



APONTAMENTOS SOBRE O USO DA FORÇA NA TUTELA DO MEIO AMBIENTE REMARKS ON THE LEGITIMATE USE OF FORCE TO DEFEND THE ENVIRONMENT

¹Luciano Pereira de Souza

²Fernando Reverendo Vidal Akaoui

RESUMO

O artigo avalia se o instituto da legítima defesa pode ser utilizado na tutela dos direitos transindividuais ambientais. Parte da doutrina mostra-se contrária à legítima defesa desses direitos frente a uma agressão ilícita que não implique, concomitantemente, agressão a bens individuais. Diante do cenário atual de risco ao equilíbrio ecológico revelado pela abordagem dos limites planetários - e tendo em conta os seus princípios fundadores de proteção e da defesa de um direito - este trabalho não descarta a legítima defesa como meio lícito de tutela do meio ambiente, a despeito das implicações sobre a ordem e paz públicas.

Palavras-chave: Direitos coletivos, Bens ambientais, Legítima defesa, Uso da força

ABSTRACT

This article evaluates whether the legitimate defense can be used in the protection of collective environmental rights. Some scholars are contrary to the legitimate defense of those rights in face of an unlawful assault not involving concomitant aggression to individual rights. Given the current risk scenario for the global ecological balance, revealed by the approach of planetary boundaries - and taking into account its fundamental principles of protection and defense of a right - this paper does not exclude legitimate defense as a lawful means of environmental protection, regardless its impact on public order and peace.

Keywords: Collective rights, Environmental goods, Legitimate defense, Use of force

¹ Doutorando em Direito Ambiental Internacional pela Unisantos. Professor na Universidade Santa Cecília.

Universidade Santa Cecília - UNISANTA, Santos, São Paulo. Brasil – E-mail: proflucianosouza@terra.com.br

² Doutorado em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professor da Universidade Santa

Cecília. Universidade Santa Cecília - UNISANTA, Santos, São Paulo. Brasil – E-mail: fernandoakaoui@uol.com.br



1 INTRODUÇÃO

A polêmica sobre o uso da violência (moral ou física) para salvar animais perseguidos ou ameaçados ilegalmente, evitar contaminação de um corpo hídrico ou impedir a derrubada ilegal de uma árvore merece nova reflexão quando se observa que a humanidade está ultrapassando os limites da capacidade de suporte do planeta e as técnicas de comando e controle do direito, bem como, as de governança não se mostram suficientes para deter a marcha em direção a uma grande ruptura.

O instituto da legítima defesa parece ter se desenvolvido sobre o arcabouço dos direitos individuais, próprios ou de terceiro, mas individuais (divisíveis e titulados por sujeitos determinados). Parte da doutrina que enfrenta diretamente a questão mostra-se contrária à possibilidade de previsão legislativa da legítima defesa de direitos supraindividuais (como o meio ambiente) admitindo somente o estado de necessidade, frente a uma agressão ilícita a bens supraindividuais, que não implique, ao mesmo tempo, uma agressão a bens individuais.

A questão a ser discutida, portanto, é a seguinte: somente se admite a legítima defesa do meio ambiente (i.e. dos bens ambientais) na medida em que se identifica a lesão ou ameaça de lesão a interesse individual (divisível e titulado por sujeito determinado), não sendo admissível a legítima defesa do direito difuso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (indivisível quanto ao objeto e indeterminado quanto ao seu titular)?

Diante disso, a expressão doutrinária de que "todos os direitos são passíveis de legítima defesa", se mantêm ou está abalada? A própria redação do Código Penal Brasileiro refere à defesa de direito *próprio ou alheio*; mas e quanto ao direito que é de todos, inclusive do próprio agressor, porém indisponível, também está abrangido na expressão legal?

Ademais, as implicações político-criminais deste instituto jurídico universal na proteção de bens ambientais são interessantíssimas, pois abrem caminho para discutir vasto conjunto de condutas polêmicas, algumas das quais acima apontadas, como a ação de impedir a caça ilegal a baleias, o que demandaria estudos dedicados exclusivamente a cada uma delas, indo além dos limites deste trabalho.

Todavia, por maiores que sejam a polêmica e as paixões envolvidas na problemática ambiental e por mais que a ideia do emprego moderado e proporcional da violência para a repulsa de agressões injustas ao meio ambiente pareça perturbadora, nenhuma questão, nem



mesmo a (i)legítima defesa dos bens ambientais pode ser tornar tabu no domínio do conhecimento científico.

2. CLASSIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS DIREITOS COLETIVOS E O DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO.

Anotando a emergência legislativa da categoria dos direitos transindividuais no Brasil, Fernando Reverendo Vidal Akaoui afirma que: “Teríamos, então, uma tricotomia quanto à classificação dos direitos ou interesses existentes em nosso ordenamento jurídico, a saber: privados, públicos e coletivos (difusos e coletivos em sentido estrito)”¹.

Os direitos transindividuais ou coletivos em sentido amplo se classificam, nos termos da legislação nacional, em direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos. A classificação legal dos direitos coletivos em sentido amplo é exposta no parágrafo único do artigo 81 do Código de Defesa do Consumidor.

Conforme esta classificação legal os direitos difusos são aqueles que possuem a mais abrangente *transindividualidade*, ou seja, têm como características a indeterminação dos seus titulares, que estariam unidos por vínculo meramente de fato, sendo totalmente indivisível e indisponível.

Situados numa posição intermediária entre o interesse público e o interesse privado, existem os interesses transindividuais (também chamados de interesses coletivos, em sentido lato), os quais são compartilhados por grupos, classes ou categorias de pessoas.

Para Hugo Nigro Mazzilli há interesses difusos tão abrangentes (como o meio ambiente) que chegam a coincidir com o interesse público, entretanto adverte o autor que tais noções não se confundem, pois há interesses coletivos de menor abrangência que o interesse público, como também pode haver conflitos entre o interesse público e interesses difusos de grupos e, ainda, pode haver interesses difusos conflitantes.²

Nelson Nery Junior entende que a doutrina tem se equivocado ao classificar o direito transindividual segundo a matéria genérica, exemplificando que questões ligadas ao meio ambiente dizem respeito a direitos difusos.

¹ AKAOUI, F.R.V., Jurisdição constitucional e a tutela dos direitos metaindividuais, 1. ed., São Paulo:Verbatim, 2009, p. 10 e 11.

² MAZZILLI, Hugo Nigro. A defesa dos interesses difusos em juízo. 5. ed. São Paulo: RT, 1993, p. 21.



O autor entende que o direito deve ser classificado como difuso, coletivo em sentido estrito, individual puro ou individual homogêneo em razão do tipo de tutela jurisdicional que se pretende quando da propositura da ação, sendo que um mesmo fato pode dar ensejo à pretensão difusa, coletiva *stricto sensu* e individual.³

Corroborando esse entendimento, Luiz Antonio Rizzatto Nunes afirma que um mesmo fato poderá gerar dois tipos de direito, assim um dano ambiental poderá ser objeto de uma tutela individual ou coletiva, como expõe:

O objeto ou bem jurídico protegido é indivisível, exatamente por atingir e pertencer a todos indistintamente. Por isso, ele não pode ser cindido. Faça-se uma ressalva esclarecedora: o fato do mesmo objeto gerar dois tipos de direito, não muda a natureza de indivisibilidade do objeto nos direitos difusos.⁴

Vê-se, portanto, que os direitos coletivos em sentido amplo ou transindividuais, incluem os interesses difusos e os coletivos propriamente ditos, ambos são direitos de natureza indivisível, caracterizados pela indivisibilidade do seu objeto. Os interesses difusos, entretanto, caracterizam-se pela indeterminação dos sujeitos titulares; já os interesses coletivos sem sentido estrito, tem sujeitos indeterminados, porém determináveis, a partir da relação jurídica base de que são titulares. Além disso, os interesses difusos também se caracterizam por sua intensa litigiosidade interna, marcada por interesses expressivos contrapostos.⁵

³ NERY JÚNIOR, Nelson. Princípios do processo civil na Constituição Federal. 2ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1995, p. 112.

⁴ NUNES, Luiz Antonio Rizzatto. As ações coletivas e as definições de direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos no direito do consumidor, 2011, disponível em: <http://www.migalhas.com.br/ABCdoCDC/92,MI128109,31047-As+acoes+coletivas+e+as+definicoes+de+direitos+difusos+coletivos+e>).

⁵ SHIMURA *apud* AKAOUI, idem, p. 12.



Na doutrina penal os bens jurídicos penalmente protegidos também podem ser classificados pelo interesse predominante, sendo possível identificar os bens jurídicos individuais e os supraindividuais, dentre estes, os bens jurídicos institucionais, cuja lesão ou ameaça de lesão teria como sujeito passivo, ou seja, como titular do bem jurídico atingido, o próprio Estado, e os bens jurídicos coletivos, cuja lesão ou ameaça de lesão afeta a coletividade como sujeito passivo do crime.

Como bem pontifica Gianpaolo Poggio Smanio, com suporte na doutrina alemã: “A existência de uma espécie de bem jurídico de natureza coletiva é reconhecida na doutrina desde a formulação do conceito de bem jurídico.”⁶

Para o autor, os bens jurídico-penais se classificam em individuais, coletivos (estatais ou institucionais) e difusos, estes últimos marcados pela conflituosidade, dentre os quais o meio ambiente.⁷

Os crimes que atingem o meio ambiente, enquanto bem jurídico transindividual (difuso), têm como sujeito passivo, a coletividade. E as indagações sobre a possibilidade de legítima defesa desses bens coletivos surgem a partir da constatação por uma parte da doutrina de que a legítima defesa não está autorizada em face da agressão ilícita a bens supraindividuais, salvo quando implique, ao mesmo tempo, agressão a bens individuais.

Nesse sentido, é preciso lembrar a noção de crime pluriofensivo como aquele que atinge mais de um bem jurídico simultaneamente; também é preciso ressaltar a necessidade de examinar o caso concreto para se avaliar quando dois ou mais bens jurídicos (coletivo e individual, p. ex.) foram atingidos pela conduta criminosa e, ainda, se essa conduta incide sobre mais de uma norma penal (conflito aparente de normas) ou se, com a mesma e única conduta, o sujeito praticou dois ou mais crimes (concurso formal de crimes disciplinado no art. 70 do Código Penal Brasileiro).

⁶ SMANIO, Gianpaolo Poggio. O conceito de bem jurídico penal difuso. 2004, p. 1 Disponível em: <<http://www.mundojuridico.adv.br>>.

⁷ SMANIO, Gianpaolo Poggio, *op. cit.*, p. 4.



Assim, figurando hipótese do sujeito que mutila animal de estimação pertencente a alguém provocando a sua morte teria havido o crime de maus-tratos do artigo 32 da Lei 9.605/98 (Lei dos Crimes Ambientais) atingindo interesse supraindividual, cuja legítima defesa é questionada por parte da doutrina? Ou teria havido crime de dano, definido no art. 163, do Código Penal, atingindo interesse individual (a propriedade), indubitavelmente passível de legítima defesa. Ou, ainda, teria havido concurso formal de crimes, em que o sujeito, mediante uma só conduta, pratica dois ou mais crimes, atingindo bens jurídicos distintos (art. 32, da Lei 9.605/98 e art. 163, do CP c/c art. 70, CP)? Esta é uma questão que merece atenção.

Se o animal maltratado fosse um *cão sem dono* ou um animal doméstico comunitário que vive solto e é tratado por pessoas que não lhe reclamam a propriedade (*res nullius*), nesse caso estaria caracterizado apenas o *crime ambiental*. Como **não** haveria interesse individual a tutelar (a propriedade), já que o animal não tem dono, então, nesse caso, não poderia haver legítima defesa para afastar os maus-tratos contra o animal, por haver apenas interesse difuso atingido pela mesma agressão ilícita?

Por outro lado, se o cãozinho tivesse dono, então na conduta acima haveria também ofensa a bem jurídico individual (o patrimônio) e, nessa hipótese, somente porque o animal possuía dono é que se poderia falar em legítima defesa?

Parece-nos haver aí um paradoxo, em que o mesmo animal poderia ser “defendido” ou não, conforme tivesse proprietário ou não. Pedimos licença para a ironia: coitados dos viralatas de rua, que além de abandonados, não poderiam ser objeto de legítima defesa; e vivas aos cães de raça, preferidos pelos donos, cuja *propriedade*, ao ser ameaçada, permitiria o uso da violência para a repulsa da agressão ao bem jurídico individual envolvido.

O exemplo é simplório, mas a discussão sobre a possibilidade jurídica do emprego da violência – a última fronteira para proteger o meio ambiente – discussão a ser travada com a mínima carga ideológica, entre os extremos do ecocentrismo e do antropocentrismo, constitui questão de elevada complexidade, que nos parece necessária e pertinente.

2.1 O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (macrobem) como direito difuso e outros bens ambientais



Ensina Maria Luiza Machado Granziera inspirada por Antonio Herman Vasconcellos e Benjamin, que o equilíbrio ecológico, bem de uso comum do povo, consagrado no art. 225 da CF/88, pode ser visto como um *macrobem* (de natureza abstrata) constituído por todos os elementos vivos e não-vivos (os microbens, componentes desse todo e de natureza concreta).⁸ Estes elementos encontram-se organizados em complexos sistemas (denominados ecossistemas) de tal forma e maneira que tendem a se prolongar no tempo, numa invulgar situação de equilíbrio dinâmico, preservando em seu interior elevado grau de organização (energética e material), indispensável para a preservação da vida e dos organismos vivos na Terra.

Este equilíbrio ecológico, considerado pelo direito como bem de uso comum do povo, tem sido visto como o *macrobem* ambiental, incorpóreo e intangível, indivisível e difuso, insuscetível de apropriação, indisponível, dotado de relevante interesse coletivo e que não resulta da simples soma de suas partes (microbens), mas constitui um todo sistêmico e distinto das partes que o compõem.

Os bens ambientais podem pertencer ao domínio público (mares, praias, águas interiores, águas subterrâneas, as praias) ou privado (o solo da propriedade e a vegetação acima dele, observada sua função ecológica).

Nesse sentido são esclarecedoras as palavras de Antonio Herman Vasconcellos e Benjamin, para quem *a dominialidade do bem ambiental é complexa ou em camadas* (informação verbal).⁹ Isto se reflete, por exemplo, na propriedade de um bem imóvel em que o sujeito é dono da área definida pelos limites do terreno, mas não é o titular dos “serviços ecossistêmicos” ali prestados em favor do equilíbrio ecológico.

⁸ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito Ambiental. São Paulo:Atlas, 2009. p. 10.

⁹ Primeira Jornada de Direito Ambiental da Universidade Santa Cecília (Santos, 29/11/2013).



E ainda, como bem acentua Maria Luiza Machado Granziera os bens ambientais se distinguem, antes de tudo, pelo interesse público e a espécie de tutela jurídica que incide sobre eles, não necessariamente pela sua dominialidade.¹⁰

Também é preciso destacar a dimensão subjetiva do meio ambiente ecologicamente equilibrado enquanto direito fundamental. Nesse sentido, as palavras inspiradoras de Norma Sueli Padilha, sobre os direitos metaindividuais, que pedimos licença para transcrever:

É nesse contexto que se depreende o surgimento dos **denominados direitos de terceira geração, providos de uma abrangência que não se limita tão somente aos contornos individuais ou mesmo coletivos**. Segundo Paulo Bonavides, **são direitos “dotados de altíssimo teor de humanismo e universalidade”, fundamentados na fraternidade**, emergindo da reflexão sobre temas referentes “ao desenvolvimento, à paz, **ao meio ambiente**, à comunicação e **ao patrimônio comum da humanidade** (destacamos).¹¹

Sendo assim, o meio ambiente ecologicamente equilibrado pode ser reconhecido pela sua **dimensão objetiva**, formada por complexos de bens (microbens ambientais) que se entrelaçam num todo sistêmico (macrobem), sobre os quais incide uma tutela jurídica própria, como também por sua **dimensão subjetiva**, enquanto direito humano e fundamental metaindividual, de caráter universal e indisponível, mas também marcado por uma latente conflituosidade com outros interesses de igual estatura.

Com *status* semelhante também se apresentam os demais bens ambientais (os chamados microbens), componentes desse todo complexo, sistêmico e dinâmico.

2.2 Macrobem equilíbrio ecológico e a abordagem das fronteiras planetárias

A concepção de macrobem ambiental, como bem intangível de caráter difuso, insuscetível de apropriação e de uso comum do povo, compondo um todo sistêmico (ou mais apropriadamente, ecossistêmico), se compatibiliza com a visão proposta por Rockström e colaboradores¹², a respeito das chamadas fronteiras planetárias, que ao serem ultrapassadas poderiam colocar em risco o equilíbrio ecológico em nível planetário.

Conforme Eduardo Viola e Matías Franchini, a noção de fronteiras planetárias aparece como uma nova forma de abordar a sustentabilidade, não já de forma isolada e localizada

¹⁰ GRANZIERA, *op. cit.*, p. 12.

¹¹ PADILHA, Norma Sueli. O equilíbrio do meio ambiente do trabalho: direito fundamental do trabalhador e de espaço interdisciplinar entre o direito do trabalho e o direito ambiental. In: Rev. TST, Brasília, vol. 77, no. 4, out/dez 2011, p. 238.

¹² ROCKSTRÖM *et alli.*, A safe operating space for humanity. Nature. Vol 461|24 September 2009, p. 472-75.



(análises setoriais de limites ao crescimento e minimização de externalidades negativas) como a abordagem ambiental clássica, mas de forma global, sistêmica.¹³

As fronteiras planetárias correspondem a certos limites relacionados aos fatores físicos do ambiente (o pH dos oceanos, concentração de Co₂ e GEE na atmosfera) e limites de utilização, exploração ou degradação de recursos e bens ambientais, dentro dos quais a civilização humana poderia operar com certa segurança, sem colocar em risco o equilíbrio ecológico planetário.

Estas fronteiras planetárias são formadas por nove limites que, ao serem ultrapassados podem colocar em risco a estabilidade e o equilíbrio do sistema global (biosfera), ameaçando, portanto, o próprio direito a um ambiente ecologicamente equilibrado.

Nas palavras de Viola e Franchini:

[...] nove fronteiras planetárias são identificadas, sete das quais são passíveis de serem quantificadas: mudança climática; acidificação dos oceanos; ozônio; ciclo biogeoquímico do nitrogênio e fósforo; uso da água doce; mudanças no uso da terra; biodiversidade; poluição química; e concentração de aerossóis na atmosfera. Três dessas nove fronteiras planetárias já foram ultrapassadas: mudança climática, taxa de perda de biodiversidade e ciclo do nitrogênio.¹⁴

Como se pode observar, juntamente com o acréscimo de calor decorrente do balanço entre a radiação solar que entra no planeta e a energia que o planeta libera no espaço, a concentração de GEE na atmosfera, por conta dos lançamentos antropogênicos desde a era pré-industrial, já teria ultrapassado os níveis considerados seguros para a manutenção da estabilidade do sistema climático global.

Do mesmo modo, a perda de biodiversidade, quantificada pela taxa de extinção de espécies por milhão de espécies existentes, já pode estar colocando em risco a capacidade de resiliência dos ecossistemas, ou seja, sua capacidade para se recuperar e se manter estrutural e funcionalmente equilibrado, diante de pressões externas, como a ação do homem.

¹³ VIOLA, E.; FRANCHINI, M. Sistema internacional de hegemonia conservadora: o fracasso da Rio + 20 na governança dos limites planetários. In: *Ambiente & Sociedade*, vol.15, no.3, São Paulo, Set./Dec. 2012, p. 1-18. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000300002.

¹⁴ VIOLA, E.; FRANCHINI, M. *op. cit.* p. 2.



A remoção de nitrogênio molecular da atmosfera, para ser utilizado pelo homem, quantificada em milhões de toneladas por ano removidas da atmosfera, já ultrapassou em muito o limite anual considerado seguro.¹⁵

Além desses três limites globais, atualmente, há notícia de que já foi ultrapassada uma quarta fronteira planetária, a saber, a das mudanças no uso da terra.¹⁶ Portanto, o percentual da cobertura original do planeta convertido para uso do homem teria ultrapassado o limite prudencial da cobertura original.

Embora as fronteiras representem uma referência para os governantes e demais encarregados de tomar decisões, elas não levam em conta outros aspectos como distribuição equitativa dos recursos etc.

Nesse cenário, postulamos que a prática de atos ilícitos que promovam o lançamento de GEE na atmosfera, que diminuam a biodiversidade ou integridade da biosfera, como exemplo típico, o desmatamento desautorizado, presumivelmente afetam o equilíbrio ecológico, e, conseqüentemente, podem atingir o chamado macrobem ambiental.

3 DELINEAMENTOS SOBRE A LEGÍTIMA DEFESA COMO EXCLUDENTE DE ILICITUDE

As causas legais gerais de justificação no ordenamento nacional são o estado de necessidade, a legítima defesa, o exercício regular de direito e o estrito cumprimento do dever legal, conforme o art. 23 do Código Penal Brasileiro.

Não é foco deste trabalho examinar as demais causas de justificação, além da legítima defesa. Mas é preciso registrar que todas elas são admissíveis na proteção dos bens ambientais.

¹⁵ ROCKSTRÖM *et alli*, *op. cit.*, p. 473/4.

¹⁶ STEFFEN W. *et alli.*, Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet, *Science*, 13 February 2015: Vol. 347 no. 6223



Assim, por exemplo, a comunicação fundamentada e comprovada às autoridades competentes sobre a ocorrência de ilícitos que atinjam bens ambientais encontra-se no campo do exercício regular de direito. A atuação dos agentes públicos no controle e fiscalização ambiental representam expressão do estrito cumprimento do dever legal. Até mesmo o estado de necessidade pode socorrer bens ambientais, impondo o sacrifício de outros, quando constituir a única forma de afastar a situação de perigo a bens jurídicos que não foi criada pelo autor do ato necessário e desde que observados todos demais requisitos legais do art. 24 do Código

Penal, inclusive a possibilidade de fuga e de pedido de socorro às autoridades competentes, quando eficazes para afastar o perigo.

A legítima defesa, como veremos a seguir, é uma faculdade atribuída por lei (e no caso, do ordenamento penal brasileiro, pelo artigo 23, inc, II e artigo 25 do Código Penal) a qualquer pessoa, inclusive ao agente público, para repelir uma agressão ilícita, atual ou iminente, a direito próprio ou alheio, usando moderadamente dos meios necessários para, apenas e tão somente, fazer cessar a agressão em curso ou evitá-la na sua iminência.

Entretanto, também é preciso reconhecer que, se existe um direito natural, preexistente às leis do estado ou a qualquer outro tipo de regulação jurídica, inclusive internacional, é o direito de defender a própria vida e este, como veremos, poderá estar presente no extremo da degradação ambiental, quando as funções de homeostase planetária e, especialmente, a capacidade de autorganização, autorreprodução e autorregulação (ou seja, a *autopoiesis*) do maior dos sistemas biológicos, a biosfera, estiver irremediavelmente comprometida.

3.1 A defesa de um direito e a afirmação da ordem jurídica como fundamentos da legítima defesa

Em precioso trabalho de sistematização sobre a legítima defesa no direito alemão, Claus Roxin mostra que o exercício da legítima defesa está delimitado pelos seus próprios fundamentos, que são dois, conforme robustamente reconhecido na doutrina e na própria jurisprudência do supremo tribunal federal alemão (BGH): a) o *princípio de proteção* e b) e o *princípio da defesa do direito*, também chamado de *princípio de conservação e afirmação do direito*.

Assim, para o autor alemão, com suporte em ambos os princípios, quem age em legítima defesa está *simultaneamente* protegendo o bem concreto atingido pela agressão injusta



(em consonância com o princípio de proteção), como também está a impedir que seja lesado o ordenamento jurídico (princípio da conservação do direito).¹⁷

Para o autor, estes princípios coexistem, pois se a legítima defesa estivesse fundada apenas no princípio de proteção de um bem jurídico individual ameaçado (pessoal, como a vida, ou não, como o patrimônio) então a lei teria que exigir que se evitasse a reação defensiva até o ponto em que fosse o único meio para a defesa do bem agredido (como no estado de necessidade o fato necessário é o *único* meio para afastar o perigo). Portanto, a fuga do agredido ou o socorro da autoridade teriam que ser vias previamente esgotadas antes do sujeito iniciar a reação defensiva, com emprego da violência.

Entretanto, como a lei não exige que o único meio de proteção do bem jurídico individual agredido seja pelo uso da força, sob a forma de reação defensiva, então segundo Roxin, isto só pode ser porque, na legítima defesa, o Estado também está a conceder ao particular um “*poder suprapessoal*” de defender o ordenamento jurídico em face de violações, razão pela qual o fundamento da legítima defesa não é somente a proteção de um direito, mas também a defesa da ordem jurídica, e que ambos os princípios, de defesa e afirmação da ordem jurídica, são necessários para fundamentar este instituto jurídico.

As palavras de Claus Roxin convencem e dificilmente podem ser contestadas quando nos referimos aos contornos jurídico-positivos e político-criminais da legítima defesa.

Aliás, a circunstância de que, *em princípio*, o ordenamento jurídico não exige proporcionalidade de valores entre os danos que procura evitar (bem jurídico defendido) e os que se vem a provocar (bem jurídico atingido pela reação defensiva), se baseia justamente na concomitância dos princípios de proteção e da conservação da ordem jurídica, como fundamentos da legítima defesa.

Como bem ressalta Roxin, esta questão do balanceamento entre o bem ou direito defendido e o bem ou direito atingido pela reação defensiva pende, **em princípio**, para o lado da defesa, “[...] *autorizando também a produção de um dano não proporcional no agressor, sempre que ele seja “necessário” para a defesa*” [...], tal o grau de valor que tem a defesa ou a supremacia do direito em face do ilícito.¹⁸

¹⁷ ROXIN, Claus. Problemas fundamentais de direito penal. 3ª. ed., Assírio Bacelar (Ed.) e Vega Limitada: Lisboa, 1998, p. 200.

¹⁸ ROXIN, *op. cit.*, p. 200.



Todavia, a desproporção entre a ofensa e a repulsa também não pode ser flagrante, pena de desnaturar a legítima defesa que, embora possa ir até o necessário em termos puramente lógicos, deve, entretanto, levar em conta o valor e a relevância do bem defendido em relação com o bem atingido na repulsa, para não haver flagrante desproporção.¹⁹

São os mesmos princípios de proteção de um bem jurídico e da afirmação do direito que também fundamentam a legítima defesa de terceiro. Nas palavras magistrais do autor alemão: “[...] *por um lado, fortalece-se a proteção do particular, já que pode ser ajudado por outros; mas por outro lado, a autorização aos que auxiliam, não estando estes ameaçados, serve, precisamente, para a defesa do ordenamento jurídico*”.²⁰

Ademais disso e dentre outras reveladoras reflexões que o autor faz no seu primoroso escrito, cumpre registrar para os fins desse trabalho, a apontada função ou orientação preventiva da legítima defesa, como forma de prevenção especial e prevenção geral, que não se confunde com a tese criticável de que a legítima defesa teria função punitiva.²¹

Claus Roxin relaciona o princípio da proteção individual com a função de prevenção especial (negativa) na medida em que o exercício da defesa impede que determinada pessoa realize o ato ilícito. Como se sabe, a prevenção especial atua diretamente sobre o autor do fato. De modo semelhante, relaciona o princípio da afirmação do direito, fundamentador da legítima defesa, com a função de prevenção geral.

Para Roxin, a circunstância de o agressor potencial sujeitar-se a uma série de danos causados pela vítima ou por terceiros que lhe ocorrem em reação defensiva (danos estes eventualmente mais graves do que o agressor pretende causar) pode ser suficientemente capaz de dissuadir o agressor potencial e estabilizar a expectativa da sociedade sobre a ordem jurídica, cumprindo a legítima defesa, dessa forma, a função de prevenção geral.

¹⁹ MIRABETE Julio Fabbrini; FABBRINI, Renato N., Manual de Direito Penal, vol 1, 34.ed. São Paulo:Atlas, 2015, p. 171.

²⁰ ROXIN, *op. cit.*, p. 201.

²¹ ROXIN, *op. cit.*, p. 204.



Essa relação entre os princípios fundamentadores da legítima defesa a prevenção (especial e geral) coloca o princípio da proteção individual como ponto de partida do instituto, dotado de caráter inflexível, pois se “*mantém sempre equiparado ao que é necessário*” para repelir uma agressão injusta.²²

Para Roxin, são justamente as razões de prevenção geral que estabelecem o máximo de legítima defesa, autorizando o sujeito a repelir a agressão sem ter de ter que empreender fuga, procurar auxílio ou levar em consideração a proporção dos bens (como ocorre no estado de necessidade, observamos). Em conclusão, avalia o autor, mais direito do que isso levaria a legítima defesa a deixar de cumprir qualquer função político-criminal e, aliás, a tornaria prejudicial, “[...] *visto que permitiria ofender bens jurídicos sem qualquer fim*”.²³

Do exposto se conclui que a legítima defesa do equilíbrio ecológico e dos demais bens ambientais deve atender a uma finalidade justificada sob o ponto de vista ético-social e jurídico: não pode jamais ser ato de retaliação por parte de alegados “defensores da natureza”, tampouco pode se fincar apenas e tão somente no fundamento unípede da afirmação da ordem jurídica, aos pulos, como saci desajeitado, mas deve deambular com equilíbrio, sobre as duas pernas de um bípede racional, uma, fincada na defesa de um bem individual e outra na afirmação do direito.

3.2 Breves considerações sobre a legítima defesa no direito brasileiro e seus requisitos legais

Vimos que a legítima defesa se fundamenta na concomitância da defesa de um bem e da afirmação da ordem jurídica.

Falando por quase todos os demais penalistas pátrios e considerando as suas lições suficientes para os fins do presente estudo, com escólio nas lições do festejado Damásio Evangelista de Jesus, para o reconhecimento da legítima defesa é preciso que estejam reunidos todos os seguintes elementos ou requisitos: **a)** repulsa a agressão atual ou iminente e injusta; **b)** defesa de um direito próprio ou alheio; **c)** emprego moderado dos meios necessários; e **d)** orientação de ânimo do agente no sentido de praticar atos defensivos.²⁴

²² ROXIN, *op cit.*, p. 206.

²³ *Ibid*, p. 206.

²⁴ JESUS, Damásio Evangelista. *Direito Penal – Parte Geral*, vol. 1, Saraiva: São Paulo, 33ª ed., 2012, p. 425 a 440



Legítima defesa é sempre uma reação defensiva, portanto só existe diante da agressão ilícita que lhe dá origem.

A agressão que autoriza a legítima defesa pode ser uma ação ou omissão (quando presente o dever de agir), dolosa ou culposa. Esta agressão não precisa ser um ato de violência, a legítima defesa pode ocorrer diante de um furto, que é o desapossamento injusto ou subtração de coisa alheia móvel, sem emprego de violência ou grave ameaça.

A agressão que já se consumou e produziu seus efeitos não admite legítima defesa. O revide não é legítima defesa. Nem poderia, pois como vimos, é criticável a tese de que a legítima defesa tem finalidade punitiva.

Assim, não há falar legítima defesa se o animal da fauna silvestre já foi abatido sem autorização legal, ou o animal marinho cuja pesca é proibida já foi capturado encontrando-se morto. Da mesma forma, a agressão é pretérita quando o sujeito já efetuou a supressão desautorizada da vegetação nativa.

Entretanto, é preciso sempre examinar o caso concreto, tendo em conta a maior complexidade da vida real e as peculiaridades de cada situação fática.

Nos crimes permanentes a agressão será sempre atual, permitindo a justa reação defensiva enquanto perdurar a atividade criminosa. Este ponto é relevante e merece estudo à parte quando se fala de crimes ambientais permanentes, como do sujeito que impede a regeneração natural de uma floresta nativa ou formação florestal protegida como o manguezal em sua propriedade, fazendo uso indevido da terra após o corte raso da vegetação que não se recompõe em razão da incessante intervenção antrópica.

Em princípio, todos os interesses jurídicos são suscetíveis de legítima defesa. A doutrina, entretanto, não é unânime a respeito da legítima defesa de interesses supraindividuais, sejam estatais ou coletivos, conforme a classificação, vista acima.

A questão da legítima defesa do direito ao ambiente ecologicamente equilibrado, macrobem difuso e dos demais bens ambientais, entretanto, será discutida na próxima seção.

4 SOBRE A LEGÍTIMA DEFESA DO DIREITO AO MEIO AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO E OUTROS BENS AMBIENTAIS



A questão da legítima defesa de bens ou interesses coletivos, ao que parece, divide a doutrina penalista.

Luis Jiménez de Asúa cita uma plêiade de juristas alemães, encabeçados por Franz Von Liszt os quais, segundo o penalista argentino, admitem a legítima defesa de todo e qualquer direito, inclusive coletivo. Nesse sentido, vale transcrever:

Muy exactamente escribe von Liszt: “La ley no hace ninguna diferencia entre los bienes jurídicos atacados. **Es injusto querer limitar la legítima defensa a los ataques contra la persona y la propiedad; también debe admitirse para la protección de todos los demás bienes jurídicos, ya pertenezcan a los particulares, ya a la colectividad**”. El Profesor de Berlín fija, no obstante, los límites. Uno terminantemente negativo: “... pero no contra la simple violación de un contrato”¹⁴⁶, y otro dudoso, declarando que lo es mucho “el derecho de legítima defensa contra las “acciones desleales” del § 826 del Código civil [alemán]. (negritamos)²⁵

O próprio Mirabete, com suporte em Maurach, apregoa a legítima defesa do interesse da coletividade, mas admite divergência doutrinária, na palavra de Francisco Muñoz Conde, conforme citação em nota de rodapé.²⁶

Francisco de Assis Toledo, citando Jescheck, afirma que a doutrina alemã estende a legítima defesa (denominada auxílio necessário) aos **bens materiais** (destacamos) do Estado, entretanto não a admite para a proteção de **conceitos pouco precisos** (destacamos) como “a ordem pública” ou o “ordenamento jurídico”. Entendimento que o autor considera correto e que se deve aplicar, igualmente ao direito brasileiro.²⁷

Esta citação reconduz aos fundamentos da legítima defesa que foram discutidos acima, no sentido de que somente a defesa da ordem jurídica - o “*conceito pouco preciso*” acima empregado por Francisco de Assis Toledo - não pode justificar que o indivíduo, por seus próprios meios e “*sem o concurso dos órgãos do Estado*”, “*possa fazer prevalecer seus interesses ou bens, frente ao agressor*”.²⁸

²⁵ ASÚA, Luis Jiménez de. Tratado de Derecho Penal, Tomo IV El Delito (Segunda Parte: Las Causas de Justificación), Editorial Losada, S.A., Buenos Aires, 1952, p. 123/4.

²⁶ MIRABETE, *op. cit.*, p. 170.

²⁷ TOLEDO, Francisco de Assis. Ilicitude penal e causas de sua exclusão. 1.ed., Rio de Janeiro: Forense, 1984, p. 79/80.

²⁸ TOLEDO, *op. cit.*, p. 80.



Acontece que o meio ambiente não parece ser um “*conceito pouco preciso*” e, embora o equilíbrio ecológico (macrobem) sejam um bem imaterial, os microbens que o compõe, são bens materiais, como vimos acima nas lições de Maria Luiza Machado Granziera.

Já o penalista espanhol José Cerezo Mir entende que não há falar em legítima defesa de bens supraindividuais, como visto na primeira seção deste trabalho, ou seja, bens coletivos e bens institucionais, cujos titulares sejam a sociedade ou o Estado, mas somente em estado de necessidade. Salvo quando a agressão ao bem supraindividual, consistir, ao mesmo tempo, em agressão a bem individual. Valer transcrever as palavras do autor:

Los bienes jurídicos supraindividuales, cuyo portador es la sociedad (por ejemplo, la fe pública, la salud pública, la seguridad del tráfico) o el Estado, como órgano del poder soberano (la seguridad exterior e interior del Estado, el orden público, el recto funcionamiento de la Administración Pública, de la Administración de Justicia, etc.) no son, por ello, susceptibles de legítima defensa. Sólo cuando el Estado actúe como persona jurídica serán sus bienes jurídicos (la propiedad, por ejemplo) susceptibles de legítima defensa. **Frente a una agresión ilegítima a bienes jurídicos supraindividuales, que no implique al mismo tiempo un ataque a bienes jurídicos cuyo portador sea el individuo, cabrá invocar únicamente, cuando se den sus requisitos, la eximente de estado de necesidad** (nº 5º del art. 20), o, si el que actúa es la autoridad o uno de sus agentes la eximente de obrar en el cumplimiento de un deber o en el ejercicio legítimo de un derecho, oficio o cargo (nº 7º del art. 20). (negritamos)²⁹

Em nota de rodapé que encerra o parágrafo acima transcrito, o penalista espanhol acrescenta, em reforço à sua posição, que não é aconselhável admitir a legítima defesa de bens supraindividuais, em razão da dificuldade do particular apreciar o caráter ilícito das agressões e sua intervenção muito perturbadora:

[...] Tampoco parece aconsejable la admisión de la legítima defensa de los bienes supraindividuales o comunitarios, cuyo portador sea la sociedad, pues la apreciación del carácter ilegítimo de la agresión por parte del particular plantearía generalmente graves dificultades y su intervención podría ser, incluso, muy perturbadora; véase em este sentido Luzón Peña,[...] ³⁰

Segundo Claus Roxin, na medida em que o ponto de partida da legítima defesa no direito alemão representa a proteção individual, posto que o Código Penal Alemão (como também do Brasileiro, ressaltamos) “[...] *apenas autoriza aquele que se defende a repelir as agressões ‘a si próprio ou a outros’*[...] ³¹” e, portanto, logicamente e em princípio, a própria

²⁹ MIR, Jose Cerezo. Curso de Derecho Penal Español – Parte General, vol. II, 6ª. ed., Editorial Tecnos:Madrid, 1999, p. 209-210.

³⁰ Ibidem, p. 209/210.

³¹ ROXIN, *op. cit.* p. 205.



lei não autoriza alguém a repelir agressões contra bens não-individuais, como os da coletividade ou do Estado, a posição do autor se mostra bem clara:

Os bens jurídicos, estatais ou da coletividade, só são susceptíveis de legítima defesa quando haja sido atingido um bem jurídico individual do Estado (por exemplo, a sua propriedade), ou quando o preceito pretende proteger também o particular face a determinados danos (por exemplo, os do § 183-a do StGB).³²

A *nota do tradutor*, no rodapé da página, informa que o § 183-a do StGB (Código Penal Alemão) “*pune quem publicamente pratique ações sexuais provocando escândalo*”.³³ No Brasil esta conduta se assemelha ao crime de ato obsceno descrito no artigo 233 do nosso Código Penal, que consiste em *praticar ato obsceno em lugar público, aberto ou exposto ao público*. O nosso tipo penal, entretanto, não prevê o resultado típico produção de escândalo e utiliza a expressão ato obsceno, no lugar de *ações sexuais*.

Portanto, ao que parece, para o autor alemão, na mesma linha do penalista José Cerezo Mir, a legítima defesa de bens coletivos e do Estado somente é admissível quando a agressão injusta atinja igualmente um bem jurídico individual do ente estatal ou do particular. Isto porque não cabe ao particular a defesa do ordenamento jurídico como tal, sem que um interesse individual também esteja sendo atingido pela agressão injusta.

Tanto o penalista tedesco como o espanhol invocam as lições de Jescheck, segundo a qual: “*O interesse geral na defesa do ordenamento jurídico manifesta-se apenas através do meio, que é a proteção do interesse do particular*”.³⁴

Claus Roxin completa a lição afirmando que as razões para isso são óbvias: designar o particular como certa espécie de “agente de policia voluntário”, além de colocar em contradição os direitos dos particulares com os da autoridade pública, também contribuiria mais para o prejuízo da paz coletiva, do que para a sua defesa, por conta dos excessos dos particulares.

Ora, se o princípio da defesa de um bem e o da afirmação da ordem jurídica são inseparáveis, suficientes e necessários para fundamentar os limites da legítima defesa, então não é possível falar em legítima defesa, quando se trata apenas de alicerçá-la sobre apenas um desses princípios.

³² ROXIN, *op. cit.*, p. 205.

³³ Disponível em https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/obrasjuridicas/oj_20080609_13.pdf.

³⁴ Jescheck, p. 270 *apud* ROXIN, *op. cit.*, p. 205.



Aliás, razões de política criminal, como se viu acima, também não recomendariam admitir uma “legítima defesa” apenas da ordem jurídica, desatrelada da defesa de um bem concreto individual.

Embora o bem jurídico ambiental seja coletivo ou difuso, a sua *dominialidade* entretanto, é complexa, como visto na primeira seção do trabalho: o sujeito pode ser dono da terra, mas não é titular dos serviços ecológicos prestados pela floresta que se encontra em sua propriedade. Nesse sentido, ficaria fácil identificar a possibilidade de legítima defesa desse proprietário contra um malfeitor que resolvesse suprimir vegetação nativa de sua propriedade sem autorização, até mesmo seu empregado ou caseiro, agindo por conta própria.

Mas e se fosse o proprietário da terra a derrubar, sem autorização, a mata nativa encontrada em sua propriedade. Em tese, pensamos, caberia legítima defesa, tendo em vista que o bem coletivo equilíbrio ambiental estaria sendo ameaçado concretamente, considerando a situação atual do sistema planetário, tendo em vista a abordagem das fronteiras planetárias, que já foram ultrapassadas.

Em reforço a esse entendimento, Norma Sueli Padilha, inspirada por José Afonso da Silva, acentua que o direito a um ambiente ecologicamente equilibrado trata-se de um direito fundamental do homem. Nas palavras da autora:

Por sua vez, a proteção jurídica do meio ambiente, como resultado da afirmação do Direito Internacional do Meio Ambiente, é fenômeno que só se manifesta em meados da década de setenta, tendo como marco a Conferência de Estocolmo de 1972, que segundo José Afonso da Silva, ‘abriu caminho para que as Constituições supervenientes reconhecessem o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental entre os direitos sociais do Homem’.³⁵

³⁵ PADILHA, Norma Sueli. O equilíbrio do meio ambiente do trabalho: direito fundamental do trabalhador e de espaço interdisciplinar entre o direito do trabalho e o direito ambiental. In: Rev. TST, Brasília, vol. 77, no 4, out/dez 2011, p. 231/258.



Entretanto, haveria grande dificuldade ou impossibilidade prática, conforme o caso, de (i) flagrar a ação do agressor, enquanto estivesse em curso, tendo acesso ao interior da propriedade ou ao local onde ocorresse a agressão ilícita ao meio ambiente e ainda (ii) constatar que a supressão da vegetação não estava autorizada pelo órgão ambiental competente (com que poder de fiscalização um particular poderia solicitar ao suposto agressor a exibição da licença para suprimir vegetação expedida pelo órgão ambiental?), tudo no exato momento em que se produzia a agressão ilícita ao meio ambiente.

Além disso, outras relevantes questões como escolha dos meios necessários e a moderação na repulsa deveriam ser cautelosamente avaliadas, iniciando-se, talvez, por um aviso ou notificação, com a promessa de denunciar o fato ilícito às autoridades, para, em seguida e diante do insucesso em fazer cessar a injusta agressão, pronunciar mal grave ao infrator, como aquele consistente em ingressar na propriedade contra a vontade do seu dono e deter fisicamente quem estivesse realizando a derrubada da mata. E somente depois disso, seria o caso de avaliar a necessidade de recorrer à violência física para deter a agressão injusta ao meio ambiente e o modo como fazê-lo sem causar mais dano ou lesão que o necessário, para fazer cessar o corte ilegal da vegetação.

Como se vê, são tantas as dificuldades práticas, seja para a caracterização da agressão ilícita, seja em relação à escolha e efetiva utilização dos meios de defesa sem que se possa equiparar o autor da defesa a um “agente de polícia voluntário”, além dos riscos à paz pública já identificados alhures, que se tornaria praticamente se inviável o exercício da legítima defesa em incontáveis situações de agressões injustas aos bens ambientais. Entretanto não será por conta dessas dificuldades que se repelirá, de plano, a possibilidade jurídica de se defender à força o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

5 CONCLUSÃO

O meio ambiente ecologicamente equilibrado pode ser reconhecido pela sua **dimensão objetiva**, formada pelo complexo de bens (microbens ambientais) que se entrelaçam num todo sistêmico (macrobem), sobre os quais incide uma tutela jurídica própria, como também podem ser reconhecidos por sua **dimensão subjetiva**, enquanto direito humano e fundamental metaindividual, de caráter universal e indisponível, mas também marcado por uma latente conflituosidade com outros interesses de semelhante estatura.



A concepção de macrobem ambiental, como bem intangível, de caráter difuso, insuscetível de apropriação por quem quer que seja e de uso comum do povo, compondo um todo sistêmico (ou mais apropriadamente, um todo *ecossistêmico*), se compatibiliza com a visão a respeito das fronteiras planetárias, que ao serem ultrapassadas poderiam colocar em risco o equilíbrio ecológico em nível planetário. Os limites seguros para três ou quatro dessas fronteiras já teriam sido ultrapassados.

Nesse cenário de risco, a prática de atos ilícitos (agressões injustas), que diminuam a biodiversidade ou a integridade da biosfera (destruição de espécies ou abate de espécimes em risco de extinção, p. ex.) presumivelmente afetam o próprio equilíbrio ecológico, pois atingem as fronteiras planetárias cujos níveis de referência já foram ultrapassados (taxa de perda de biodiversidade, percentual de perda da cobertura vegetal original do planeta) e, conseqüentemente, podem atingir o chamado macrobem ambiental.

Admitindo que o meio ambiente não é apenas um *conceito pouco preciso*, e que a lesão ou ameaça de lesão ao meio ambiente pode atingir, a um só tempo, interesses individuais e coletivos, ou pelo menos, que as normas penais que protegem o meio ambiente também estão a proteger os *individuos face a determinados danos*. Conclui-se daí que a legítima defesa do meio ambiente não se reduz apenas à afirmação da ordem jurídica, mas também atende ao imperativo da proteção de bens (indisponíveis) cujo titular não é apenas um indivíduo, mas o conjunto de todos eles (inclusive o próprio agressor!).

Assim, atendidos os demais pressupostos legais, não há porque descartar de plano a legítima defesa como um dos meios legais de tutela do meio ambiente, a despeito das sérias e preocupantes implicações que o uso da violência suscita em face da ordem e da paz públicas. A palavra poderá estar com a Jurisprudência.

REFERÊNCIAS

ASÚA, Luis Jiménez de. Tratado de Derecho Penal, Tomo IV El Delito (Segunda Parte: Las Causas de Justificación), Editorial Losada, S.A., Buenos Aires, 1952.

AKAOUI, Fernando Reverendo Vidal, Jurisdição constitucional e a tutela dos direitos metaindividuais, 1. ed., São Paulo:Verbatim, 2009.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito Ambiental. São Paulo:Atlas, 2009.





JESUS, Damásio Evangelista. *Direito Penal – Parte Geral*, vol. 1, Saraiva: São Paulo, 33ª ed., 2012.

MAZZILLI, Hugo Nigro. *A defesa dos interesses difusos em juízo*. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

MIR, Jose Cerezo. *Curso de Derecho Penal Español – Parte General*, vol. II, 6ª. ed., Editorial Tecnos:Madrid, 1999.

MIRABETE Julio Fabbrini; FABBRINI, Renato N., *Manual de Direito Penal*, vol 1, 34.ed. São Paulo:Atlas, 2015.

NERY JÚNIOR, Nelson. *Princípios do processo civil na Constituição Federal*. 2ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1995.

NUNES, Luiz Antonio Rizzatto. *As ações coletivas e as definições de direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos no direito do consumidor*, 2011, disponível em: <http://www.migalhas.com.br/ABCdoCDC/92,MI128109,31047-As+acoes+coletivas+e+as+definicoes+de+direitos+difusos+coletivos+e>

PADILHA, Norma Sueli. *O equilíbrio do meio ambiente do trabalho: direito fundamental do trabalhador e de espaço interdisciplinar entre o direito do trabalho e o direito ambiental*. In: *Rev. TST, Brasília*, vol. 77, no 4, out/dez 2011, p. 231/258.

ROCKSTRÖM et alli., *A safe operating space for humanity*. *Nature*. Vol 461|24 September 2009, p. 472-75.

ROXIN, Claus. *Problemas fundamentais de direito penal*. 3ª. ed., Assírio Bacelar (Ed.) e Vega Limitada: Lisboa, 1998.

SMANIO, Gianpaolo Poggio. *O conceito de bem jurídico penal difuso*. 2004, p. 1.

STEFFEN W. *et alli.*, *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*, *Science*, 13 February 2015: Vol. 347 no. 6223.

TOLEDO, Francisco de Assis. *Ilicitude penal e causas de sua exclusão*. 1.ed., Rio de Janeiro: Forense, 1984.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M. *Sistema internacional de hegemonia conservadora: o fracasso da Rio + 20 na governança dos limites planetários*. In: *Ambiente & Sociedade*, vol.15, no.3, São Paulo, Set./Dec. 2012.