016), em sua obra "Direito Ambiental Brasileiro" analisa a temática da fauna sob ótica semelhante, destacando a importância da classificação da fauna silvestre como bem público, a fim de que esteja o Estado obrigado a proteger os animais com o intuito de resguardar o equilíbrio ecossistêmico: "Não foi pela vontade de aumentar o seu patrimônio que a União procurou tornar-se proprietária da fauna silvestre; razões de proteção do equilíbrio ecológico ditaram essa transformação da lei brasileira".

Ambos os autores analisam e comemoram as decisões do Supremo Tribunal Federal nos emblemáticos casos da vaquejada, Farra do Boi, etc., mas, diferente da ótica do Direito Animal, cujo cerne da questão é a senciência animal e sua capacidade de sentir dor, o que se percebe é que, para esses autores, o fundamento da proibição da crueldade é a manutenção da vida do animal, que deve ser protegida porque parte da fauna que, por sua vez, deve ser protegida por mandamento constitucional.

De outra sorte, outros prestigiados estudiosos do Direito Ambiental, têm se debruçado com mais atenção à questão da proteção jurídica dos animais. Paulo de Bessa Antunes (2017), em artigo específico sobre o tema, contribuiu para o debate de um sistema jurídico mais alinhado ao valor intrínseco dos animais:

> Entretanto, a constitucionalização da proteção aos animais, sobretudo a proibição a maus tratos, em meu ponto de vista, indica que há necessidade de uma alteração do status jurídico ostentado pelos animais que, efetivamente, não podem ser classificados como res, sendo razoável a adoção, por exemplo, do modelo alemão que coloca o animal em posição intermediária entre persona e res. A modificação sugerida, na minha opinião, assegura um status civil mais compatível com a dignidade constitucional atribuída aos animais.

Os autores Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer (2020) (2017) (2014) também de dedicam, com frequência, à análise da proteção jurídica dos animais e opinam, também com base no Direito alemão, a favor da elevação do status jurídico dos animais para sujeitos de direito.

Em síntese, as diferenças da tutela da fauna pelo Direito Ambiental e pelo Direito Animal podem ser colocadas da seguinte forma:

Ramo do Direito	Fundamento	Objeto		
Direito Ambiental	Art. 225, <i>caput</i> c/c §1°, VII, CF/88 e	Proteção da fauna enquanto recurso natural e parte do equilíbrio ecossistêmico para garantia da sadia qualidade de vida.		
Direito Animal	Art. 225, §1°, VII, CF/88	Vedação à crueldade e maus-tratos a animais não- humanos.		

Tabela – Comparação entre fundamento constitucional da proteção da fauna

Apesar das diferenças de tratamento da proteção da fauna entre o Direito Ambiental e o Direito Animal, é possível afirmar que a fauna tem, na Constituição e na legislação brasileira, proteção dupla: proteção para seu papel no meio ambiente e proteção individual contra tratamento cruel e maus-tratos. Essa constatação demonstra a importância da análise multidisciplinar dos casos envolvendo a fauna e também a adoção de medidas que busquem, em casos de desastres, restaurar o equilíbrio ecológico e garantir o bem-estar animal.

1.2. A proteção da fauna em situações de emergência ou desastres ambientais:

Não havia proteção específica para animais em situações de emergência ou desastres na legislação brasileira até o advento da Política Estadual de Segurança de Barragens em Minas Gerais, instituída pela Lei Estadual nº 23.291, de 25 de fevereiro de 2019. Nem mesmo a Política Nacional de Proteção e Defesa civil, estabelecida em 2012 pela Lei Federal n.º 12.608, trata sobre os animais envolvidos em desastres.

A Política Estadual de Segurança de Barragens em Minas Gerais é, como aponta Pedro Campany (2019), conversão do Projeto de Lei n.º 3.676/2016, que ficou conhecido como "Mar de Lama Nunca Mais" e é considerado resultado direto dos eventos danosos em Brumadinho. Ao tratar sobre o Plano de Ação de Emergências, a referida política determinou expressamente a que fossem previstas medidas para resgate de animais na zona à jusante de barragens de rejeitos de mineração, denominada de zona da "mancha de inundação"6:

> "Art. 9° – O Plano de Ação Emergências – PAE –, a que se refere a alínea "b" do inciso II do caput do art. 7º, será submetido à análise do órgão ou da entidade estadual competente e a divulgação e a orientação sobre os procedimentos nele previstos ocorrerão por meio de reuniões públicas em locais acessíveis às populações situadas na área a jusante da barragem, que devem ser informadas tempestivamente e estimuladas a participar das ações preventivas previstas no referido plano.

⁶ O conceito de "Mapa de inundação" conforme definido pelo então Departamento Nacional de Produção Mineral ("DNPM") na Portaria nº 70.389/2017 é "produto do estudo de inundação, compreendendo a delimitação geográfica georreferenciada das áreas potencialmente afetadas por uma eventual ruptura da Barragem e seus possíveis cenários associados, que objetiva facilitar a notificação eficiente e a evacuação de áreas afetadas por esta situação".

§ 1º - Constarão no PAE a previsão de instalação de sistema, de alerta sonoro ou outra solução tecnológica de maior eficiência, capaz de alertar e viabilizar o resgate das populações passíveis de serem diretamente atingidas pela mancha de inundação, bem como as medidas específicas para resgatar atingidos, pessoas e animais, mitigar impactos ambientais, assegurar o abastecimento de água potável às comunidades afetadas e resgatar e salvaguardar o patrimônio cultural"

Assim, a proteção animal em de situações de emergência e desastres ambientais passou receber tratamento específico a partir das respostas legislativas aos eventos em Brumadinho. Até então, situações envolvendo animais eram tuteladas pelo direito ambiental no âmbito dos impactos ambientais dos empreendimentos.

Analogamente, outra situação de emergência que promoveu o aperfeiçoamento da salvaguarda animal ocorreu nos Estados Unidos em 2005, após o desastre provocado pela passagem do furação Katrina. Em artigo intitulado "A importância da garantia do bem-estar animal em emergências: um caminho para a consecução de direitos humanos no contexto de intervenções humanitárias", os autores Deiton Ribeiro Brasil e Natielli Efigênia Mucelli Rezende Veloso (2017) discorrem sobre a importância de considerar os animais, especialmente os de companhia, em situações de emergência e sustentam que o trauma do furação Katrina influenciou a elaboração do Ato de Patamares para a Evacuação e Transporte de Animais (Ato PETS), com objetivo de garantir que planos governamentais de emergência contemplem provisões para indivíduos com animais de companhia e de produção em situações do tipo.

No caso de Brumadinho, o Termo de Compromisso firmado entre o MPMG e a Vale em 5 de abril de 2019⁷ segue a linha do referido Ato PET dos Estados Unidos, contendo disposições para resgate, tratamento veterinário e outras medidas para saúde e bem-estar da fauna. O Termo de Compromisso de Brumadinho é semelhante ao Termo de Compromisso firmado entre as mesmas partes alguns meses depois para a mina de Gongo Soco e contém disposições relativas a fauna silvestre, animais de companhia e animais de produção que evidenciam a preocupação com a restituição do equilíbrio ecológico na área afetada, mas também a relação entre animal e tutor e o bem-estar do próprio animal.

Relativamente a animais silvestres, o Termo de Compromisso relativo à mina de Gongo Soco prevê, além de diversas outras medidas para resgate, dessedentação e assistência veterinária,

⁷ Inquérito Civil n.° 0090.19.000014-2.

Revista Latino-Americana de Direitos da Natureza e dos Animais, Salvador, v. 3, n. 2, p. 70-87, jul.-dez., 2020. Revista Latinoamericana de los Derechos de la Naturaleza y de los Animales, Salvador de Bahía, 3, n. 2, p. 70-87, jul.-dic., 2020.

que o Plano de Fauna, no âmbito do PAEBM, contenha um Plano de Reabilitação e Reintrodução de Animais Silvestres, um Programa de Monitoramento de Biodiversidade que contemple fauna terrestre e aquática e um Projeto de Estudos Ecológicos e Impactos sobre a Biodiversidade Aquática.

No tocante a animais domésticos, incluídos os de companhia e de produção, as disposições do Termo de Compromisso incluem, dentre diversas outras medidas, o dever de assegurar a os animais resgatados condições de saúde e bem-estar e tratamento veterinário (inclusive, com programas de testagem para leishmaniose visceral canina) até a sua entrega a seus tutores ou adotantes.

O Termo de Compromisso firmado entre o MPMG e a Vale não contém disposições específicas para manejo de espécimes da fauna exótica invasora.

1.3. Tratamento jurídico do javali como espécie exótica invasora:

Perante o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis ("IBAMA"), o controle de fauna se inicia a partir da declaração, pelo próprio órgão, de nocividade de uma determinada espécie sinantrópica – ou seja, aquela espécie domésticas ou exótica que utiliza recursos de áreas antrópicas de forma transitória em seu deslocamento, como via de passagem ou local de descanso, ou permanentemente (Instrução Normativa IBAMA n.º 141, de 19 de dezembro de 2006).

A partir do reconhecimento da nocividade, o que deve ocorrer com base em protocolos definidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) ou pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), o controle – assim entendido como a captura seguida de soltura, remoção ou eliminação direta de espécies passa a ser passível de autorização pelo órgão ambiental. Assim, pessoas físicas ou jurídicas interessadas em promover o manejo ambiental de controle de fauna sinantrópica devem requerê-la à autoridade competente. O controle de fauna sem autorização está sujeito às penalidades previstas na Lei Federal n.º 9.605, de 1998 – Lei de Crimes e Infrações Ambientais.

De outro lado, nos termos da citada Instrução Normativa n.º 141/2006, as espécies exóticas invasoras comprovadamente nocivas à agricultura, pecuária, saúde pública e ao meio ambiente podem ser objeto de controle sem a necessidade de autorização do IBAMA (art. 4°, §1°, "e").

Especificamente, o controle do javali foi tratado pela Instrução Normativa n.º 3, de 31 de janeiro de 2013⁸ por meio da perseguição, abate e captura seguida de eliminação direta de espécimes. Ainda que a declaração de nocividade tenha ocorrido somente em 2013, o javali já era considerado potencialmente nocivo desde 1998 quando o IBAMA, por meio da Instrução Normativa n.º 33-N, de 31 de março daquele ano, proibiu a importação e transporte interestadual de espécimes.

Apesar de autorizado o abate, é expressamente vedada a prática de maus-tratos (art. 2°, §2°), devendo o abate ocorrer "de forma rápida, sem que provoque sofrimento desnecessário aos animais" (art. 2°, §9°).

Para realizar o controle de javalis, as pessoas físicas e jurídicas interessadas devem estar inscritas no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Naturais do IBAMA ("CTF"). Também é requerido cadastro e reporte prévio das atividades ao IBAMA por meio do Sistema Integrado de Manejo de Fauna ("SIMAF")⁹. Para fins de fiscalização, o interessado deve portar a autorização, que é emitida automaticamente pelo SIMAF com base nas informações prestadas, e o Certificado de Regularidade do CTF.

O controle de javalis em vida livre poderá ser realizado em qualquer época do ano e sem limite de quantidade. Os javalis capturados devem ser abatidos no local, pois o transporte do animal vivo não é permitido. Os produtos e subprodutos resultantes do abate não poderão ser comercializados (arts. 4º a 6º) e um relatório de manejo referente às atividades realizadas deverá ser submetido ao IBAMA posteriormente (art. 7°).

O controle de javalis pode ser realizado inclusive no interior de unidades de conservação federais e suas zonas de amortecimento, com autorização prévia do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade ("ICMBio"), nos termos da Instrução Normativa n.º 6, de 25 de julho de 2019.

Por sua vez, o Estado de Minas Gerais ocupa, segundo informações do Instituto Mineiro de Agropecuária (2020), o terceiro lugar em ocorrência de javalis e javaporcos, que está presente em 198 municípios. Em 64 dessas cidades, o controle da espécie é mais urgente. Os servidores do IMA têm realizado treinamento sobre vigilância sorológica para Peste Suína Clássica e os fiscais coletam amostras de sangue dos animais em vistorias. Relativamente aos espécimes de javalis e

⁸ Alterada pela Instrução Normativa n.º 12, de 25 de março de 2019.

⁹ Instituído pela Instrução Normativa n.º 12, de 25 de março de 2019.

javaporcos resgatados pela Vale na ZAS da mina de Gongo Soco, o IMA emitiu o Termo de Vistoria n.º 144661, de 30 de dezembro de 2019, no qual foram registrados o acompanhamento, pelos fiscais, da eutanásia praticada em 22 animais e a recomendação expressa para comunicado imediato ao IMA e ao IBAMA sobre o resgates de novos espécimes.

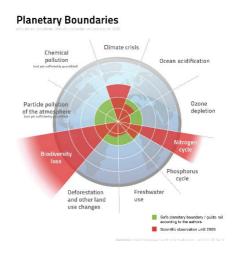
De acordo com o Termo de Vistoria n.º 144661, a eutanásia foi praticada por médico veterinário, os animais foram sedados profundamente antes de receber a dose letal de substâncias para essa finalidade e, ao final, enterrados em valas.

2. A CIÊNCIA DA SUSTENTABILIDADE E DESAFIOS À CONSERVAÇÃO DA **BIODIVERSIDADE:**

A sustentabilidade tem sido reconhecida por artigos publicados em revistas científicas internacionais como uma ciência autônoma, colaborativa e multidisciplinar. O pesquisador Robert Kates (2011), professor emérito da Universidade de Brown, considera a sustentabilidade uma ciência diferente, com inspiração nas ciências da saúde e agricultura e relevantes conhecimentos fundamentais, cuja aplicação se dá no sentido de mover esse conhecimento para a ação social. Ele aponta que, de 1974 a 2010, mais de 20.000 artigos em língua inglesa de 174 países diferentes e das mais diversas áreas do conhecimento se dedicaram ao tema, cujo pico de pesquisa se deu a partir dos anos 90. Em especial, os temas pesquisados diziam respeito sobre a manutenção dos sistemas de suporte de vida ambientais e sobre a qualidade de vida humana. Kates também destaca que o assunto não é apenas pesquisado por países com tradição na área científica, como EUA e Japão, mas também pelos países do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Ainda, é pesquisada em universidades tradicionais e pequenas, em grandes laboratórios e agências do governo.

Como ciência autônoma, a sustentabilidade tem seus próprios conceitos. Um deles são os "limites planetários" ou "fronteiras planetárias", que, segundo Will Steffen e outros pesquisadores (2015), são níveis de perturbação antrópica no planeta Terra metodologicamente definidos. A partir deles é possível mensurar os níveis de recursos naturais disponíveis no planeta e os impactos negativos sofridos em decorrência das atividades humanas. Os cientistas estabeleceram nove limites planetários, cuja observância é fundamental para garantia das condições de vida na Terra: mudanças climáticas, acidificação dos oceanos, ciclos do fósforo e nitrogênio, consumo de água doce, desmatamento e alterações de uso do solo, perda de biodiversidade, poluição atmosférica e poluição química.

Figura: Limites planetários



Fonte: Rockström, 2009.

Em analogia com o Direito, os limites planetários têm, semanticamente, a mesma noção de essencialidade do chamado "mínimo existencial" – uma espécie de cesta básica de direitos que inclui direitos à saúde, à alimentação, à moradia, etc. (art. 6°, CF/88) e que, segundo Daniel SARMENTO, corresponde "à garantia das condições materiais básicas de vida"

A perda da biodiversidade é um dos limites planetários que já foi ultrapassado pela humanidade, ao lado dos limites das mudanças climáticas e ciclos do nitrogênio e fósforo (2009).

Segundo o MMA (2020), as principais ameaças à biodiversidade no Brasil são: a perda e fragmentação dos habitats; a exploração excessiva de espécies de plantas e animais; o uso de híbridos e monoculturas na agroindústria e nos programas de reflorestamento; a contaminação do solo, água, e atmosfera por poluentes; as mudanças climáticas e a introdução de espécies e doenças exóticas.

Existem diversos estudos científicos que ratificam as informações disponibilizadas pelo MMA e que apontam javalis e javaporcos como ameaças diretas à fauna silvestre nativa na Serra da Canastra (CUNHA et al., 2020) e outras regiões de cerrado em Minas Gerais (SILVEIRA e PACHECO, 2018) e também como ameaça à própria conservação da biodiversidade e ao equilíbrio ecossistêmico (GUIMARÃES, 2015).

3. CONSERVACIONISMO E BEM-ESTAR ANIMAL:

A conservação da biodiversidade, assegurada pela proteção constitucional que determina a manutenção do equilíbrio ecológico (art. 225, caput, CF), preocupa-se com o papel coletivo desempenhado pelas plantas e animais, cuja interação resulta em serviços ecossistêmicos e sustentação dos ecossistemas. Não por outra razão, a atuação de instituições conservacionistas não costuma levar em conta o animal senciente individualmente considerado, o que provoca críticas de animalistas, mais atentos e vigilantes às questões relacionadas ao bem-estar animal. As ações para conservação da biodiversidade, como reprodução ex situ de animais silvestres ameaçados em zoológicos e o controle de espécies exóticas invasoras, também parecem contrapor animalistas e conservacionistas.

Os pesquisadores Nitin Sekar e Derek Shiller (2020) ressaltam que o bem-estar animal deve começar a ser efetivamente considerado por conservacionistas porque há um crescente número de evidências científicas que não pode ser ignorado sobre a senciência em animais vertebrados e talvez até de invertebrados. Como exemplo, citam pontos comuns no funcionamento neural básico em espécies vertebradas, variando de peixes a mamíferos, que sugerem semelhanças em suas capacidades experienciais e aves, que também apresentam formas similares de estado afetivo, consciência e apego. Citam, ainda, estudos neurológicos em diversos mamíferos que indicam o compartilhamento de sistemas emocionais básicos como alegria, medo, dor, apego aos pais e gosto por brincadeiras; e relevantes semelhanças neurológicas que sustentam o uso ostensivo de mamíferos em pesquisas médicas, inclusive sobre depressão e ansiedade.

Serek e Shiller (2020) reconhecem que há limitadores pragmáticos ao animalismo que podem tornar difícil o trabalho de instituições e organizações ativistas (o próprio direito como criação antropocêntrica pode ser um deles), mas apontam sugestões para que os interesses conservacionistas e animalistas convirjam ou atinjam um ponto de equilíbrio: (i) desenvolvimento de princípios consensuais; (ii) construção de bases científicas para identificação de melhores práticas; e (iii) criação de instituições conselheiras que atuem no aprimoramento dessas boas práticas – tudo isso construído com participação de experts, estudiosos e ativistas de variadas matizes de pensamento e atuação profissional, incluindo agentes privados e governamentais.

O ponto de partida e o mais importante nessas discussões envolvendo a conservação da biodiversidade é o reconhecimento da senciência animal e seu bem-estar como um dos elementos da tomada de decisão informada de agentes políticos.

4. CONCLUSÕES ARTICULADAS:

A conservação da biodiversidade decorre de mandamento constitucional e evidências científicas suportam a necessidade de controle de espécies exóticas invasoras como javalis e seus híbridos (javaporcos) para manutenção do equilíbrio dos ecossistemas. Esses fatos e relações são tutelados pelo Direito Ambiental e, em geral, pressupõem o animal como recurso natural e têm por foco o seu papel coletivo, como parte do ecossistema.

A despeito do papel que desempenham nos ecossistemas, os animais são indivíduos sencientes. Inúmeras evidências científicas apontam para sua capacidade de sentir dor, medo, raiva, ansiedade, alegria e reforçam laços de afeto entre os animais e seu grupo e entre animais e humanos. A senciência é o cerne da proteção no Direito Animal, fundada no mandamento constitucional de vedação à crueldade.

Javalis e javaporcos são animais declarados nocivos pelas normas ambientais brasileiras e estão sujeitas a controle de fauna, que determina a captura e eliminação direta de espécimes. A Vale, ao dar sequência à eutanásia de javalis e javaporcos, atendeu as normas vigentes. É possível afirmar que, caso a Vale não procedesse à eutanásia como prevêem as normas brasileiras, estaria sujeita a sanções administrativas e penais ambientais, já que o Termo de Compromisso firmado com o MPMG não isentou – e nem poderia – a Vale de atender a legislação vigente. O Termo de Compromisso é silente sobre o abate de animais resgatados da fauna exótica invasora.

O controle de espécies exóticas invasoras é determinante para conservação da biodiversidade, seriamente ameaçada no planeta Terra. Evidências científicas demonstram que o limite planetário relativo à perda de biodiversidade já foi ultrapassado, com perdas significativas de espécies de plantas e animais. Medidas urgentes para conservação da biodiversidade devem ser tomadas para evitar a perda de outras espécies ameaçadas e zelar pelo reequilíbrio dos ecossistemas antes que a situação chegue a um "ponto de não retorno".

Os limites planetários não ditam, por si só, como o ser humano vai se comportar no planeta. O modo de vida da humanidade decorre de decisões políticas. O papel da sustentabilidade, enquanto ciência, e dos limites planetários é oferecer referências científicas para embasar a tomada de decisão consciente dos agentes políticos e, porque não dizer, da prestação jurisdicional.

Uma das possíveis soluções para inserir a preocupação com o bem-estar animal na

conservação da biodiversidade é garantir que ele faça parte da tomada de decisão consciente dos agentes políticos, incluindo, como já sugerido, a prestação jurisdicional.

Para que as decisões judiciais, especialmente quando relativas a questões ambientais sejam eficazes, é preciso que operadores do direito – juízes, advogados e promotores – estejam atentos às evidências científicas, de modo que os argumentos levados ao Poder Judiciário e as decisões dele decorrentes não sejam cientificamente prejudiciais ou difíceis de serem implementadas.

Nesse sentido, a decisão proferida pelo Juízo da Vara Única de Barão de Cocais/MG nos autos da Ação Civil Pública n.º 5000472-13.2020.8.13.0054 pode ser considerada inadequada, visto que deixou de incluir na tomada de decisão evidências científicas que suportam a necessidade de controle de javalis e javaporcos.

Eventual decisão favorável à eutanásia poderia ter êxito no equilíbrio entre conservacionismo e bem-estar animal nos moldes propostos por Serek e Shiller, pois o regramento sobre controle de fauna, embora seja uma medida essencialmente conservacionista e não seja bem vista pelo animalismo, contêm elementos que demonstram a preocupação com o bem-estar animal, como a obrigatoriedade de uma morte rápida e indolor. Essa eventual decisão também estaria alinhada ao recente entendimento esposado pelo Supremo Tribunal Federal no caso do sacrifício de animais em rituais de religião de matriz africana, do qual emerge que maus-tratos são caracterizados pela submissão a dor e sofrimento prolongados e não à morte em si (abate ou sacrifício) do animal que, embora não proibida pela constituição, deve ser destituída de crueldade.

Para que a prestação jurisdicional seja mais adequada a assuntos relacionados ao meio ambiente e à sustentabilidade, e também no que diz respeito à já comprovada cientificamente senciência animal, é importante que seja multidisciplinar, que se socorra de evidências científicas e não somente das tradicionais fontes do Direito, como doutrina e jurisprudência. A criação de varas especializadas, com magistrados especialistas e habituados ao exame multidisciplinar que as matérias ambientais e animais requerem, seriam também um grande avanço para decisões judiciais cada vez mais adequadas à ciência da sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. Portaria n.º 70.389, de 17 de maio de 2017. Brasília, DF, 2017.

ATAÍDE JR., Vicente de Paula. Introdução ao Direito Animal Brasileiro. **Revista Brasileira de Direito Animal**. Salvador, Vol. 13, n.º 03, 2018, p. 48-78.

BESSA ANTUNES, Paulo de. Breve apresentação da proteção aos animais no direito brasileiro. In: PURVIN, Guilherme. Direito Ambiental e Proteção aos Animais. São Paulo: Letras Jurídicas, 2017, p. 67-81.

BRASIL. Lei Federal n.º 9.605, de 31 de agosto de 1998. Leis de crimes e infrações ambientais. Brasília, DF, 1998.

_. Lei Federal n.º 12.334, de 20 de setembro de 2010. Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens. Brasília, DF, 2010.

. Lei Federal n.º 12.608, de 10 de abril de 2012. Estabelece a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil. Brasília, DF, 2012.

BRASIL, Deilton Ribeiro; VELOSO, Natielli E. M. R. A importância da garantia do bem-estar animal em emergências: um caminho para a consecução de direitos humanos no contexto de intervenções humanitárias. In Revista Brasileira de Direito Animal. Salvador, V.13, N.03 p.118-138, 2017.

CFMV. Resolução n.º 1.000, de 11 de maio de 2012. Brasília, DF, 2012.

CUNHA, I. L. D. et al . Brasilia tapaculo (Scytalopus novacapitalis) seasonality and site occupancy in altitudinal riparian environments after non-natural burnings and feral pig invasion in Serra da Canastra National Park, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, 2020. DOI

https://doi.org/10.1590/1519-6984.223953>

FERRAZ, Pedro Campany. (Des)Aprendendo com os erros: análise crítica da lei mineira sobre barragens. In: MARQUES, Letícia Yumi; ZAPATER, Tiago Cardoso Vaitekunas. Prática do Direito Ambiental na Defesa dos Interesses de Empresas Privadas. São Paulo: Letras Jurídicas, 2019, p. 125-154.

GUIMARÃES, Tainah Corrêa Seabra. Espécies exóticas invasoras da fauna em unidades de conservação federais no Brasil: sistematização do conhecimento e implicações para o manejo. 2015. 159 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

IBAMA. Instrução Normativa n.º 33-M, de 31 de março de 1998. Brasília, DF, 1998.
Instrução Normativa n.º 141, de 19 de dezembro de 2006. Brasília, DF, 2006.
Instrução Normativa n.º 3, de 1º de fevereiro de 2013. Brasília, DF, 2013.
Instrução Normativa n.º 12, de 25 de março de 2019. Brasília, DF, 2019.
ICMBio. Instrução Normativa n.º 6, de 25 de julho de 2019. Brasília, DF, 2019.

Instituto Mineiro de Agropecuária. Controle da população de javalis é alvo de debates entre governo e universidade. 2020. Disponível em < http://ima.mg.gov.br/noticias/1716-controle-dapopulacao-de-javalis-e-alvo-de-debates-entre-governo-e-universidade>. Acesso em 03.09.2020.

KATES, Robert W. What kind of science is sustainability science? PNAS, 2011. Disponível em https://doi.org/10.1073/pnas.1116097108>. Acesso em 24.03.2020.

LEIS, Hector Ricardo. Sobre o conceito de interdisciplinaridade. Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas, Florianópolis, v. 6, n. 73, p. 2-23, jan. 2005. ISSN 1984-8951. Disponível em:

https://periodicos.ufsc.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/2176. Acesso em: 28 ago. 2020. doi:https://doi.org/10.5007/2176.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 24ª ed. São Paulo: Malheiros, 2016, p. 967.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 10^a ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015. ROCKSTRÖM, Johan et al. A safe operating space for humanity. Nature, v. 461, n. 7263, p. 472, 2009.

MINAS GERAIS. Lei Estadual n.º 23.291, de 25 de fevereiro de 2019. Institui a Política Estadual de Segurança de Barragem. Belo Horizonte, MG, 2019.

Ministério do Meio Ambiente. Impactos sobre a biodiversidade. 2020. Disponível em < https://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-global/impactos.html>. em 03.09.2020.

ROCKSTRÖM, Johan et al. A safe operating space for humanity. **Nature**, v. 461, n. 7263, p. 472, 2009.

RONAN, Gabriel; LOVISI, Pedro. Barragem da Mina Gongo Soco, em Barão de Cocais, permanece em estado de alerta. Estado de Minas Gerais, 13.02.2019. Disponível em: mina-gongo-soco-barao-de-cocais-permanece-estado-alerta.shtml>. Acesso em: 27.08.2020.

SANTANA, Luciano Rocha; OLIVEIRA, Thiago Pires. Direito da Saúde Animal. Curitiba: Juruá, 2019, p. 21.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. STJ, a dimensão ecológica da dignidade e Consultor Jurídico. 2019. Disponível em < direitos do animal não humano. https://www.conjur.com.br/2019-mai-10/direitos-fundamentais-stj-dimensao-ecologicadignidade-direitos-animal-nao-humano#sdfootnote2sym>. Acesso em 02.09.2020.

	<i>Direito Constitucional Ambiental</i> . 5ª ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.							
2014	. Direito ambiental:	Introdução, fui	ndamentos e teori	a geral.	São Paul	o: Saraiva,		

SARMENTO, Daniel. A Proteção Judicial dos Direitos Sociais: Alguns Parâmetros Ético-Jurídicos. In: SOUZA NETO, Cláudio Pereira de; SARMENTO, Daniel. (Orgs.). Direitos Sociais: fundamentos, judicialização e direitos sociais em espécie. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008, p. 533-586.

SEKAR, Nitin; SHILLER, Derek. Engage with animal welfare in conservation. Science. 369 (6504), 629-630. 2020. DOI: 10.1126/science.aba7271.

SILVEIRA, A. L.; PACHECO, S.A. Ocorrência de queixada (Tayassu pecari), caititu (Pecari tajacu) e javaporco (Sus scrofa) (Mammalia, Cetartiodactyla) em João Pinheiro, Cerrado de Minas Gerais, Brasil. Revista Brasileira de Zoociências, v. 19, n. 1, 2018. DOI < https://doi.org/10.34019/2596-3325.2018.v19.24687>

STEFFEN, Will et al. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science, 347, 1259855, 2015. DOI v. 6223, p. < https://doi.org/10.1126/science.1259855 https://doi.org/10.1126/science.1259855>