

Direito Penal Ambiental: cotejo legislativo
entre nações dissímiles como reflexão para
a elaboração de políticas criminais que
melhor tutelem o ambiente

*Environmental Criminal Law: comparison between
dissimilar nations aiming the enhancement of criminal
policies that better serve the environment*

Luiz Gustavo Gonçalves Ribeiro*

Lorena Machado Rogedo Bastianetto**

Resumo: A agenda ambiental possui peculiaridades que o Direito Penal clássico não aventou enfrentar. A modernidade trouxe indefinições e inseguranças que romperam as fronteiras da subjetividade determinada, da lesividade conhecida e do dano tangível, o que constrangeu as nações a reagir e suprir lacunas dantes inexploradas. Nesse desiderato reacional estatal, eclode o Direito Penal Ambiental, esfera impetuosa que intervém ao sinal prodromico de transgressão iterativa ao seu bem mais caro: o meio ambiente. Os Estados Unidos da América e o Japão, nações divergentes na história e no desenvolvimento da sociedade, alargaram o influxo penal, impulsionados por fatores congêneres, mas com resultado díspar. Todavia, a precisão do Direito Penal extravasa um discernimento de educação cívica e da imperatividade de recursos hábeis a enternecer o elo coletivo entre os cidadãos. Neste trabalho, a vertente metodológica jurídico-dogmática foi escolhida para que, a partir do raciocínio lógico-dedutivo e da investigação jurídico-comparativa entre os sistemas americano e japonês, possa o texto servir de norte para a elaboração de políticas criminais, que melhor acolham a tutela do bem jurídico meio ambiente, a partir da pressuposição de uma cultura impermeável aos valores precípuos dos bens

* Mestre e Doutor em Ciências Penais pela Universidade Federal de Minas Gerais. Promotor de Justiça em Belo Horizonte e membro do Conselho Acadêmico e Científico do Ministério Público de Minas Gerais. Professor de Direito Penal Ambiental do curso de Mestrado em Direito Ambiental da Escola Superior Dom Helder Câmara, onde também leciona na graduação.

** Graduada em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais. Pós-Graduada em Direito Processual pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Pós-Graduada em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas. Mestranda em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável (Escola Superior Dom Helder Câmara/MG).

difusos. Conclui-se que a alteridade, nos moldes americanos e japoneses, presta-se a servir de modelo para políticas públicas brasileiras.

Palavras-chave: Meio ambiente. Política criminal. Estados Unidos da América. Japão. Cotejo social e jurídico.

Abstract: The environmental agenda presents challenges to old assumptions concerning Penal Law. The modern age brought indefiniteness and unstableness through broadened concepts of liability, damage and offensiveness. This fresh scenario required nations to provide proper response to causes never addressed before. Therefore, Environmental Criminal Law became visible, since continual transgressions and non-compliance were jeopardizing its major legal asset. The United States of America and Japan, nations with distinct social evolution and history, employ Penal Law as the key to environmental violations, although peculiar outcomes have emerged in each country. Nevertheless, the demand for criminalization depicts frames of civic education and the essentiality of effective resources to strengthen collective ties among individuals. Laying the groundwork on deductive reasoning and comparative analysis of both legal systems – American and Japanese –, the juridical dogmatic alignment of this paper was chosen in order to guide further refinement of criminal policies that would better serve the environment as a legal asset. Cultural misperception of conservation and custody of fundamental collective assets is the starting point of the article juridical assessment. In conclusion, the otherness, the American and Japanese mold, lends itself to be a model for Brazilian public policy.

Keywords: Environment. Criminal policy. United States of America. Japan. Social and juridical correlation.

Introdução

A ciência jurídica penal, disciplina consagrada da responsabilidade subjetiva e imbuída em princípios e regras de núcleo duro, enfrenta, na modernidade, desafios advindos de estímulos sociais imprecisos e oscilantes, os quais se propagam em movimentos racionais descontínuos. A juridicização do fenômeno ecológico, bem como a exaltação de bens jurídicos de natureza difusa projetam esse espectro indeterminado ao Direito Penal, o qual deve atender às demandas sociais, através de um sistema punitivo seguro e autolimitado por garantias materiais e processuais precisas.

A matemática, ciência-matriz da civilização, lida com a incerteza como fenômeno atávico, isto é, de cunho natural, inato à percepção humana.

Aristóteles, citando Zenão, já estruturava a premissa de que “se as coisas são muitas, as coisas existentes são infinitas, pois há sempre coisas entre as coisas existentes e, novamente, outras coisas entre essas outras. Sendo assim, as coisas existentes são infinitas”. (CARVALHO 2010, p. 59-60).

A partir da noção de “infinidade”, aufere-se a imprecisão da percepção humana, ponto fomentador da falibilidade. O empenho social em normatizar está naturalmente atrelado àquilo de que se tem consciência. Dessa constatação, infere-se que somente se pode reger juridicamente aquilo que se conhece, mesmo que desse conhecimento derive a ignorância ou o próprio dessaber.

No Direito brasileiro, a Constituição da República,¹ em seu título II, clarifica que os direitos fundamentais estão essencialmente encetados nos bens jurídicos “vida, liberdade, igualdade, segurança e propriedade”; e em seu art. 225,² dispõe que o meio ambiente seria um bem de uso comum do povo. Dessa formatação constitucional, depreende-se que a Biota pertence ao domínio público – direito fundamental de propriedade – e tem uma destinação difusa, isto é, toda a coletividade está apta a dela usufruir.

Posto isso, vê-se que a fruição do meio ambiente revela-se um direito subjetivo de cada cidadão *per si* e de todos, concomitantemente. Resta aferir, por meio do sistema normativo, o que se poderia considerar como uso normal ou comum do bem “meio ambiente” e o que se conceberia como uso especial ou anormal deste.

Dessa disjunção descende a eminência do Direito Penal Ambiental, o qual integra a atuação do Direito Administrativo e Civil quanto à regulação do uso especial ou anormal da natureza.

Grosso modo, o cenário irresoluto e abstrato, gerado pelo uso especial do meio ambiente, seria uma das pedras de toque para a construção criminal da responsabilidade ambiental em todos os sistemas jurídicos mundiais. Outro ponto nodal seria a identificação desse uso anormal e as

¹ Art. 5º, CR: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes... .” (Constituição da República Federativa do Brasil).

² Art. 225, CR: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (Constituição da República Federativa do Brasil).

limitações de ordem pública ao uso comum, as quais, uma vez não atendidas ou infringidas, transmudam-se em uso especial do Ecossistema. Dita sistemática, associada ao atributo universal ou transnacional do meio ambiente, propala uma conotação peculiar do Direito Penal Ambiental nas nações do mundo, dissociada da elaboração criminal para os delitos comuns. Essa desunião ordenatória propugna um caminhar inevitável da ciência jurídica, rumo ao desconhecido, com uma única certeza: a consciência do dessaber denuncia a premência do regimento de *ultima ratio*, haja vista a inespecificidade danosa, corolário do assédio ambiental, bem como sua índole acumulativa.

À parte de o meio ambiente ser considerado explicitamente, na Constituição pátria, um bem, inegável é que, nas normatizações forâneas, seja este concebido abertamente como tal ou não, o ser humano sempre avistou a Biota com alteridade. Dita acepção desborda o porte usurário da relação entre indivíduo e natureza, mesmo que esse desfrute consista meramente em júbilo proveniente de um elo afetivo com o Ecossistema, o mais suave feito da sua utilização.

O Direito Penal Ambiental, a ser contemplado neste artigo, tem como enfoque as nações norte-americana e japonesa, etnias manifestamente dessemelhantes, com o escopo de deslindar o enfrentamento singular de cada país, quanto aos dilemas advindos da convivência entre o ser humano e o meio ambiente, em vista da construção de política criminal que abrace maior e melhor tutela ambiental. A estruturação do sistema jurídico, o elo comunitário entre os cidadãos e a ascendência das campanhas midiáticas promovem contextos muito correlatos, que se desagregam pragmaticamente pela originalidade coletiva de ambas as nações, informação que restaura o destaque ancestral dos referenciais de assimilação e confrontação de problemas de cada coletividade.

À pergunta de qual política criminal³ deve ser adotada para a maior e melhor tutela do ambiente, o texto traz a hipótese de que a premência do influxo penal revela ser necessária na medida e em proporção tais, que traduzam um *modus educandi* basilar para a estruturação do entendimento dos povos a respeito dos bens que unificam em si o particular e a alteridade, seja pela consagração ou não de institutos de maleabilidade

³ No sentido zaffaroniano de “[...] arte ou a ciência de governo, com respeito ao fenômeno criminal”. (ZAFFARONI; PIERANGELI, 2013, p. 125).

na persecução penal. Em vista disso, o estudo dos sistemas americano e japonês – os quais, apesar de acolherem a indispensabilidade penal para a tutela da Biota, desjungem na expressão funcional do sistema –, apresenta-se como importante ferramenta de estudo para uma maior e melhor reflexão acerca da adoção de política criminal, que contemple a proteção do ambiente.

Por acentuar aspectos conceituais, ideológicos e doutrinários, que remontam a uma concepção político-criminal que a um só tempo contemple o eu e o *alter*, a vertente metodológica contemplada foi a jurídico-dogmática e utilizado o raciocínio lógico-dedutivo para a exposição do conteúdo das premissas que, tomando por modelo investigatório os sistemas norte-americano e japonês, revelam, para a testagem da hipótese, a necessidade de que a significância de bens de titularidade propalada só será alcançada pelo caminhar dirigido à capacitação humana – o que se quer com a contribuição do direito penal e de políticas criminais, que revelem esse tropismo – de internalizar a agenda ambiental na vida de cada um e de todos.

1 Tutela penal ambiental norte-americana

Os Estados Unidos da América mantém vigente, em sua legislação federal, suas duas mais antigas leis ambientais em ricochete, as popularmente conhecidas: *Rivers and Harbors Appropriation Act of 1899*⁴ e *Refuse Act of 1899*.⁵ Referidas normatizações tinham por escopo a manutenção da qualidade de navegabilidade nas águas norte-americanas, bem como dos seus canais portuários, por meio da criminalização de condutas de descarte de refugo e depósito de materiais em seus cursos d'água, bem como em seus terminais de embarcação. Desprovidas de pretensões ambientalistas e integralmente focadas na mercancia fluvial desembaraçada, ambas as leis preveem as sanções de encarceramento e multa para os delitos ali descritos como de menor potencial ofensivo.

⁴ Tradução nossa: Lei Federal de domínio de rios e portos – Title 33, Chapter 9, Subchapter I, §407 – US CODE. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

⁵ Tradução nossa: Lei Federal de refugo – Title 33, Chapter 9, Subchapter I, §407 – US CODE. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015. A Lei Federal de refugo é uma seção da Lei Federal de domínio de rios e portos, ganhando luz própria apenas pela especificação dos delitos de descarte de refugos em águas e portos americanos.

Hoje, ainda vigentes, nota-se uma transmutação na sua leitura, abarcando um viés biofílico e de conservação ambiental.

Entretanto, o despertar norte-americano para a pauta ecológica deu-se bem mais tarde, na década de 70, com as emendas às já existentes leis federais *Clean Air Act*⁶ e *Clean Water Act*,⁷ as quais prescrevem ações de controle e prevenção de poluição advindas tanto de fontes industriais quanto de natureza móvel e implantam programas e ações afirmativas governamentais de natureza ambientalista. A criação da Agência Federal de Proteção Ambiental – *Environmental Protection Agency* – também foi um importante marco no caminhar norte-americano rumo à criminalização de condutas lesivas ao meio ambiente, já que inaugura a institucionalização do controle, monitoramento e da vigilância de atividades potencialmente danosas.

Percebeu-se, no entanto, segundo Kondrat (2000, p. 388), uma latência legal desses diplomas por mais de uma década, justamente pelo fato de o órgão do Poder Executivo – *Environmental Protection Agency* (EPA) – não dispor, até 1981, de competências investigativas de cunho penal. A partir dessa data, a EPA criou seu departamento criminal (*Office of Criminal Enforcement*),⁸ juntamente com a estreia de uma divisão especializada em crimes ambientais, *Environmental Crimes Section*,⁹ na estrutura do Ministério da Justiça norte-americano. Na esteira de Zaffaroni et al. (2013), infere-se que a criminalização primária esvazia-se na ausência da criminalização secundária, ou seja, o Direito Penal concretiza sua seletividade delituosa abstrata, *ex lege*, através de uma estrutura especializada que escolhe ou elege as condutas-alvo de sua atuação.

⁶ Tradução nossa: Lei Federal de Ar Limpo – Title 42, Chapter 85, Subchapter I, PART A, § 7401 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015. A Lei Federal de Ar Limpo data de 1955 sob a denominação de *Air Pollution Control Act*, tendo sido revista em 1963 com determinações iniciais para o controle da poluição do ar e de ampliação de estudos para a quantificação de níveis de poluição toleráveis e qualificação de substâncias poluidoras. Em 1970, as emendas à Lei representaram grande avanço na positivação desse controle em âmbitos federal e estadual, inaugurando importantes programas ambientais do governo.

⁷ Tradução nossa: Lei Federal de Água Limpa – Title 33, Chapter 26, Subchapter I, §1251 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015. A Lei Federal de Água Limpa data de 1948, sob a denominação de *Federal Water Pollution Control Act*, tendo sido integralmente reformulada em 1972.

⁸ Disponível em: <<http://www2.epa.gov/enforcement/criminal-enforcement>>.

⁹ Disponível em: <<http://www.justice.gov/enrd>>.

A eleição descrita é condicionada, às forças midiáticas, ao poder de veiculação de informações e à censura aos fatos pertinentes a essa criminalização.

Nos Estados Unidos, a influência da mídia na consternação social ganha um relevo ainda mais eminente, já que o sistema de justiça criminal norte-americano admite a transação penal, instituto substancialmente diverso do que se concebe na seara nacional. Essa negociação entre os “advogados públicos” (promotores de Justiça ou procuradores da República no sistema penal brasileiro) e os advogados da parte ré (defensores públicos ou advogados particulares) ocorre sem a participação do Poder Judiciário, o qual entra em cena apenas posteriormente, para deferir ou rejeitar as tratativas entre as partes envolvidas. A transação penal norte-americana aplica-se, em regra, a todos os tipos de infrações penais e tem como fim último poupar o réu do julgamento e de uma possível sanção penal severa, bem como livrar os advogados representantes da sociedade ou do Estado de provar a ocorrência do crime. É um instituto pertencente ao processo penal e de natureza sancionatória, com efeitos penais prospectivos e sequelas civis e origina-se, essencialmente, da economia na administração da Justiça e da ausência de obrigatoriedade da ação penal, por parte dos advogados públicos, representantes do Estado.

Dessa arquitetura, eclode o valor da comoção social no encorajamento dos *prosecutors* a investirem-se na persecução penal, infirmando as tratativas interpartes, as chamadas *plea bargains* ou *plea agreements*,¹⁰ de compleição privatística e esvaziadas do porte retributivo e de calma ou estabilização social que os julgamentos oferecem.

Na alçada ambiental, essa racionalização tem procedência observável. A latência legislativa superior a 10 anos, das leis ambientais de grande tomo da Federação norte-americana, advém de um único foco midiático ecológico durante o período em tela: o escândalo do Canal Love.¹¹ Levaria mais de duas décadas para outro desastre ambiental, largamente difundido

¹⁰ A respeito do tema, ver: *Federal rules of criminal procedure*, Title IV, Rule 11. Disponível em: <<https://www.law.cornell.edu/rules/frcrmp>>.

¹¹ *Love Canal Tragedy*: a empresa *Hooker Electro Chemical Corporation* utilizou um terreno próximo às Cataratas do Niágara/NY para o depósito de resíduos químicos. Após o esgotamento da capacidade do aterro, uma camada de argila impermeável foi utilizada para cobrir o local. Duas décadas depois, esse mesmo terreno já se encontrava integralmente habitado, inclusive com a instalação de escolas municipais. Toneladas de compostos químicos lançaram-se à superfície devido a um aumento considerável do índice pluviométrico no ano de 1978, contaminando toda a comunidade local e destruindo as propriedades.

pelos meios de comunicação, voltar a alarmar a população norte-americana – o acidente com o petroleiro Exxon Valdez¹² na costa do Alaska.

O caso Exxon Valdez fez despontar um sobressalto na nação norte-americana a respeito das consequências catastróficas provenientes da poluição, fato que culminou na criação, em 1990, da Lei Federal de perseguição da poluição,¹³ que deixou límpida a concepção de que somente o Direito Penal, por intermédio das agências policiais, estaria apto a impelir corporações e pessoas a obedecerem as disposições legais ambientais. Em paralelo com os ensinamentos de Neves (2007), poder-se-ia inferir que a supracitada lei federal seria produto da demonstração da capacidade de ação do Estado, por meio da edição de uma “legislação-álibi”, apta a exortar uma eficiente e rápida resposta governamental entremeio às grandes crises comunitárias. Todavia, entende-se que a normatização em tela detém o caráter de decreto regulamentar no sistema jurídico brasileiro, competência privativa do chefe do Executivo, segundo o art. 84, IV da CR,¹⁴ configurando-se não um diploma de tipificação penal de condutas *in abstracto*, mas um verdadeiro mandamento executório direcionado à Agência de Proteção Ambiental norte-americana (EPA). Dentre as determinações do Congresso norte-americano, ressaltam-se a ampliação de receitas destinadas à EPA, a ampliação progressiva dos quadros de servidores públicos policiais e o treinamento de investigadores, advogados, peritos, inspetores e demais profissionais em perseguição penal ambiental.

Dessarte, desvia-se a “legislação-álibi” de sua função hipertrófica simbólica em cotejo com a efetividade social da lei (NEVES, 2007, p. 1), como proposta por Neves (2007), uma vez que o preceito legislativo avulta a atuação da guarda ambiental e fornece instrumentos hábeis a esse reforço interventivo. Depreende-se, assim, que o Estado agiu legislativamente, impulsionado pelo alarme ecológico selecionado pela imprensa, para entorpecer a sociedade de conflituosidade. Porém, a normatização mandamental transmuda o núcleo exculpante legal para um formato de tutela específica penal, conjuntura que aperfeiçoa o sistema de perseguição e sobreleva os mecanismos de busca punitiva.

¹² Em março de 1989, o petroleiro pertencente à empresa *Exxon Mobil* lançou 120.000 m³ de petróleo na costa do Alaska, após encalhar na *Prince William Sound* (Enseada do Príncipe Guilherme).

¹³ *Pollution Prosecution Act/1990*. Disponível em: <<https://www.congress.gov>>.

¹⁴ Art. 84: Compete privativamente ao Presidente da República: IV – sancionar, promulgar e fazer publicar as leis, bem como expedir decretos e regulamentos para sua fiel execução. (Constituição da República Federativa do Brasil).

Em antinomia ao proposto por Zaffaroni et al. (2013), a rotulagem dos vulneráveis, autores de crimes no sistema penal comum, restaria desmantelada pela ascensão de uma clientela penal pujante no Direito Penal Ambiental. O estereótipo subsistiria, focado, entretantes, em pessoas resguardadas do Direito Penal ordinário, vulneráveis nessa perspectiva, não pela desvalorização que a sociedade impinge a elas, mas justamente pelo calibre e pela projeção que destilam socialmente. Crê-se que a qualidade do dano ambiental, bem como o obscurantismo quanto ao resultado material ecológico, assenta uma dinâmica penal heterogênea, com a mira em uma freguesia outrora inatacável e em condutas típicas refinadas e não toscas e de fácil detecção, como na seletividade criminal normal. Nesse contexto, o elixir criminal incorpora uma perspectiva subjetiva e objetiva rara, transpondo as limitações de funcionamento da armação jurídico-delituosa habitual.

Do exposto acima, verifica-se que a tipificação de condutas antijurídicas, anteriormente cuidadas pelo Direito Administrativo e Civil, bem como a operacionalização de agências policiais eficazes, aptas a causar repercussão concreta na penalização dos comportamentos ambientais *contra legem*, denota a característica de assimilação inata do ser humano e o atributo visceral de obediência social: a opressividade vertical alimentada pela violência lícita.

O empirismo corrobora referida afirmação com o resultado exitoso do sistema penal ambiental norte-americano há anos, publicado pela EPA, o qual inclui, apenas no ano de 2014, um total de 155 anos de encarceramento, associados a \$163 milhões em multas penais, administrativas e civis, além de \$453.7 milhões em gastos para adequação corporativa às normas ambientais via Termos de Ajustamento de Conduta.¹⁵

A título ilustrativo, cita-se a investigação criminal para apuração de descarte indevido de refugo tóxico por uma corporação do setor de aviação denominada *Leading Edge Aviation Services*,¹⁶ com instalações, à época, no estado americano do Mississippi.¹⁷ Nesse local, a mesma prestava

¹⁵ A respeito do tema, ver: <<http://www2.epa.gov/enforcement/enforcement-annual-results-fiscal-year-fy-2014>>.

¹⁶ Para mais informações, ver: <www.flybend.com>.

¹⁷ A respeito da ação penal e sentença condenatória do caso, ver: <www.epa.gov>.

serviços de manutenção de aeronaves. A organização foi alvo da atenção da agência e do Ministério Público estadual, pela constatação de acúmulo de borra de tinta e resíduos provenientes do processo de remoção de pintura de aviões, por período inferior a um mês, em vala aberta às margens do aeroporto regional, local de operação da empresa. Atente-se que a permanência delitiva com a consequente violação iterativa do bem jurídico ambiental deu-se por curto lapso, entre 23 de abril e 16 de maio de 2010. Nada obstante, a pessoa jurídica foi condenada pela Corte Distrital do Norte de Mississippi¹⁸ à pena de multa de U\$700,000, além de uma multa civil – *punitive damages* – no valor de U\$275,000 para o Departamento Estadual de Qualidade do Meio Ambiente,¹⁹ acrescida de mais U\$25,000 destinados à Associação Civil de Gestão de Resíduos Sólidos do Estado.²⁰ A sentença, ainda, prevê um período de *probation*²¹ de doze meses, durante o qual a empresa deve limpar e prover destino próprio a todo o lixo perigoso advindo de suas instalações no Mississippi; implantar um treinamento de gestão de sólidos tóxicos de todo seu pessoal em âmbito nacional; contratar um gerente especializado em gestão de qualidade ambiental; adotar um código corporativo de postura ética; viabilizar capacitação de todos seus gerentes em administração ambiental e ainda alcançar a certificação ISO 14001 para todas as suas filiais no país.

Constata-se, dessa exibição, a plena valência das atividades persecutórias da EPA e sua culminância em efetiva sentença penal condenatória.

2 Proteção penal ambiental no Japão

A nação insular japonesa, de história díspar à norte-americana e construtora de uma cultura secular de disciplina, lealdade e de militarização governamental, aponta traçado de contexto ambiental muito similar à trajetória norte-americana.

¹⁸ Sobre a Corte, consultar: <www.msnd.uscourts.gov>.

¹⁹ *Mississippi Department of Environmental Quality*: <<https://www.deq.state.ms.us>>.

²⁰ *Association of State and Teritorial Solid Waste Management Officials*: <http://www.astswmo.org>

²¹ Instituto americano com similaridade ao período de prova do livramento condicional no sistema penal brasileiro. A respeito, consultar 18 U.S. Code, § 3563, disponível em: <<https://www.law.cornell.edu/uscode/text/18/3563>>.

Faz-se essencial salientar que o Japão possui uma memória enraizada quanto à lisura comportamental e ao respeito a códigos de conduta. A classe dos samurais alicerçava-se na combinação da sabedoria budista com o uso da força legítima para o alcance da subordinação social. Havia, inclusive, uma permissiva legal,²² na época feudal japonesa, que concedia a estes o direito de matar membros de castas inferiores que os desrespeitassem. Essa tradição verticalizada do arquipélago reverberou na sociedade contemporânea, extremamente burocrática, estratificada e marcada pela resiliência.

Referidos atributos poderiam resultar na inferência de que a sociedade nipônica moderna usufruiria de uma estrutura normativa leniente, de visão horizontalizada, desonerando a ciência jurídica de regramentos extensos ou, ao menos, minorando o influxo do Direito Penal na arquitetura social. Essa assertiva não se demonstra fidedigna.

O Direito Penal japonês determina-se intensamente austero, com sanções capitais, aprisionamento permanente e de trabalhos forçados, bem como um patamar de imputabilidade penal reduzido a 14 anos de idade.²³ Robustecendo essa perspectiva, vê-se um anacronismo criminal da sociedade japonesa com seu Código de Direito Privado, anterior ao Estatuto Penal. A Lei 89, de 1896,²⁴ Código Civil do Japão, determina, em seu art. 4º, a idade de 20 anos para a aquisição da capacidade de exercício para os atos da vida civil, padrão que descerra um fosso de seis anos entre as searas jurídicas, apresentando uma lógica negativa, se comparada ao Direito brasileiro.

Segundo Gomes e Molina (2012, p. 355), “o crime tem natureza de problema social e como tal deve ser resolvido no seio da comunidade e pela comunidade”, tendo a criminologia clássica preconizado sua decifração pelo combate entre indivíduo e Estado.

É cediço que a moderna criminologia aventa um múltiplo entendimento do delito, levando em conta uma crescente responsabilidade estatal na sua prevenção, bem como a magnitude da ressocialização do

²² “Kiri sute Gomen”: lei japonesa concessiva do direito de eliminação de membros de castas inferiores pelos samurais na época do regime feudal japonês (1100 a 1867).

²³ A respeito do tema, ver arts. 9 e 41 do Código Penal Japonês (Lei 45, de 1907). Disponível em: <<http://www.japaneselawtranslation.go.jp>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

²⁴ Código Civil Japonês (Act 89, de 1896). Disponível na língua inglesa em: <<http://www.moj.go.jp>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

autor. Na sociedade japonesa, entretanto, essa perspectiva não infirmou o caráter rigoroso da sanção penal e a eminência da violência legal para a obtenção da obediência comunitária, fato que talvez seja o aspecto determinante para o pioneirismo da nação nipônica, na criminalização ambiental.

É essencial a anotação de que esse vanguardismo refere-se a leis de feito biofílico, com o intuito de proteção direta do meio ambiente como bem jurídico e não em ricochete, como anteriormente verificado em referência a leis norte-americanas.

Em 1970, a Dieta Nacional Japonesa, Poder Legislativo do país, operou agilmente em matéria ambiental, editando novos estatutos e emendando leis já existentes, a maioria delas com foco na atividade poluidora.²⁵

A Lei 142, de 1970, intitulada Lei de crimes da atividade poluidora nociva à saúde humana, simboliza a inauguração do Princípio da Precaução no Direito insular, apresentando um novo encarte da figura danosa, carente de materialidade e assente em possíveis resultados aferidos intelectivamente *ex ante* à constatação do prejuízo ecológico. O Estatuto regulava as atividades de risco de cunho empresarial, dolosas e culposas, empreendendo *status* agressivo aos comportamentos antijurídicos, ou seja, elevando o grau da responsabilidade subjetiva ao transmudar a regência legal do âmbito civil e administrativo para o poderio do Direito Penal.

Na mesma esteira, a Lei de controle da poluição do ar – Lei 97/1968 – e a Lei de controle da poluição das águas – Lei 138/1970 (a primeira emendada em 1970 com a criminalização das condutas lá descritas e a última editada no mesmo ano também com a chaga penal) – avançam extraordinariamente, debutando a penalização de pessoas jurídicas e pessoas naturais representantes de corporações que inobservam os parâmetros administrativos de regulação da atividade poluidora, bem como normas de minimização dos riscos da atividade empresarial considerada potencialmente danosa.

²⁵ Segundo Kondrat (2000), as leis emendadas foram: Lei Básica para o Controle da Poluição Ambiental; Lei de Controle da Poluição do Ar; Lei de Regulação de Emissão de Ruídos; Lei de Refúgio; Lei do Patrimônio Natural; Lei de Controle de Substâncias Tóxicas e Perigosas; e Lei de Regulação de Insumos para a Agricultura. As novas leis foram: Lei de Controle da Poluição das Águas; Lei do Poluidor-Pagador; Lei de Crimes da Atividade Poluidora Nocivas à Saúde Humana; Lei de Prevenção da Poluição Marítima; Lei de Descarte de Resíduos Sólidos e de Limpeza Urbana; e Lei de Controle da Poluição dos Solos.

Similarmente à conjuntura norte-americana, essas normatizações originaram-se da propagação midiática de conflituosidades sociais internas, advindas, no caso nipônico, do descobrimento do nexos causal entre as atividades poluidoras e patologias terríficas, como a doença ambiental de Minamata,²⁶ a doença *itai-itai*²⁷ e a *Yokkaichi Asthma*.²⁸

Entretanto, contrariamente à realidade da Federação norte-americana, a atividade legiferante japonesa teve um feitio de criminalização primária (ZAFFARONI et al., 2013), segundo nomenclatura de Zaffaroni et al. (2013), desprovida, em grande parte, de mandados executivos para aparelhamento das agências policiais, como percebido na Lei Federal de persecução da poluição da nação norte-americana de 1990. Assim, a tipificação de condutas de assédio ambiental libertas de instrumentos hábeis à sua “executividade” endossam o porte -fantasma da regulação penal ambiental, a qual foi parcamente concretizada quando em cotejo com a ordenação dos Estados Unidos da América.

Interessante é a menção de que o Poder Legislativo japonês determina-se o maior poder do Estado,²⁹ em dissonância com os sistemas norte-americano e do Brasil, os quais horizontalizam a autoridade de cada alçada estatal. Além do mais, o Gabinete, órgão supremo do Poder Executivo, tem em sua composição membros pertencentes à Dieta Nacional, ou seja, há uma preponderância clara da atividade protocolar na sociedade nipônica, herança de uma biografia social de sujeição e formalidade.

Segundo Ferrajoli (2014), o Direito Penal ocuparia uma *munus* central no sistema político e normativo das nações, já que autoriza ao Estado a disposição sobre direitos alheios em seu mais elevado grau de agressão. *In casu*, segundo o art. 9º do Código Penal japonês, Lei 45 de 1907, prescreve-se:

²⁶ Nas províncias de Kagoshima, Kumamoto e Niigata, resíduos de mercúrio orgânico vinham sendo lançados há décadas na Baía de Minamata pela Corporação Chisso (fornecedora de Cristal Líquido), ocasionando a contaminação de pessoas e animais e o desenvolvimento de uma síndrome neurológica, denominada Doença de Minamata.

²⁷ Na província de Toyama, na bacia do rio Jinzu-gawa, a contaminação das águas proveniente do despejo de cádmio por mineradoras, iniciado por volta de 1912, contaminou em massa a população local, a qual desenvolveu a doença ambiental de *itai-itai*.

²⁸ Na década de 60, a poluição do ar por óxido sulfúrico na cidade de Yokkaichi, na província de Mie, ocasionou sérios transtornos respiratórios, fruto da atividade de petroquímicas locais.

²⁹ A respeito, ver art. 41 da Constituição japonesa. Disponível em: <<http://japan.kantei.go.jp>>. Acesso em: 04 jun. 2015.

As punições principais são categorizadas como pena de morte, encarceramento com trabalho forçado, encarceramento sem trabalho forçado, multa, prisão por crimes de menor potencial ofensivo sem trabalho forçado e multa de pequeno valor, com o confisco como pena suplementar.³⁰ (Tradução nossa).

Isto posto, vê-se que um ente ficcional de natureza pública detém o *ius vitae ac necis*, direito de vida ou morte sobre os seus dependentes. A dependência cidadã consiste-se, na modernidade, em objeto de estudo da criminologia moderna.

Advirta-se para uma desarmonia entre o garantismo penal ou direito penal mínimo preconizado por Ferrajoli (2014, p. 101-103) e as atuais tendências político-criminais das nações. O sistema garantista imprime a ideia de um arcabouço de proteções materiais e processuais amplo e rígido, bem como a quantidade e qualidade dos tipos penais e das penas nesses descritas secundariamente. A codificação japonesa em tela datada do início do século passado, dita punições culminantes aos perpetradores de comportamentos delituosos. Todavia, o movimento de resposta penal aos problemas ambientais, mediante a tipificação de condutas ecologicamente abusivas, não acompanha a austeridade nipônica delitual ordinária, dado que evidencia uma orientação legislativa criminal muito mais amena, por parte da Dieta Nacional, com o passar do tempo, consentânea à marcha penal global rumo à infirmação de penas capitais e permanentes. Além disso, segundo Foote (1992), a operacionalização do Direito Penal japonês, através do procedimento penal positivado, caracteriza-se bastante suave, já que concede ampla discricionariedade ao promotor de Justiça na avaliação quanto à “oportunização” do *ius persecuendi*. O art. 248 do Código de Processo Penal japonês dispõe: “Quando a persecução penal for desnecessária segundo o caráter, idade, história de vida, gravidade do fato, circunstâncias ou situação pós-delitual do autor, não há obrigatoriedade nessa.”³¹ (Tradução nossa).

³⁰ Act n° 45/1907/刑の種類)(Categories of Punishments).

第九条 死刑、懲役、禁錮、罰金、拘留及び科料を主刑とし、没収を付加刑とする
Article 9: “The principal punishments are categorized as the death penalty, imprisonment with work, imprisonment without work, fine, misdemeanor imprisonment without work and petty fine, with confiscation as a supplementary punishment.” Disponível em: <<http://www.japaneselawtranslation.go.jp>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

³¹ Act 131/1948 – Article 248: “Where prosecution is deemed unnecessary owing to the character, age, environment, gravity of the offense, circumstances or situation after the

Dessarte, como no Direito norte-americano, não há a regência geral do Princípio da Obrigatoriedade, como no sistema brasileiro. O mandamento da oportunidade, instituto processual japonês, mitiga a severidade de seu direito material, concedendo supremacia ministerial na consideração dos custos-benefícios da persecução penal, bem como na avaliação da eficácia da admoestação operada entre quatro paredes, pela promotoria nipônica, em face do indiciado. Não há, no Japão, o instituto da transação penal norte-americana ou *plea bargain*, mas apenas a ampla faculdade dos promotores quanto à inação, à prerrogativa de não denunciar, lançando a possibilidade de agir nas obscuras e profundas gavetas cerradas do *parquet*.

Essa arquitetura penal denota uma rigidez material positivada, de natureza punitiva, que vai de encontro ao sistema SG de Ferrajoli (2014), e também uma fleuma processual bastante benéfica ao suspeito da infração e tóxica à sociedade e à vítima, aparente contradição que apenas reforça os atributos de um direito penal inseguro, incerto, lançado à sorte nas entranhas de um direito penal máximo.

Na seara ambiental, no entanto, não há essa severidade de direito material como no sistema comum, nem quanto ao encarceramento, nem quanto à pena pecuniária. O art. 30 da Lei de Controle da Poluição das Águas (Lei 138/1970)³² determina pena privativa de liberdade não superior a um ano e pena de multa não superior a 1,000,000 ienes – valor que representa aproximadamente R\$25.000,00 – como penas máximas na legislação ecológica.

Na mesma direção, a Lei de Controle da Poluição, Lei 97 de 1968, comina, em seu art. 33,³³ o mesmo limite supracitado em referência à Lei de Controle da Poluição das Águas, tanto no que concerne à multa quanto à pena privativa de liberdade.

offense, prosecution need not be instituted. Disponível em: <<http://www.oecd.org/site/adboecdanti-corruptioninitiative/46814489.pdf>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

³² Act nº 138/1970: Any person who violates the orders issued under the provisions of Article 8, Article 8-2, Article 13 Paragraph 1 or Paragraph 3, Article 13-2 Paragraph 1, or Article 14-3 Paragraph 1 or Paragraph 2 shall be liable to penal servitude not exceeding one year or to a fine not exceeding 1,000,000 yen. Disponível em: <<https://www.env.go.jp/en/laws/water/wlaw/ch6.html>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

³³ Act nº 97/1968 – Article 33: Any person who has violated an order issued under Article 9, Article 9-2, Article 14, paragraphs (1) or (3), Article 17-7, Article 17-10, Article 18-8, or Article 18-11 shall be punished by imprisonment with work for up to one year or a fine of up to one million yen. Disponível em: <<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?id=2146>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

Portanto, na tutela de bens difusos, a nação japonesa tem seguido um viés mais favorável ao delinquente, tanto nas disposições positivadas de Direito Substantivo quanto na operacionalização do sistema penal pelas regras complacentes de Direito Adjetivo.

Os estudos criminológicos atuais, entretantes, identificam uma tendência comportamental dos países em apregoar uma intervenção penal da segurança-cidadã (GOMES; MOLINA, 2012, p. 462-466). Referida ingerência conta com a comunidade para minimizar a delinquência, mediante sua colaboração direta com a força policial. A cooperação veemente da sociedade atinge graus bastante satisfatórios, uma vez que há uma propagação do sentimento de temor em relação ao crime e à condição de vítima. Além desses atributos, essa referência penal alicerça-se na elaboração do problema social da criminalidade, como produto da responsabilidade subjetiva estatal. Chama-se a atenção para o componente culposo do instituto, o qual, via omissões – mal funcionamento do serviço público, funcionamento intempestivo ou omissão integral em funcionar –, logra êxito quanto ao desfecho marginal e delinquente daqueles que do Estado dependem.

Essa construção, para muitos, fomenta grande retrocesso na compreensão do fenômeno da criminalidade, bem como na tonificação do sistema garantista, já que investe o Estado na compulsão de debelar transgressões a qualquer custo. Exige-se do ente uma atuação repressiva, apaziguadora, visto que este não agiu preventivamente, *momentum* mais vantajoso e propício para o empreendimento de ações afirmativas visando ao estrangulamento da delinquência.

Contudo, este trabalho não assimila o retrato de Direito Penal Ambiental japonês com traços involutivos. Depreende-se que o Direito Penal abraçou o potencial ou efetivo dano ambiental com a “aflitividade” que lhe é peculiar, pois se faz penoso urbanizar a comunidade e deixar evidente a eminência de certos bens, que não são particularmente de ninguém e pertencem, generalizadamente, a todos. A educação familiar, muito fincada na verticalização e nos binômios erro-castigo e acerto-prêmio, ilustra que o *modus* rudimentar e eficiente de educação opera-se pelo constrangimento da liberdade e de direitos. O Direito Penal, como *ultima ratio*, entra em cena justamente por ser a *prima ratio* de elaboração do comportamento civilizado.

A estruturação jurídica das nações reflete, sem grandes pormenores, os métodos de educação formal e não formal classicamente empreendidos em plexos diminutos de comunhão social, sendo a composição familiar por laços de parentesco, afinidade ou sentimental, o mais arraigado nas coletividades.

Em sede judicial, apresenta-se a ação penal condenatória (A) 285 de 2007,³⁴ proferida pela Alta Corte de Sapporo, capital da província de Hokkaido, a qual foi apreciada em última instância recursal pela Corte Suprema do Japão, baseada em Tóquio. A ação versa sobre a culpabilidade dos diretores de uma Sociedade Anônima do ramo de frete e depósito portuário, os quais, mediante contrato, incumbiram um terceiro do descarte de resíduos tóxicos e perigosos depositados em suas instalações na cidade de Chiba, a 40 km da capital do país. A lide travou-se na discussão principal a respeito da inclusão dos diretores, juntamente com o subcontratado, como autores do crime de Descarte Ilegal de Lixo Tóxico, previsto no art.16 c/c art 25, item 8 da Lei de Descarte de Produtos Tóxicos e Perigosos³⁵ e na comprovação do dolo eventual ou da negligência comportamental empreendida por aqueles, ao desonerarem-se do dever de descarte dessas substâncias. A Suprema Corte nipônica, em acórdão unânime, decidiu pela coautoria culposa dos representantes da S.A., os quais tinham o dever de fiscalização e certificação do devido destino desse material. A pena imposta ao crime em questão é a privativa de liberdade não excedente a cinco anos e multa de até 10,000,000 ienes – aproximadamente US\$80,000. Noticia-se, ainda, que, no ano de 2007, segundo estatísticas da Agência de Polícia Nacional, 2.051 pessoas foram presas pelo crime de Descarte Ilegal de Lixo Tóxico de natureza industrial.³⁶

De todo o exposto, depreende-se que a mácula penalizadora foi o mais próspero expediente encontrado por corpos sociais desiguais para responder à crise ambiental. O Direito Penal, multissortido nas nações do globo, quanto a seus preceitos primários, institutos e orientação de regência entre os patamares mínimo e máximo, detém uma expressão uníssona mundial, ou seja, o influxo impactante do preceito secundário penalizador, na mais cara expressão da ontologia: a liberdade.

³⁴ A respeito, consultar: <www.courts.go.jp>.

³⁵ Waste Disposal and Public Cleaning Act, Law n.137/1970, seguida de várias emendas, Disponível em: <<https://www.env.go.jp/en/laws/recycle/01.pdf>>.

³⁶ A respeito, consultar: <<https://www.npa.go.jp/english/seisaku5/20081008.pdf>>.

Considerações finais

A história discrepante entre as nações norte-americana e nipônica, aquela sedimentada com a colonização europeia a partir do século XVI e esta de memória longínqua, com o desenvolvimento dos povos que ali habitavam e manufaturavam a argila, denuncia tramas coletivas *sui generis*, além de marcas individuais singulares entre seus povos. Esses elementos oferecem sustentação à ideia política e jurídica de ambos os países, bem como ao vigor do liame social entre seus cidadãos e à postura destes perante as adversidades.

Dentre essas adversidades, a de maior tomo seria a criminalidade, fenômeno que as comunidades tentam estrangular na utopia de harmonização do corpo comum. O fracionamento do arcabouço jurídico em áreas de atuação desborda-se fundamental, não só para fins acadêmicos, mas para o empreendimento de testes de investida diante de crises comunitárias. O ensaio da eficácia de institutos jurídicos pertencentes a campos de incidência heterogêneos são primaciais para estimar a empatia e a resistência das sociedades, quanto à capacidade destes na resposta às agruras difusas.

Na seara ambiental, a ofensiva penal traz um desfecho mais próspero e anuente à insubmissão às prescrições jurídicas, conjuntura de alvoroço nas correntes que relacionam o desenvolvimento social ao direito penal mínimo, bem como nos estudos da criminologia moderna, os quais alevantam a imperatividade de uma proposta integradora, para responder ao delito, como a reparação do dano e a conciliação entre os impactados pelo delito.

Não obstante, acredita-se que a interferência do Direito Penal na proteção de bens jurídicos difusos, como o é o meio ambiente, remonta à incultura coletiva a respeito da preservação e tutela de coisas fundamentais a cada um e também ao outro, dentro de um contexto grupal que une não só comunidades e nações, mas a sociedade mundial.

Dessa incompreensão, surge a premência do influxo penal, o que não traduz retrocesso ou involução social, mas, sim, *modus educandi* basilar para a estruturação do entendimento dos povos a respeito dos bens que unificam em si o particular e a alteridade.

O preparo das populações do globo a respeito da significância de bens de titularidade propalada advirá do caminhar sem saltos pelos estágios

de capacitação humana, exercendo a média papel medular na comoção coletiva de conscientização e internalização da “crucialidade” da agenda ambiental, na vida de cada um, de todos e dos a nascer, seja hoje ou no futuro, aqui, ali ou acolá.

As nações norte-americana e japonesa depreenderam pela indispensabilidade penal quando se trata de regular a Biota, desjungindo-se apenas na expressão funcional do sistema penal. A consagração de institutos de maleabilidade na persecução penal, bem como o aparelhamento e a especialização das agências policiais, associados ao entusiasmo da imprensa e às características de acatamento cidadão das “conflituosidades” internas, determinam as dissonâncias sistêmicas que desunem os resultados da terapêutica penal, o que, no entanto, serve como paradigma para a construção de política criminal mais adequada à tutela do ambiente.

Referências

ACT n 97/1968. Disponível em: <<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?id=2146>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

ACT n 131/1948. Disponível em: <<http://www.oecd.org/site/adboecdanti-corruptioninitiative/46814489.pdf>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

ACT n 138/1970. Disponível em: <<https://www.env.go.jp/en/laws/water/wlaw/ch6.html>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

ASSOCIATION Of State and territorial Solid Waste Management Officials. Disponível em: <<http://www.astswmo.org>>. Acesso em: 10 jul. 2015.

CARVALHO, Joaquim Francisco de. *As origens do pensamento matemático e a crise dos fundamentos*. Periódico eletrônico *Norte Ciência* (Academia Paraense de Ciência), v. 1, n. 2, p. 59-60, 2010. Disponível em: <http://aparaciencias.org/vol-1.2/06_Joaquim%20p.%2059-65.pdf>. Acesso em: 1º jun. 2015.

CLEAN Air Act. Title 42, Chapter 85, Subchapter I, PART A, § 7401 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

CLEAN Water Act. Title 33, Chapter 26, Subchapter I, §1251 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015

CÓDIGO Civil Japonês. (Act 89, de 1896). Disponível na língua inglesa em: <<http://www.moj.go.jp>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

CÓDIGO Penal Japonês. (Lei 45 de 1907). Disponível na língua inglesa em: <<http://www.japaneselawtranslation.go.jp>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

CONSTITUIÇÃO da República Federativa do Brasil. In: ANGHER, Anne Joyce (Org.). *Vade Mecum Acadêmico de Direito*. 20. ed. São Paulo: Rideel, 2015.

CONSTITUIÇÃO do Japão. Disponível em: <<http://japan.kantei.go.jp>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

FEDERAL Rules of Criminal Procedure. Title IV, Rule 11. Disponível em: <<https://www.law.cornell.edu/rules/frcrmp>>. Acesso em: 2 jun. 2015.

FERRAJOLI, Luigi. *Direito e razão: teoria do garantismo penal*. Prefácio da 1. ed. italiana Norberto Bobbio. 4. ed. rev. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

FOOTE, Daniel H. The Benevolent Paternalism of Japanese Criminal Justice. *California Law Review*, v. 80, p. 317-321, 1992. Disponível em: <<http://scholarship.law.berkeley.edu/californialawreview/vol80/iss2/2>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

GOMES, Luiz Flávio; MOLINA, Antonio García-Pablos de. **Criminologia. Trad. de** Luiz Flávio Gomes, Yellbin Morote García e Davi Tangerino. 8. ed. reform., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012. (Coleção Ciências Criminais; v. 5/ coordenação Luiz Flávio Gomes, Rogério Sanches Cunha).

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca. *(Re) pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática*. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

KONDRAT, Robert G. Punishing and preventing pollution in Japan: is american – style criminal enforcement the solution? *Pacific Rim Law & Policy Journal Association*, 2000. Disponível em: <<https://digital.law.washington.edu>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

LEI Federal de Água Limpa – Title 33, Chapter 26, Subchapter I, §1251 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

LEI Federal de Ar Limpo – Title 42, Chapter 85, Subchapter I, PARTA, § 7401 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

LEI Federal de Domínio de Rios e Portos – Title 33, Chapter 9, Subchapter I, §407 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

LEI Federal de Refugio – Title 33, Chapter 9, Subchapter I, §407 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

MISSISSIPPI Department of Environmental Quality. Disponível em: <<https://www.deq.state.ms.us>>. Acesso em: 1º jul. 2015.

NEVES, Marcelo. *A constitucionalização simbólica*. São Paulo: M. Fontes, 2007. (Coleção Justiça e Direito).

POLLUTION Prosecution Act 1990. Disponível em: <<https://www.congress.gov>>. Acesso em: 5 jun. 2015.

REFUSE Act of 1899. Title 33, Chapter 9, Subchapter I, §407 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

RIVERS and Harbors Appropriation Act of 1899. Title 33, Chapter 9, Subchapter I, §407 – US Code. Disponível em: <<http://uscode.house.gov>>. Acesso em: 4 jun. 2015.

WASTE Disposal and Public Cleaning Act. Law n.137/1970. Disponível em: <<https://www.env.go.jp/en/laws/recycle/01.pdf>>. Acesso em: 5 ago. 2015.

ZAFFARONI, E. Raúl et al. *Direito penal brasileiro*: primeiro volume: Teoria Geral do Direito Penal. 2. ed. 1. reimpr. Rio de Janeiro: Revan, 2013.

ZAFFARONI, E. Raúl; PIERANGELI, José Henrique. *Manual de direito penal brasileiro*: parte geral. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.