

DISCUSSÃO TEÓRICA E PROPEDÊUTICA AMBIENTAL

Mayara Saory IMAMURA¹
Cláudio José Palma SANCHEZ²

RESUMO: O presente artigo tem como fim aprofundar o estudo da relação entre o homem e o meio ambiente. Eventualmente, diversas problemáticas serão abordadas, já que as atividades humanas são, majoritariamente, prejudiciais à natureza. Nesse sentido, com o intuito de evitar e amenizar impactos ambientais, a temática “desenvolvimento sustentável” tratando de responsabilização e viabilização de projetos de cunho ambiental tem se tornado muito recorrente não só nas pautas governamentais, como também nas metas de mercados, indústrias, ONGs e da própria sociedade. Embora esse vasto assunto seja demasiadamente abordado no texto, não se pretende esgotar todos os estudos do tema, mas sim promover um debate em torno das questões mais relevantes acerca dele.

Palavras-chave: Atividades humanas. Desenvolvimento. Sustentabilidade. Meio Ambiente. Responsabilização.

1 INTRODUÇÃO

Em meados do século XX, culminava no Brasil o ápice dos processos de industrialização e urbanização, fenômenos responsáveis pelo surgimento de uma nova configuração social, política e econômica do Estado. Nesse sentido, é de suma importância ressaltar que ambos os processos foram fundamentais ao desenvolvimento do país e, portanto, o estudo deles se faz necessário para o entendimento histórico, haja vista que eles proporcionaram impactantes mudanças que resultaram na atual realidade brasileira. Contudo, sabemos que a industrialização e a urbanização não foram fenômenos exclusivos do Brasil, sendo assim necessário, em um primeiro momento, introduzir o assunto em seu âmbito universal.

Em primeiro lugar, é preciso salientar que, em um contexto global, a Revolução Industrial foi o evento crucial para a ratificação do sistema capitalista, tendo o lucro como engrenagem e princípio. Consolidada a nova organização e visão econômica, as indústrias e, com ela uma grande gama de empresas e multinacionais passaram a dominar o cenário mundial.

Como consequência, hoje, a produção e o respectivo consumo exacerbado predominam o mundo em seu período pós-moderno. Com uma sociedade consumista em seu auge, os gastos, desperdícios e resíduos ganham espaço junto à temática da poluição industrial e civil, gerando, assim, diversas adversidades, não só ambientais, como também econômicas, sociais, políticas e culturais. Desse modo, é irrefutável dizer que os intensos danos ambientais estão sendo causados ambos pelas indústrias e pelos próprios cidadãos.

Seguindo esse raciocínio, deve-se mencionar que o meio ambiente é um direito coletivo e difuso inerente ao homem, sendo ele expresso no artigo 225 da Constituição Federal do Brasil de 1988: “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.”

Logo, assegurar sua proteção é fundamental, e para que isso ocorra são cobradas providências com a finalidade de minimizar a vulnerabilidade de um bem jurídico de demasiada relevância social, haja vista que este influencia significativamente nas condições de vida de uma sociedade. É nesse sentido, portanto, que José Afonso da Silva em Direito Ambiental Constitucional (2003, p. 81) versa sobre o papel de atuação do direito em relação ao bem jurídico:

O objetivo da tutela jurídica não é tanto o meio ambiente considerado nos seus elementos constitutivos. O que o Direito visa a proteger é a qualidade do meio ambiente em função da qualidade de vida. Pode-se dizer que há dois objetos na tutela: um imediato, que é a qualidade do meio ambiente; e outro mediato, que é a saúde, o bem-estar e a segurança da população, que se vem sintetizando em “qualidade de vida”.

Em suma, o presente artigo tem como objetivo o estudo do direito ambiental, dando enfoque à questão da responsabilidade, ou seja, à necessidade de medidas mais rígidas e punitivas, além de maior controle, limite e fiscalização. Outro ponto importante que será intensamente abordado é a relação entre a atividade econômica e o impacto causado no meio ambiente, sendo esta analisada também sob uma perspectiva humanística.

2 QUESTÕES AMBIENTAIS

2.1 Direito Ambiental Principlológico

O Direito Ambiental é uma ciência jurídica que promove não só a proteção do meio ambiente, bem jurídico considerado patrimônio nacional e internacional, mas também da sociedade em geral. A expressão “meio ambiente”, utilizada primeiramente pelo francês Geoffroy de Saint-Hilaire em sua obra *Études progressives d'un naturaliste* de 1935, originou-se do latim e obteve um conceito legal no direito brasileiro pela lei de política nacional do meio ambiente (lei 6938/81, art 3º, I), considerando o meio ambiente um “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

A proteção do meio ambiente foi vista como uma evolução dos direitos humanos, e para que seja efetiva, conclui-se que a linguagem utilizada pelo legislador, doutrinador e aplicador da lei deve ser clara e precisa, de modo que a compreensão seja de todos e não restrita a apenas um grupo de pessoas com “maior nível cultural”. Entretanto, embora a facilidade da linguagem do direito posto seja essencial, são necessários vários outros fatores para garantir a efetividade do direito ambiental, entre ele, os chamados princípios gerais do direito ambiental.

Os princípios gerais do direito ambiental são os fundamentos sob os quais as normas jurídicas desse ramo são elaboradas. Portanto, antes de adentrarmos em qualquer assunto, é de extrema importância o seu conhecimento. São eles:

- Princípio do direito ao meio ambiente equilibrado: este princípio consiste na conservação das propriedades e das funções naturais, permitindo assim, "a existência, a evolução e o desenvolvimento dos seres vivos";
- Princípio do direito à sadia qualidade de vida: refere-se à dignidade da pessoa humana e ao bem-estar proporcionado pela própria natureza;
- Princípio da sustentabilidade: seus principais desdobramentos consistem no desenvolvimento e na gestão sustentáveis;
- Princípio do acesso equitativo aos recursos naturais: por este princípio são analisadas as reais necessidades desses recursos e os limites ao acesso deles;
- Princípio usuário-pagador e poluidor-pagador: este discorre quanto à reparação dos danos causados, à responsabilização penal e civil, este último por meio de indenizações;
- Princípio da precaução: tem como objetivo amenizar e reduzir o perigo de lesão ao ambiente;
- Princípio da prevenção: visa evitar a consumação de danos ao bem jurídico;
- Princípio da reparação: como o próprio nome revela, trata-se da reparação das lesões causadas;
- Princípio da informação: visa o acesso às informações relativas ao meio ambiente a todos;
- Princípio da participação: trata-se de um princípio democrático que propõe participação popular, haja vista que se trata de um interesse coletivo e pertencente a todos;
- Princípio de capacidade de suporte: demonstra o cumprimento do padrão legal estabelecido a partir do ônus da prova;
- Princípio da obrigatoriedade da intervenção do poder público: tal princípio atribui às instituições públicas o dever de administrar e controlar o uso dos recursos e a conservação deles.

Por conseguinte, tendo melhor conhecimento sobre tais princípios será possível compreender o direito ambiental em sua essência, além de discorrer sobre seus

aspectos com mais facilidade e discernimento, procedimentos imprescindíveis à evolução do mesmo.

2.2 Meio Ambiente: Um Direito Difuso

É evidente a vulnerabilidade dos direitos fundamentais, sobretudo dos direitos de terceira dimensão, considerados coletivos e difusos, que ganharam maior destaque no século XX. Quanto aos direitos de terceira geração, Bonavides (2006, p. 569) afirma:

Com efeito, um novo pólo jurídico de alforria do homem se acrescenta historicamente aos da liberdade e da igualdade. Dotados de altíssimo teor de humanismo e universalidade, os direitos da terceira geração tendem a cristalizar-se no fim do século XX enquanto direitos que não se destinam especificamente à proteção dos interesses de um indivíduo, de um grupo ou de um determinado Estado. Tem primeiro por destinatário o gênero humano mesmo, num momento expressivo de sua afirmação como valor supremo em termos de existencialidade concreta.

Portanto, é nesse sentido que a temática ambientalista passará a ser mais intensamente abordada, dada a preocupação com o bem coletivo e a dependência do homem mediante o meio ambiente. Ainda, segundo José Afonso da Silva (2003, p. 43) “o ambientalismo passou a ser tema de elevada importância nas constituições mais recentes. Entra nelas deliberadamente como direito fundamental de uma pessoa humana”, evidenciando o empenho em assegurar ao homem seu direito fundamental.

No entanto, em contraponto a essa preocupação é inevitável que seja mencionada a questão da intensa atividade econômica. A atividade do homem, em sua maioria, é poluidora, sendo a poluição tão antiga quanto à civilização. Américo Luis Martins da Silva afirma em sua obra *Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais* (2004, p.144):

Na história humana, o comportamento predatório não é novo. O que é novo é a dimensão e a extensão dos mecanismos de depredação, onde se inclui, desde o surgimento das grandes cidades e das imensas lavouras de monocultura, até as armas nucleares que atingiram as cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki,

em 1945.

Portanto, gera-se um paradoxo irrefutável entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente. Como mencionado anteriormente, devido ao advento da Revolução Industrial na Europa no século XVIII, um novo modelo econômico configurou-se e trouxe com ele uma onda de transformações que, tempos mais tarde, culminou em significativos “progressos” no mundo todo, sobretudo, no tocante ao extraordinário aumento na produção de bens de consumo a partir de maquinofaturas.

Assim, diante dessa nova perspectiva mundial, essa produção foi crescendo e se intensificando continuamente, tornando-se larga escala e ampliando os mercados. Somado a esse processo produtivo, nos deparamos com o consumo exacerbado, um dos maiores problemas do século XXI, sendo assim, inevitável o aumento drástico de danos ambientais.

Nesse contexto, o impacto das indústrias, somadas ao crescimento demográfico, toma proporções cada vez maiores, e é com o intuito de defender e preservar o meio ambiente das degradações ambientais, tanto às gerações presentes, quanto às futuras, que a prática do desenvolvimento sustentável passou a ser positivada no ordenamento jurídico. Tal prática foi ganhando contornos, sobretudo, nos trabalhos desenvolvidos pela ONU, responsável pela fundação da PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) e CMMAD (Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente), demonstrando preocupação em adaptar a indústria à necessidade de harmonizar os direitos com o meio ambiente. Portanto, é a partir do século XX que só então as questões ambientais ganham maior relevância.

Com a finalidade de conciliar essa dualidade existente entre o desenvolvimento econômico a partir de atividades industriais e a não degradação ecológica, florescem os modelos de gerenciamento, trazendo fórmulas de adaptação da gestão empresarial à nova realidade (aumento de custo de matérias primas, consumidor consciente e preocupado com as questões ecológicas, mercado competitivo, rigor das leis e atuação da sociedade civil organizada). Assim, o ideal seria empresas buscarem promover a recuperação, preservação e melhoria do meio ambiente assentado em um

capitalismo sustentável.

É importante salientar que o efeito da norma ambiental, não se limita apenas ao direito ambiental ou econômico, pois abrange outras áreas pelo seu caráter multidisciplinar, além disso, o direito penal tem a prerrogativa de penetrar em todos os sistemas jurídicos para orientá-los a uma direção ambientalista. Desse modo, as empresas são obrigadas a obedecer às imposições estabelecidas na legislação, pois uma gestão empresarial eficaz se adequará às normas ambientais e se possível, extrairá lucro nessas condições.

Nesse sentido, a gestão será ambiental quando levar em consideração o impacto de suas atividades sobre o meio ambiente, buscando na tomada de decisões e no processo produtivo uma melhoria no seu desempenho, eliminando ou minimizando os impactos. Além disso, não só a legislação ambiental pressiona a empresa a seguir essas condições à risca, mas o mercado, a concorrência e os consumidores também a faz, já que para uma empresa bem administrada, lucro e meio ambiente se tornam fatores somatórios, não excludentes.

2.3) Atividade Humana x Atividade Industrial

Um dos principais danos ambientais e, indubitavelmente, um dos danos mais inevitáveis, é a poluição. Trata-se de um ciclo: o ser humano, influenciado pelas ideias capitalistas (obtenção de lucro), consome intensamente, produzindo, conseqüentemente, grande quantidade de lixo, que por sua vez, é muito comum ter uma destinação inapropriada, agravando ainda mais as questões referentes à problemática ambiental. Além disso, aumentando o consumo, aumenta-se a produção, processo que acarreta outros impasses como: a maior retirada de matéria prima, escassez ou extinção de recursos naturais, intensa exploração do meio ambiente, eventuais acidentes ambientais, entre outros. Desse modo, podemos perceber como tal ciclo é inverossímil de findar, corroborando, portanto, a ideia de um antagonismo biônico entre indústria e meio ambiente.

Entretanto, algumas empresas e indústrias, com a finalidade de atrair consumidores pouco conscientizados, realizam o denominado “marketing verde”, uma espécie de “maquiagem ambiental” que, por meio de eco etiquetas e propagandas ilusórias, tem como fim fazê-las transparecerem uma imagem positiva e sustentável, quando na realidade, descumprem todas as normas e princípios do direito ambiental.

Logo, faz-se necessária rigorosa fiscalização das etapas produtivas de quaisquer empresas a fim de garantir transparência ao consumidor. Ao último, também cabe o papel de estar atento às tendências ambientais e às consequências que as condutas das indústrias para produzir determinado produto podem causar no meio ambiente.

Nesse sentido, é importante mencionar o ISO 14000, cujo objetivo é justamente garantir ao consumidor um produto gerado a partir de uma gestão ambiental correta. São prerrogativas idôneas como esta que fomentam e incentivam práticas humanas em consonância com a questão ambiental.

2.4 Catástrofes Ambientais

Empresas e indústrias exploram intensamente os recursos naturais sem medir consequências posteriores, desdenham as atitudes ecologicamente corretas a fim de obter maior ganho econômico, cometem atrocidades para produzir mais e posteriormente vender mais, tendo como corolário a poluição, muitas vezes em virtude do descarte inadequado de resíduos. Em suma, quem comete crime ambiental geralmente é levado por uma pretensão econômica.

Isso sem contar em outros tipos de danos como a contaminação de águas, degradação da fauna e flora, ameaça à biodiversidade, desmatamento, queimadas, retiradas das áreas verdes, expansão da fronteira agrícola (agropecuária), mineração, extração do petróleo, entre outros. É nesse sentido que o texto presente visa promover enfoque à necessidade de responsabilidade dessas ações, seja cometida por pessoas

naturais, seja por pessoas jurídicas.

Em âmbito nacional, inúmeros desastres ecológicos catastróficos, resultantes de ações impensadas e inconsequentes, evidenciam a necessidade de responsabilização pelos crimes ambientais cometidos, tais como: o rompimento da barragem pertencente à empresa Samarco em Mariana (MG), a qual provocou a liberação de 62 milhões de metros cúbicos de rejeitos e formação de uma onda de lama, sendo considerado o maior desastre ambiental brasileiro; o incêndio na Vila Socó em 1984, decorrente da falha em dutos subterrâneos da Petrobras, espalhando 700 mil litros de gasolina nos arredores da vila; o caso de poluição radioativa em Goiânia (GO) por meio da contaminação pelo material radioativo Césio 137; o vazamento de 1,3 milhões de litros de óleo na Baía de Guanabara; rompimento de barragem em Cataguases, culminando em um grande vazamento de rejeitos compostos por resíduos orgânicos e soda cáustica; vazamento de quatro milhões de litros de óleo na refinaria Presidente Getúlio Vargas, em Araucária (PR); rompimento da barragem de mineração na região de Mirai (MG) com vazamento de 2.280.000 m³ de água e argila; incêndio no Terminal Alemoa, em Santos (SP), entre outros.

Como esses desastres ambientais não são exclusivos do Brasil, serão ressaltadas a seguir algumas outras calamidades no contexto global: o derrame do Prestige (2002) que despejou cerca de 11 milhões de litros de óleo no litoral da Galícia, afetando 700 praias e matando mais de 20 mil aves; o derrame do Exxon Valdez (1989), petroleiro que colidiu com rochas submersas na costa do Alasca e deu início a um derramamento de 40 milhões de litros de óleo despejados, 100 mil aves mortas e dois mil quilômetros de praias contaminadas; poluição em Minamata (1956), caso em que indústrias de fertilizantes, Chisso Corporation, haviam lançado 27 toneladas de mercúrio no oceano, contaminando peixes e frutos do mar, levando três mil pessoas a adoecerem e centenas a morrerem; vazamento em Bhopal (1984) em que 45 toneladas de gases tóxicos vazaram de um tanque da fábrica de agrotóxicos da Union Carbide, em Bhopal, na Índia, 2500 pessoas morreram e outras 150 mil sofreram com queimaduras nos olhos e pulmões; explosão de Chernobyl (1986), famosa tragédia em que um dos quatro reatores de Chernobyl (Ucrânia) explodiu e liberou uma radiação 90 vezes maior que a

das bombas de Hiroshima e Nagasaki, levando mais de 10 mil pessoas à morte, além de promover uma nuvem nuclear que atingiu a Europa e contaminou milhares de quilômetros de florestas, causando doenças em mais de 40 mil pessoas.

Tragédias como essas são mais recorrentes do que se é imaginado, logo, os Estados possuem o dever de responsabilizar empresas, companhias e indústrias. Contudo, é necessário salientar também que é preciso condutas conscientes dos cidadãos, haja vista que a crescente urbanização e a concentrada ocupação territorial geram graves consequências, pois muitas vezes, por ausência de conscientização ou mesmo por capricho, abandonam-se substâncias perigosas em terrenos e margens de rodovias, embalagens dos produtos consumidos, além dos famosos lixões a céu aberto. Todos os resíduos (domiciliares, comerciais, industriais, públicos, hospitalares, da atividade agrícola e da atividade nuclear) são responsáveis pela poluição que está presente nos cursos d'água que mais tarde destinarão as águas das quais somos dependentes para nossas atividades, responsáveis também pela atmosfera poluída que respiramos e pelo solo contaminado que plantamos e colhemos. É fundamental destacar que essas calamidades não afetam somente o meio ambiente, mas também a população que nela vive, culminando em adversidades relacionadas à saúde pública.

2.4 Tratados, Convenções e Protocolos Ambientais

O Estado terá sempre responsabilidade quando causar prejuízos e quando se omitir na tomada de medidas para evitá-los, de acordo com as normas internacionais estabelecidas nos tratados em que assinou. Além disso, há um compromisso de reparar o dano ou ao menos amenizá-lo, na tentativa de deixá-lo na condição anterior à ação ou omissão que deu causa a ele.

A responsabilidade civil dos Estados pelos danos ambientais por eles cometidos surgiu na Convenção sobre Responsabilidade Civil Contra Terceiros no Campo da Energia Nuclear, assinada em Paris, 1960. Foi, então, no final dos anos 60

que emergiu uma noção de internacionalismo à preservação da natureza, a ideia de uma necessária coexistência global, tendo em vista que os problemas ambientais são problemas indivisíveis, ou seja, pertencente a todos.

Contudo, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente realizada em Estocolmo, 1972, é apontada pela maioria dos estudiosos como o verdadeiro marco inicial dessa preocupação, tendo ela ratificado as ideias pré-estabelecidas anteriormente pela Convenção em 1960, em Paris.

Com o objetivo de reduzir o grave risco de comprometimento ambiental às gerações futuras, diversos tratados, protocolos e convenções internacionais foram feitos, fixando regras quanto à responsabilidade, sendo eles: Convenção de Viena sobre Responsabilidade Civil por Danos Nucleares, Convenção Relativa à Responsabilidade Civil no Campo do Transporte Marítimo de Matéria Nuclear, Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, Protocolo de Kyoto, ECO-92, Convenção Internacional para Prevenção da Poluição, Convenção Para a Proteção da Camada de Ozônio, Protocolo de Montreal, isso sem contar as várias declarações da ONU em prol da defesa do meio ambiente.

Nesse sentido, é possível notar tamanha significância do meio ambiente no seu âmbito global, haja vista que os tratados internacionais ratificam a ideia de cuidado e preservação, estes decorrentes da problemática ambiental que tem se tornado cada vez mais preocupante.

2.5 Responsabilidade Ambiental

Embora a responsabilidade ambiental tenha ganhado espaço para discussão somente nos últimos tempos, foi primeiramente prelecionada pela carta magna (art 225, §3), sendo ela composta cumulativamente pela responsabilidade administrativa, civil e penal. A seguir trataremos de cada uma dessas responsabilidades.

A responsabilidade ambiental administrativa consiste em uma responsabilidade incumbida ao Estado de salvaguardar o meio ambiente, estando ela positivada no ordenamento jurídico e protegida pelos poderes legislativo, executivo e judiciário. Pela atividade legislativa, o Estado ratifica seus compromissos estabelecidos por meio de protocolos e tratados em âmbito ambiental, além de ter o poder de legislar sobre esse tema. As leis 6938/81 (lei de crimes ambientais) e 9605/98 (lei que impõe sanções administrativas em decorrência de condutas prejudiciais e lesivas ao meio ambiente de maneira específica), por exemplo, foram recepcionadas pela Constituição Federal de 1988. O poder executivo, por outro lado, é incumbido quanto à tutela e gestão dos bens, no caso o meio ambiente, um direito de interesse coletivo. Já em matéria judicial, há a aplicação da responsabilidade ambiental, tendo os efeitos dela atribuídos por meio administrativo, civil e penal. Em suma, com a finalidade de exercer, manter e desenvolver políticas públicas ambientais, a infração administrativa ambiental é considerada como toda ação ou omissão que viole as normas jurídicas relativas ao uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente.

A responsabilidade ambiental civil, por sua vez, possui o princípio de reparação de um dano causado, como por exemplo, o princípio do poluidor-pagador, em que é necessário esse requisito semelhante ao *status quo anti* (retorno à situação anterior ao dano). Tal ideia, inclusive, encontra-se positivada e garantida pela Constituição, tendo a lei 6938/81 sido recepcionada. Outra peculiaridade do direito ambiental é que esta abrange uma exceção quanto à regra de que pessoas jurídicas não são aptas para cometer crimes, sendo assim, a responsabilidade ambiental passível de ser atribuída às sociedades, associações e fundações.

Essa responsabilidade foi primeiramente abordada por Ferraz, em 1977, tratando de uma reparação integral dos prejuízos causados por terceiros, e se a reparação in natura não for possível, ou por sua vez, for desproporcional, é aplicada a denominada compensação ecológica, cuja finalidade é tornar as funções ecológicas equivalentes de determinada área degradada a outra distinta, implementando novas soluções e medidas. Outro ponto importante a ser mencionado quanto à responsabilidade civil ambiental é que esta considera tanto a responsabilização individual

(micro-bem) quanto a responsabilização meta-individual, abrangendo um sentido mais amplo do bem, um bem coletivo (macro-bem).

Por outro lado, a responsabilidade ambiental criminal se justifica pelo princípio penal da proteção exclusiva dos bens jurídicos, sendo o meio ambiente um dos mais importantes bens a ser protegido. Apesar disso, consideração das pessoas jurídicas como sujeitos ativos de crimes ambientais foi bastante criticada, pois se alega que a penalização por meio de indenizações, multas, suspensão ou encerramento das atividades de pessoas jurídicas violaria o princípio de intervenção mínima do direito penal. De qualquer forma, a norma ambiental penal tem efeitos preventivos de caráter axiológico (coerção, sanção) ou ontológico (prevenção, dano-reparação) e para uma melhor eficácia na aplicação das leis ambientais, aderiram-se as denominadas leis penais em branco.

Ainda sobre a responsabilidade criminal, é fundamental a análise do criminoso ambiental, sendo ele definido por FREITAS (2001, p.45):

O criminoso ambiental, em regra, foge ao padrão do delinquente comum, o que demandaria um estudo criminológico. Realmente, na maioria das vezes, os delitos ambientais são cometidos por pessoas que não oferecem nenhuma periculosidade social e cometeram a infração penal levadas por circunstâncias dos costumes do meio em que vivem ou – o que é pior – em razão de uma ambição desmedida. Isto faz com que esta espécie de delinquente conviva e seja normalmente aceita pela sociedade, resultando a sua punição, por vezes, em certa incompreensão do meio social.

Nesse sentido, é evidente a necessidade de aplicação dos tipos de responsabilização das condutas prejudiciais ao meio ambiente. Somente por meio da coerção e, conseqüentemente, por meio da fiscalização, é que as normas serão de fato obedecidas e as práticas errôneas sucumbidas.

2.6 Legislação Ambiental Brasileira

Quanto à legislação ambiental brasileira, podemos afirmar ser muito bem

elaborada e que, se seguidas à risca, certamente não encontraríamos tantas adversidades como de fato temos. A seguir serão apresentadas algumas das principais leis que regem no Brasil:

- Novo Código Florestal Brasileiro (Lei nº 4771/65) estabeleceu que as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação são bens de interesse comum a todos os habitantes do País.

- Lei da Fauna Silvestre (Lei nº 5.197/67) criminaliza usar, perseguir, apanhar animais silvestres, caçar, comercializar espécies da fauna silvestre e produtos derivados de sua caça.

- Lei das Atividades Nucleares (Lei nº 6.453/77) que trata da responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com as atividades nucleares.

- Lei do Parcelamento do Solo Urbano (Lei nº 6.766/79) estabelece as regras para loteamentos urbanos, proibidos em áreas de preservação ecológicas.

- Lei do Zoneamento Industrial nas Áreas Críticas de Poluição (Lei nº 6.803/80) atribui aos estados e municípios o poder de estabelecer limites e padrões ambientais para a instalação e licenciamento das indústrias, exigindo um estudo do impacto ambiental.

- Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) define que o poluidor é obrigado a indenizar danos ambientais que causar, independentemente da culpa. O Ministério Público pode propor ações de responsabilidade civil por danos ao meio ambiente, impondo ao poluidor a obrigação de recuperar e/ou indenizar prejuízos causados

- Lei da Área de Proteção Ambiental (Lei nº 6.902/81) que criou as Áreas de Proteção Ambiental, chamadas APAS e as Estações Ecológicas, sendo que 90 % delas devem permanecer intocadas e apenas 10 % podem sofrer alterações para fins científicos.

- Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6938/81) tornou obrigatório o licenciamento ambiental para atividades ou empreendimentos que possam degradar o meio ambiente.

- Lei da Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/85) trata da ação civil pública de responsabilidades por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor e ao patrimônio artístico, turístico ou paisagístico.
- Lei do Gerenciamento Costeiro (Lei nº 7.661/88) define a zona costeira como espaço geográfico da interação do ar, do mar e da terra, incluindo os recursos naturais (Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro)
- Lei da criação do IBAMA (Lei nº 7.735/89) criou o IBAMA que executa a política nacional do meio ambiente, atuando para conservar, fiscalizar, controlar e fomentar o uso racional dos recursos naturais.
- Lei dos Agrotóxicos (Lei nº 7.802/89) regulamenta desde a pesquisa e fabricação dos agrotóxicos até sua comercialização, aplicação, controle, fiscalização e também o destino da embalagem.
- Lei da Exploração Mineral (nº 7.805/89) regulamenta e rege as atividades garimpeiras.
- Lei da Política Agrícola (Lei nº 8.171/91) define que o poder público deve disciplinar e fiscalizar o uso racional do solo, da água, da fauna e da flora; realizar zoneamentos agroecológicos para ordenar a ocupação de diversas atividades produtivas, desenvolver programas de educação ambiental, fomentar a produção de mudas de espécies nativas, entre outros.
- Lei da Engenharia Genética (Lei nº 8.974/95) estabelece normas para aplicação da engenharia genética.
- Lei de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97) institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Recursos Hídricos.
- - Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98) reordena as infrações e punições da legislação ambiental brasileira, aderindo penas à pessoa jurídica, autora ou coautora da infração ambiental, chegando ao encerramento das atividades de uma empresa, se esta tiver sido criada/usada para facilitar ou ocultar um crime ambiental.
- Lei de Crimes Ambientais (Decreto nº 3179/99) instituiu punições administrativas e penais para pessoas ou empresas que degradam a natureza.
- Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SUNC (Lei nº 9985/2000) definiu critérios e normas para a criação e funcionamento das

Unidades de Conservação Ambiental.

- Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei nº 11284/2006) normatizou o sistema de gestão florestal em áreas públicas e criou um órgão regulador (Serviço Florestal Brasileiro).
- Medida Provisória nº 458/2009 estabeleceu novas normas para a regularização de terras públicas na região da Amazônia.

Logo, podemos notar que as normas objetivas positivadas no ordenamento jurídico são, de fato, notavelmente bem estruturadas e sistematizadas. Todavia, presenciemos, cotidianamente, a supressão de condutas que condizem com a própria legislação devido à falta de fiscalização e efetiva aplicabilidade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o texto pretende instigar as consequências de certas medidas imprudentes tomadas pelos seres humanos em prol de um desenvolvimento que colocam em risco o meio ambiente. A economia humana é um sistema totalmente dependente da esfera e por isso é necessário olhar para o futuro, promover uma visão consciente e a manutenção e proteção da natureza. Por isso, indústrias e empresas são obrigadas a obterem um desempenho ambiental satisfatório, sendo cobrado do poder público, além de uma fiscalização mais eficaz, soluções plausíveis, tais como: investimento em tecnologias que não agridam drasticamente o meio ambiente, eco desenvolvimento a partir de fontes de energia limpa, reciclagem, créditos de carbono, veículos elétricos, redução da liberação de gases tóxicos ou substituição deles, entre outros.

Com o presente artigo foi possível, portanto, um maior entendimento sobre a interação entre o homem e o meio ambiente, sobretudo, sobre as intervenções de caráter humano na natureza, acarretando inúmeras consequências. A partir de um estudo aprofundado dessa temática, soluções serão aderidas e práticas repensadas, promovendo uma ética ambiental, responsável pela conscientização e educação da

sociedade nesse âmbito, proporcionando às gerações futuras, condições de vida melhores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERGARIA, Bruno. **Direito Ambiental e a Responsabilidade Civil das Empresas**. Belo Horizonte: Fórum, 2005.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 11ª. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 19ª Edição, São Paulo: Editora Malheiros, 2006.

BORGHI, Anna Maria; KRIEGER, Maria da Graça. **Dicionário de Direito Ambiental: Terminologia das Leis do Meio Ambiente**. 2ªed. Rio de Janeiro: Lexikon Editorial, 2008.

CASTRO, João Marcos Aede Y. **Resíduos Perigosos no Direito Ambiental Internacional**. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 2003.

D'ISEP, Clarice Ferreira Macedo. **Direito Ambiental Econômico e a ISO 14000**. 2ªed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. **Crimes contra a natureza**. 7ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22ª ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

MARQUES, José Roberto. **Meio Ambiente Urbano**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente**. 9ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

SILVA, Américo Luis Martins da. **Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 4ªed. São Paulo: Malheiros, 2003.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. **Responsabilidade Civil Ambiental**. 2ªed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2011.