



**A SUSTENTABILIDADE COMO EQUILÍBRIO ENTRE O
DESENVOLVIMENTO E A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL**

***SUSTAINABILITY AS BALANCE BETWEEN DEVELOPMENT AND
ENVIRONMENTAL PRESERVATION***

Marcela Maria Marques Cassoli¹

RESUMO

O trabalho tem o objetivo de destacar a relação entre homem e natureza, apresentar a problemática que nasceu de tal relacionamento e a solução capaz de mudar a devastação ambiental do planeta. Trará abordagem crítica a respeito dos impactos ambientais, posteriormente a exposição dos principais atos da Ordem Internacional Ambiental, a questão da internacionalidade e transnacionalidade como uma perspectiva de melhora, os danos propriamente ditos e a Sustentabilidade como forma de ponderar os interesses conflitantes mencionados e garantir o equilíbrio entre eles.

PALAVRAS-CHAVE: Ambiental. Danos ambientais. Sustentabilidade. Equilíbrio.

ABSTRACT

The paper aims to highlight the relationship between man and nature, presenting the issue born of such a relationship and the solution can change the environmental

¹Mestranda em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI- SC). Pós-graduada em Direito Constitucional e Direito Público.



devastation of the planet. Bring critical approach with regard to environmental impacts, subsequently exposing the principal acts of Environmental International Order, the issue of transnationality and internationality as a prospect of improvement, the damage themselves and Sustainability as a way to balance the conflicting interests mentioned and ensure a balance between them.

KEYWORDS: Environmental. Environmental damage. Sustainability. Balance.

SUMÁRIO: 1 A crise ambiental e a preocupação com o planeta; 2 A ordem internacional ambiental; 2.1 Da transnacionalidade do Direito Ambiental; 3 Dos danos causados ao meio ambiente; 3.1 Danos Ambientais coletivos e individuais; 3.2 Principais características; 3.3 Impactos ambientais propriamente ditos; 3.4 Reação jurídica à danosidade ambiental (Responsabilidade pelos danos causados ao Meio Ambiente); 3.5 Responsabilidade ambiental administrativa e criminal; 4 A sustentabilidade como a ponderação dos interesses em conflito; 5 Considerações Finais; 6 Referências bibliográficas.

INTRODUÇÃO

É notório o saber atual de que a cada dia que passa a devastação ambiental está mais crescente. Mesmo com estudos que demonstram o defasado patamar que o planeta se encontra no quesito preservação ambiental, campanhas acabam por ser insuficientes para conscientização.

Vários questionamentos podem ser feitos diante da atual situação, como por exemplo: qual o fato causador de toda essa devastação? Quais os danos / impactos que estão sendo gerados? Como solucionar este problema? O que já está sendo feito para diminuir esses efeitos? Quais as entidades responsáveis por ações que possam solucionar esse problema? Quais as perspectivas de melhora? Enfim.



Essa crise ambiental que estamos sofrendo tem surgimento não é de hoje. O que ocorre é que a preocupação aumentou atualmente, visto que não se dava muito valor ao que vem sendo dito há anos.

Os danos que já foram causados e comprovados ainda não foram suficientes para conscientizar a população mundial, e, não bastasse, há grande previsão de que caso não sejam tomadas decisões mais drásticas e urgentes, esses danos piorem.

Mas quem responsabilizar por estes danos? Todos os danos causados e que ainda podem ser causados possuem tanto responsabilidade individual quanto coletiva. Suas sanções podem ocorrer de diversas maneiras, mas a recuperação do dano causado sempre é de difícil êxito.

Atualmente, pode-se dizer que a maior possibilidade de minoração de todos os danos, assim como a esperança de que seja freado esse avanço maléfico, é a sustentabilidade.

Diante deste breve apanhado é que este trabalho surgiu, sendo discutido, de maneira sucinta, cada aspecto apontado: problemas, soluções, causas, responsabilidades, etc.

1 A CRISE AMBIENTAL E A PREOCUPAÇÃO COM O PLANETA

A problemática ambiental, quer seja, sua devastação, é um fenômeno que há muitos anos acompanha a evolução e o desenvolvimento da sociedade, haja vista o meio em que vivemos estar em mutação e transformação constante pelo homem que busca a praticidade do dia-dia.

Essa transformação, que consiste na alteração dos diversos ecossistemas e na utilização predatória dos seus recursos, decorre da atuação humana sobre a natureza que vem acontecendo ao longo dos anos e é a causa da degradação ambiental do mundo.

Os impactos ambientais causados pelos sistemas produtivos e pelas ações do homem se agravam com a evolução tecnológica, científica e econômica da humanidade, que da economia agrária, de escassa circulação monetária, chegou ao capitalismo



comercial exagerado, pautado num modelo de desenvolvimento que preza pelo grande aumento da produção e do consumo e como consequência, dos recursos naturais.

Encontra-se a humanidade numa era de expansão do comércio por todo o planeta, sendo criadas novas necessidades que geram intensificação comercial e consumo descontrolado o que gerou e ainda tem gerado alteração humana frente a natureza, em uma preocupante inversão de valores.

Há que se indagar a que ponto a sociedade chegou para satisfazer desejos consumistas nascidos do Capitalismo?

Édis Milaré, Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 48, e James Lovelock, LOVELOCK, James. Gaia: alerta final. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010, p. 83 colocam uma resposta:

(...) a espécie humana e a Terra encontram-se num determinado estágio de evolução impossível de ser precisado, do qual dispomos de razoáveis informações retrospectivas sobre o caminho percorrido e, como meras hipóteses, de perspectivas sobre um futuro incerto e de horizonte curtíssimo².

Nossa civilização industrial contemporânea está irremediavelmente desajustada para sobreviver em um planeta super populoso e com poucos recursos, iludida pelo pensamento de que invenções brilhantes e progresso nos darão a calçadeira que nos ajustará ao nosso imaginário³.

Há muito tempo espécies de animais vêm sendo extintas e ecossistemas vêm sendo alterados pelo homem, que intencionalmente, com o fim de ocupar o seu espaço e desenvolver sua economia, produziu inúmeras transformações e dilapidou patrimônios naturais que surgiram de processos que não se repetirão mais.

Este é o cenário em que se desenvolve a vida no planeta, em todos os lugares, não apenas naqueles explorados pelo homem em razão da dimensão transfronteiriça dos danos, encontramos agressões e problemas ambientais, dos mais simples até as catástrofes mais perigosas.

²MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 48.

³LOVELOCK, James. Gaia: alerta final. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010, p. 83.



O paradoxo desse teatro é apresentado pelo autor Édis Milaré, na obra *Direito do Ambiente*, p. 49, com as seguintes palavras:

(...)tudo decorre de um fenômeno correntio, segundo o qual homens, para a satisfação de novas e múltiplas necessidades, que são ilimitadas, disputam os bens da natureza, por definição limitados. E é esse fenômeno tão simples quanto importante, que está na raiz de grande parte dos conflitos que se estabelecem no seio da comunidade⁴.

Não há que se negar que grande parte de tudo isso resultou processo de desenvolvimento econômico dos países, que até hoje se deu a custa dos recursos naturais de forma descontrolada e fez nascer a conflituosa relação entre a sociedade capitalista e um dos nossos bens maiores, que é a natureza.

Em outras palavras, é esse processo, em que se buscam inovações e sistemas eficientes de produção e distribuição de bens à população, um dos grandes causadores dos impactos ambientais da atualidade, eis que possui como base para a sua existência a utilização dos recursos naturalmente oferecidos pela Terra. Vale lembrar que o século XX foi palco do grande desenvolvimento tecnológico e do nascimento da globalização, motivo pelo qual nessa época grandes problemas ecológicos ocorreram. A década de 60 já foi indicadora de que esse crescimento e o processo de industrialização predatória estavam trazendo resultados ambientais desastrosos, como a poluição do ar, da água, do solo, o acúmulo de dejetos e os casos mais críticos de degradação ambiental.

É o que ensina Ricardo Carneiro, *Direito ambiental: uma abordagem econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 01:

Ao longo de sua curta existência no planeta, o homem sempre interagiu com o ambiente, utilizando e modificando os recursos disponíveis na natureza. No entanto, até praticamente fins do século XIX, a espécie humana se manteve, grosso modo, em uma condição de relativo equilíbrio com os diversos ecossistemas naturais. A partir daí, um único século da história econômica moderna foi capaz de promover profundas transformações no meio ambiente, a tal ponto que as agressões ambientais cumuladas ao longo das últimas décadas começaram hoje a representar um fator limitativo ao próprio desenvolvimento das atividades econômicas, levando a um acirramento dos cenários conflitivos e antieconômicos em que tradicionalmente vêm sendo posicionadas a economia e a ecologia⁵.

⁴MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário*. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 49.

⁵CARNEIRO, Ricardo. *Direito ambiental: uma abordagem econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 01.



Neste cenário o meio ambiente foi seriamente prejudicado e é por esse motivo que hoje ganha o papel principal desta história. A necessidade de preservar o planeta não existe apenas porque o meio ambiente é tão descontroladamente agredido, mas porque sem ele ecologicamente equilibrado não se pode viver.

Por isso, não há dúvidas que a vida sustentável é o desafio deste século e que a questão ambiental está aos poucos ganhando espaço na sociedade e sendo reconhecida mundialmente com a importância que merece.

É o que ensina Édis Milaré: “No decorrer das últimas décadas, ao mesmo tempo em que se clarificam e consolidam alguns conceitos relativos à questão ambiental, desenha-se uma nova posição da sociedade humana em face do meio ambiente”⁶.

E é através de instrumentos do Direito Ambiental que as nações têm buscado formas de preservar o planeta. Não há como negar que nos últimos anos várias negociações entre países desenvolvidos e em desenvolvimento (que possuem necessidades diferentes a serem compatibilizadas) foram realizadas visando a cooperação e o entendimento em relação à questão ambiental que hoje envolve o mundo inteiro.

2 A ORDEM INTERNACIONAL AMBIENTAL

No âmbito internacional, diversos atos de cunho multilateral e caráter transnacional foram realizados e elaborados para a proteção do meio em que vivemos. Nesse contexto, vale destacar os atos mais marcantes que mobilizaram as sociedades em matéria ambiental.

Em 1972, em Estocolmo, na Suécia, a questão ambiental foi posta como um problema e um dos primeiros passos rumo à proteção do meio ambiente foi dado com a realização da Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, quando as nações ricas e industrializadas perceberam que eram os seus modelos de crescimento econômico que estavam causando a excessiva degradação ambiental e a progressiva escassez dos recursos naturais.

⁶MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 86.



Promovida pela Organização das Nações Unidas - ONU, essa Conferência, contou com a participação de 119 países⁷, dentre os quais alguns chegaram a propor a adoção da política de “crescimento zero”, para salvar o que ainda não tinha sido destruído no planeta por conta dos modelos de desenvolvimento adotados pelos diversos países.

Os principais resultados da Conferência de Estocolmo foram: a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA e a aprovação da Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, “que traz em seu bojo a cooperação internacional para a proteção do meio ambiente como princípio geral de Direito Internacional [...]”⁸

Cumprе ressaltar nessa oportunidade que o Brasil liderou certo grupo de países, não se mostrou preocupado com a questão e adotou a política do “crescimento a qualquer custo”, fundamentada na idéia equivocada de que as nações subdesenvolvidas e em desenvolvimento, por enfrentarem problemas socioeconômicos de grande gravidade, não deveriam desviar recursos para proteger o meio ambiente, ou seja, considerava que a degradação ambiental era um mal menor se comparado com os demais problemas sociais.

Não há como negar que o país apresentou elevados níveis de crescimento econômico nesta época, mas, em contrapartida, impiedosamente agrediu a natureza e trouxe consequências desastrosas que até hoje se mostram claramente visíveis.

Por isso, diante dos resultados negativos desse momento da sua história, o Brasil passou a se mostrar preocupado com a questão ambiental e a participar mais das políticas internacionais de proteção ao meio ambiente.

Em razão da redução da camada de ozônio, o ser humano, os animais, as espécies vegetais e o clima do planeta são afetados de forma negativa e considerável. Por isso, depois que estudos científicos relacionaram referida degradação com a emissão de gases “CFC”, em 1985, a Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio

⁷CARNEIRO, Ricardo. Direito ambiental: uma abordagem econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 53.

⁸MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 1002.



foi firmada por 28 países, com o objetivo de combater o problema ambiental “antes que seus efeitos se tornassem irreversíveis e mesmo antes que tais efeitos restassem cabal e cientificamente comprovados. Adotou-se tacitamente o Princípio da Precaução⁹”.

Ainda acerca da mesma problemática, o Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio foi firmado em 1987 para instituir medidas concretas de proteção e redução da emissão dos gases agressivos ao meio ambiente.

Também conhecida como a “Cúpula da Terra”, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CUNMAD foi realizada em 1992 na cidade do Rio de Janeiro e contou com a presença de 172 países, representados por aproximadamente 10.000 (dez mil) participantes. Este encontro teve como objetivo discutir a relação existente entre o meio ambiente e o desenvolvimento e a crescente responsabilidade das nações quanto às questões socioambientais. Então, a expressão “desenvolvimento sustentável” se oficializou e os países se conscientizaram da necessidade de reverter o processo de degradação do planeta com a implementação de políticas públicas e medidas que garantam a compatibilização entre o processo de desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente planetário.

Segundo Édis Milaré, Direito do Ambiente, p. 1011:

[...] diversos documentos brotaram das discussões e avaliações realizadas ao longo dessa Convenção, documentos estes que se tornaram paradigmas para os processos decisórios na área ambiental e para elaboração e implementação de políticas públicas e políticas de governo nos diversos países. Além disso, tais documentos contribuíram para consagrar a relevância da Questão Ambiental na agenda internacional e, através da imensa gama de princípios e normas gerais deles constantes, foi dado um passo muito grande na construção do Direito Internacional do Meio Ambiente e, quem sabe, na criação de um futuro Direito Internacional do Desenvolvimento Sustentável¹⁰.

Dentre os documentos elaborados se destacam a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Agenda 21.

O primeiro é composto por 27 princípios e expõe que:

⁹MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 1011.

¹⁰MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 1011.



“busca estabelecer um novo modelo de desenvolvimento, fundado na utilização sustentável dos recursos ambientais, no respeito à capacidade do Planeta [...] e na valorização da qualidade ambiental como requisito imprescindível à qualidade de vida [...]”¹¹”

Além disso, estabelece a cooperação entre os Estados para que novos acordos internacionais “que respeitem os interesses de todos e protejam a integridade do sistema global de meio ambiente e desenvolvimento”¹² sejam firmados na Ordem Internacional Ambiental.

O segundo documento, a Agenda 21, que é um compromisso político entre países de natureza programática e dirigido a todos os governos, surgiu em razão da necessidade de concretizar as idéias de proteção ambiental que já estavam em debate há tempos em todo o mundo. Este documento apresenta por volta de 2.500 ações a serem colocadas em prática com a finalidade de harmonizar o desenvolvimento econômico e a proteção ambiental e foi oficializado tanto pelos países que se reuniram no encontro internacional, quanto pelo Fórum das Organizações Não-Governamentais.

A Agenda 21 tem por objetivo preparar o mundo para os desafios deste século trazendo diretrizes e soluções ambientais para as questões socioeconômicas estruturais, como projetos, planejamentos e metas protetivas a serem seguidos e almejados durante o desenvolvimento econômico dos países; e embasar ações da sociedade e do Poder Público em prol do desenvolvimento sustentável.

Segundo Édis Milaré, esta Carta trata de: “questões relativas ao desenvolvimento econômico-social e suas dimensões, à conservação e administração de recursos para o desenvolvimento e ao papel dos grandes grupos sociais que atuam nesse processo”¹³, nela são apontados “meios de implementação de planos, programas e projetos que visem ao desenvolvimento sustentável, ressaltando-se sempre os aspectos ligados aos recursos naturais e à qualidade ambiental”¹⁴.

Dentre as abordagens trazidas pela “cartilha básica do desenvolvimento sustentável” (Agenda 21), Édis Milaré destaca o estímulo à cooperação interna e

¹¹Ibidem, p. 1021/1022.

¹²Ibidem, p. 1022.

¹³Ibidem, p. 78-79

¹⁴Ibidem p. 79



internacional; a gestão ambiental descentralizada e participativa; o aumento de parcerias e o fortalecimento de instituições para o desenvolvimento sustentável; a mudança dos padrões de consumo e produção; a promoção da consciência dos poderes públicos e da sociedade; a erradicação da pobreza; a proteção à saúde e à vida humana e a promoção do desenvolvimento sustentável em matéria de progresso social, econômico e ambiental¹⁵.

Um tempo depois, em 1997, em Kyoto no Japão, na Terceira Sessão da Conferência das Partes sobre Mudanças do Clima – COP-3, países desenvolvidos e outros com a economia em transição adotaram o Protocolo de Kyoto e se comprometeram a reduzir no período entre 2008 e 2012, em no mínimo 5% (cinco por cento) dos níveis do ano de 1990, suas emissões de gases causadores do efeito estufa. Estes países, cada qual com sua meta de acordo com a porcentagem de emissão, passaram a ter novas diretrizes, obrigações e compromissos, como, por exemplo, o dever de publicar periodicamente inventários de emissões de todos os gases de efeito estufa.

Vale lembrar que, como forma de viabilizar tais medidas nos países que possuem sua economia em transição, como é o caso do Brasil que ratificou o protocolo, os países industrializados ofereceram recursos financeiros e tecnológicos, e esses países em desenvolvimento não se comprometeram formalmente em reduzir a emissão dos gases potencialmente lesivos, mas assumiram como um compromisso implementar a Convenção do Clima, além de publicar os inventários nacionais com os dados das emissões.

Em 2002, dez anos depois da “Cúpula da Terra”, foi realizada pela ONU, em Joanesburgo na África do Sul, a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável para discutir os desafios ambientais do planeta. Conhecida como “Rio + 10”, esta conferência, em que o Brasil teve participação fundamental, resultou em dois documentos oficiais, a Declaração Política e o Plano de Implementação, que prevêm

¹⁵MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 79.



um conjunto de diretrizes e princípios que protegem o meio ambiente a serem transformados em leis nacionais por cada Estado signatário.

Esses são os documentos mais relevantes existentes na Ordem Internacional Ambiental. Entretanto, inadequado seria deixar de ressaltar que, nesse contexto, é a cooperação internacional que aparece como um instrumento capaz de promover a conservação ambiental, a melhoria das condições socioeconômicas e a manutenção da qualidade de vida. Nenhum resultado é produzido por um simples papel, é imprescindível a conscientização e a atuação do homem.

Dessa forma, pode-se concluir que os atos internacionais, somados à cooperação das nações e ao Direito Interno de cada país, ao serem aplicados são capazes de conservar o meio ambiente e garantir a qualidade de vida de todo ser que habita o planeta.

2.1 DA TRANSNACIONALIDADE DO DIREITO AMBIENTAL

Tendo em vista que o Estado-Nação está esgotado em termos de direito ambiental se faria viável a transnacionalização deste.

O termo transnacionalidade é muito recente, mas pode ser utilizado de uma forma em que ultrapassa fronteiras, e não as delimita. Logo, como todos pertencem ao mesmo sistema, mesmo que de tamanho considerável – Planeta Terra, não se pode mais pensar apenas ao que está próximo, visto que o impacto é causado à toda a população mundial, demonstrando assim, essa característica transnacional do Direito Ambiental.

Como bem colocado por Maikon Cristiano Glasenapp e pelo Dr. Paulo Márcio Cruz em seu artigo Estado e sociedade nos espaços de governança ambiental transnacional:

A crise ambiental identifica-se como crise civilizacional da modernidade, e pode ser colocada como consequência da adoção de um modelo de civilização preponderantemente econômico, tecnológico e cultural (neoliberal), que tem depredado a natureza e negado a existência de culturas alternativas, e que transformou o direito numa narrativa inserida em outras metas narrativas, que sustentam objetivos do neoliberalismo[...]. A humanidade está vivenciando uma nova fase de transição paradigmática, que pode caracterizar o caminho para a pós-modernidade. Esse novo período terá como paradigma axiológico a preservação e a proteção da vida (sustentabilidade), como resposta da consciência do homem aos problemas ambientais, ainda que agora já não seja mais possível prever ou saber



quais as consequências de uma catástrofe ambiental para o presente e para o futuro, configurando-se a chamada sociedade de risco¹⁶.

Por esse fato seria demasiadamente interessante a perspectiva de espaços públicos transnacionais de proteção socioambiental de perspectiva emancipatória. Espaços que procurariam direcionar a vida em sociedade, pressupondo a adoção de uma nova ética, que não seja colonizada pela ciência nem pela tecnologia, mas pelo princípio da responsabilidade de longa duração pela solidariedade e pela consciência dos cidadãos.

Ainda sob essa perspectiva Cruz e Bodnar colocam da seguinte forma:

O Estado e o Direito Transnacional poderiam ser propostos a partir de um ou mais espaços públicos transnacionais, ou seja, a criação de espaços públicos que possam perpassar estados nacionais” (CRUZ; BODNAR, 2009, p. 56-57). E ainda: “[...] o Estado e o Direito Transnacional poderiam ter, enquanto proposta para a discussão, as seguintes características: a) constituição a partir de estados em processos de abdicação intensa das competências soberanas; b) formação por instituições com órgãos e organismos de governança, regulação, intervenção e aplicação das normas transnacionais; c) capacidade fiscal em diversos âmbitos transnacionais, como em questões vitais ambientais, financeiras, circulação de bens e serviços, dentre outros não menos importantes; d) atuação em âmbitos difusos transnacionais: questão vital ambiental, manutenção da paz, direitos humanos, dentre outros; e) pluralismo de concepção, para incluir nações que não estão organizadas politicamente a partir da lógica judaico-cristã ocidental; f) implantação gradativa de instrumentos de democracia transnacional deliberativa e solidária; g) constituição dos espaços públicos transnacionais especialmente com base na cooperação, solidariedade e no consenso; h) capacidade de coerção, como característica fundamental, destinada a garantir a imposição dos direitos e deveres estabelecidos democraticamente a partir do consenso, superando uma das principais dificuldades de atuação dos estados no plano externo¹⁷.

Logo, partindo da essência de como se formaria um estado transnacional, o aspecto ambiental auxilia (mesmo sendo necessário e fato atual) na caracterização da transnacionalidade, ou seja, se considerarmos que o surgimento do estado transnacional dependa de uma correlação entre sujeitos, em um determinado aspecto, as questões ambientais assim o justificaria.

¹⁶

Disponível

em

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:5JcoGYsc6_EJ:www2.pucpr.br/reol/index.php/DIREITOECONOMICO%3Fdd1%3D5779%26dd99%3Dpdf+a+transnacionalizacao+no+direito+ambiental&cd=5&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> Acesso em 20 mai 2013.

¹⁷CRUZ, P. M.; BODNAR, Z. A transnacionalidade e a emergência do estado e do direito transnacional. In: CRUZ, P. M.; STELZER, J. (Org.). Direito e transnacionalidade. Curitiba: Juruá, 2009, p. 56-57.



Com esse enfoque do presente estudo, as questões ambientais acabam sendo apenas um exemplo da transnacionalidade crescente nos tempos atuais, assim como um auxílio pra solução dos problemas gerados pelo próprio tema.

3 DOS DANOS CAUSADOS AO MEIO AMBIENTE

A degradação do patrimônio ambiental pela humanidade vem acontecendo há muito tempo em razão da alteração dos diversos ecossistemas e da utilização desenfreada e predatória dos recursos naturalmente oferecidos pelo planeta, principalmente em decorrência do exercício das atividades econômicas, que guarda, portanto, estrita relação com os danos ambientais.

Da mesma forma que não há na Constituição Federal de 1988 previsão técnico-jurídica do que seja “meio ambiente”, não há um conceito legal do que seja “dano ambiental”, nem ao menos em seu sentido amplo. Apenas a legislação brasileira ambiental infraconstitucional se preocupou em trazer conceitos jurídicos desta área, entretanto, sobre o tema, delimitou-se em prever as noções de “degradação da qualidade ambiental” e de “poluição”, que, segundo a Lei 6.938/81, consistem, respectivamente, na “alteração adversa das características do meio ambiente¹⁸” e, conforme disposto no artigo 3º, inciso III, da Lei 6.938/1981:

[...] degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos¹⁹.

Sendo assim, é a doutrina ambientalista que se destaca como a fonte dos conceitos básicos desta disciplina.

¹⁸Lei 6.938/81, artigo 3º, II.

¹⁹Lei 6.938/81, artigo 3º, III.



Antes de tudo importante explicar que, embora não seja o ponto principal deste trabalho, o meio ambiente é uma realidade muito mais abrangente do que apenas os ecossistemas naturais e, por isso, os doutrinadores deixam claro que se considerados em sentido amplo os danos ambientais dizem respeito a tudo o que degrada o meio em que o homem vive, seja ele artificial, cultural, trabalhista ou natural, mas se considerados em sentido estrito, à apenas a degradação dos elementos da natureza propriamente dita. Édis Milaré, Direito do Ambiente, pg 735, por exemplo, conceitua dano ambiental como “a lesão aos recursos ambientais, com conseqüente degradação – alteração adversa ou in pejus– do equilíbrio ecológico e da qualidade de vida²⁰” e ressalta:

Ao falar em lesão aos recursos ambientais, estamos nos referindo, na linha do disposto no art. 3º, V, da Lei 6.938/81, não só aos meros recursos naturais, mas também aos elementos da biosfera. Vale dizer, a categoria dos recursos naturais é parte de um conjunto mais amplo: os recursos ambientais. Sendo assim, todo recurso natural é ambiental, mas nem todo recurso ambiental é natural. Esta percepção, como salientamos alhures, é essencial para o administrador e o legislador, porque políticas ambientais e a legislação abarcam muito mais seres e relações do que podem apresentar, por si só, os ecossistemas naturais. Portanto, em sã doutrina, a noção de dano ambiental não poderia estar divorciada desta visão ampla de meio ambiente, certo que o seu conteúdo não se resume só ao conjunto de elementos naturais, mas também aos artificiais e culturais²¹.

Marcos Catalan, Direito constitucional do meio ambiente e seus mecanismos de tutela. São Paulo: Método, 2008, p.41, sobre poluição, que neste raciocínio pode ser entendida de forma mais abrangente, ou seja, como qualquer dano ao meio ambiente, completa dizendo que:

[...] o conceito é bastante amplo e tutela um sem-número de condutas lesivas ao meio ambiente: do comportamento individual às mais diversas atividades socioeconômicas, sendo de destacar desde já que a regra acerca do tema pauta-se em tutelar tanto o ser humano como o meio como um todo²².

Já Américo Luís Martins da Silva Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 138, de forma simples traz o que entende como impacto ambiental, sendo “qualquer alteração significativa no meio ambiente (em um ou mais de seus componentes) provocada por

²⁰MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 735.

²¹Ibidem, p. 735.

²²CATALAN, Marcos. Proteção constitucional do meio ambiente e seus mecanismos de tutela. São Paulo: Método, 2008, p.41.



uma ação humana²³”, e, a fim de complementar o seu entendimento, cita o artigo 1º da Resolução nº 1/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, que assim está redigido:

Art. 1º. Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais²⁴.

Esta definição normativa é brilhantemente interpretada por Paulo de Bessa Antunes, apud, Américo Luís Martins da Silva. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais, p.138/139. que comenta que as alterações desfavoráveis à saúde são óbvias por si próprias e que todo projeto que implique repercussão sobre a saúde coletiva deve ser tido como impactante. Sobre os demais bens protegidos pela resolução faz as seguintes considerações:

A segurança deve ser entendida como segurança social contra riscos decorrentes da inadequada localização de materiais tóxicos, alteração significativa nas condições de fixação do solo, possibilidade de enchentes, desabamentos, etc. [...]. Quanto ao bem-estar, este deve ser compreendido como um conjunto de condições que definem um determinado padrão de riqueza e dos bens, guardando-se como referencial as populações que vivem em uma determinada região. Os projetos de intervenção no meio ambiente são socialmente nocivos se, em sua execução, implantação e funcionamento, implicarem em desagregação social. Os efeitos desfavoráveis sobre a biota são aqueles que dizem respeito, diretamente, às condições de vida animal e vegetal na região considerada. Já a alteração das condições estéticas e sanitárias são as transformações que impliquem em alterações de natureza paisagística ou visual ou mesmo olfativa que possam acarretar doenças na coletividade. Quanto à qualidade dos recursos ambientais, o projeto a ser implantado não poderá trazer alterações qualitativas aos recursos, tais como enfraquecimento genético de espécies, diminuição de padrões de concentração de determinados elementos, etc²⁵.

Os diferentes conceitos que existem a respeito do dano ambiental são trazidos e muito bem explicados tecnicamente pelos doutrinadores de diversas maneiras, entretanto, vale mencionar que em todas as suas formas os efeitos que são por ele

²³SILVA, Américo Luís Martins da. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 138.

²⁴Artigo 1º da Resolução nº 1/86 do CONAMA.

²⁵SILVA, Américo Luís Martins da. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 138/139.



produzidos, além de atingirem todo o patrimônio ambiental, podem atingir diretamente interesses pessoais do homem.

Isso significa, no entender de Édis Milaré, *Direito do Ambiente*, p. 736 que:

[...] o dano ambiental, embora sempre recaia diretamente sobre o ambiente e os recursos e elementos que o compõem, em prejuízo da coletividade, pode, em certos casos, refletir-se, material ou moralmente, sobre o patrimônio, os interesses ou a saúde de uma determinada pessoa ou de um grupo de pessoas determinadas ou determináveis²⁶.

Posta dessa forma a questão, conclui-se que existem dois tipos de danos ambientais, inclusive assim reconhecidos pelos tribunais brasileiros, o dano ambiental coletivo ou propriamente dito e o dano ambiental individual.

3.1 DANOS AMBIENTAIS COLETIVOS E INDIVIDUAIS

O dano ambiental coletivo é aquele “causado ao meio ambiente globalmente considerado, em sua concepção difusa²⁷”, e o dano ambiental individual, aquele “que atinge pessoas, individualmente consideradas, através de sua integridade moral e/ou de seu patrimônio material particular²⁸”.

Em outras palavras, Délton Winter de Carvalho explica:

[...] os danos ambientais coletivos dizem respeito aos sinistros causados ao meio ambiente lato sensu, repercutindo em interesses difusos, pois lesam diretamente uma coletividade indeterminada ou indeterminável de titulares. Os direitos decorrentes dessas agressões caracterizam-se pela inexistência de uma relação jurídica base, no aspecto subjetivo, e pela indivisibilidade (ao contrário dos danos ambientais pessoais) do bem jurídico, diante do aspecto objetivo²⁹.

Nesse contexto, é de ressaltar ainda que, segundo Édis Milaré, os danos ambientais coletivos afetam interesses que podem ser coletivos estrito sensu ou difusos. Os primeiros são “os transindividuais de natureza indivisível de que seja titular o grupo,

²⁶MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário*. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 736.

²⁷Ibidem, p. 736.

²⁸Ibidem, p. 736.

²⁹CARVALHO, Délton Winter de. A proteção jurisdicional do meio ambiente: uma relação jurídica comunitária. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo: RT, n. 24, 2001, p. 197.



categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base³⁰”.

Já os segundos são “os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato³¹”.

Tanto em um, quanto em outro a tutela pode se dar através da ação civil pública, da ação popular ou de outros instrumentos processuais, como é o caso do mandado de segurança coletivo, e cumpre fundamentalmente ao Ministério Público a manipulação dessas medidas para garantir a reparação do dano causado ou até mesmo a prevenção da sua ocorrência.

No que diz respeito ao dano ambiental individual, também reconhecido como “dano reflexo”, vale explicar que ele ocorre quando a qualidade do meio é afetada desfavoravelmente e há uma repercussão de efeitos negativos na esfera de interesses patrimoniais ou extra patrimoniais de particulares, hipótese em que poderão eles buscar a reparação do dano sofrido, através de uma ação indenizatória de cunho individual, com fundamento nas regras gerais que regem o direito de vizinhança.

3.2 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Em linhas gerais, os danos causados ao meio ambiente possuem algumas características próprias que merecem destaque.

A primeira diz respeito à ampla dispersão de vítimas, que está associada ao próprio tratamento que o Direito dá ao ambiente como “bem de uso comum do povo³²”. Nessa perspectiva, Édis Milaré destaca: “[...] mesmo quando alguns aspectos particulares da sua danosidade atingem individualmente certos sujeitos, a lesão ambiental afeta, sempre e necessariamente, uma pluralidade difusa de vítimas³³”.

Essa característica resulta do seu caráter transfronteiriço, pois a exploração dos recursos naturais ou qualquer outra atividade potencialmente degradante produzem

³⁰Lei 8.078/90, artigo 81, parágrafo único, II.

³¹Lei 8.078/90, artigo 81, parágrafo único, I.

³²Artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

³³MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4.



danos ao meio ambiente cujos efeitos e agressões quase sempre extrapolam fronteiras territoriais.

A segunda consiste na dificuldade inerente à ação reparatória. O dano ambiental é, em regra, de difícil reparação, as indenizações são quase sempre insuficientes e, por mais custosas que sejam, jamais reconstituirão a integridade do meio degradado ou a sua qualidade afetada. “Por isso indenizações e compensações serão sempre mais simbólicas do que reais, se comparadas ao valor intrínseco da biodiversidade, do equilíbrio ecológico ou da qualidade ambiental plena³⁴”, razão pela qual, é a última medida a ser adotada com a finalidade de responsabilizar o causador de um dano ao ambiente.

Por esses motivos, Édis Milaré, Direito do Ambiente, pg 739, alerta: “a prevenção nesta matéria – aliás, como em quase todos os aspectos da sociedade industrial – é a melhor, quando não a única, solução³⁵”.

A terceira e última característica que merece destaque é a dificuldade de valoração econômica do dano, pois “o meio ambiente, além de ser um bem essencialmente difuso, possui em si valores intangíveis e imponderáveis que escapam às valorações correntes [...]”³⁶.

Nesse contexto, vale questionar para melhor compreensão da dificuldade apontada: em parâmetros econômicos, quanto vale uma espécie que desapareceu?

Quanto vale a agressão sofrida pela camada de ozônio? Quanto vale o rio que perdeu suas características naturais em face da poluição? As repostas ainda não existem, ou melhor, nunca irão existir.

Enfim, essas dificuldades estão associadas à estrutura sistêmica do meio ambiente, pois é praticamente impossível, no estágio atual do conhecimento, ver até onde se estendem e até quando iremos sentir as seqüelas das devastações ambientais.

³⁴ Ibidem, p. 739.

³⁵ Ibidem, p. 739.

³⁶ Ibidem, p. 739.



3.3 IMPACTOS AMBIENTAIS PROPRIAMENTE DITOS

A intervenção humana no meio ambiente pode se dar de diversas maneiras e, conseqüentemente, os impactos ambientais resultantes dessa intervenção podem acontecer de diversas formas, em razão da amplitude do meio em que o homem vive e, logicamente, da dimensão da intervenção empreendida pelo agressor.

Durante toda a história o ser humano pensou unicamente em ocupar o seu espaço no planeta e em utilizar o que ele naturalmente oferece sem se preocupar com a sua capacidade de absorção.

Em razão dessa incansável prática de condutas predatórias em relação à natureza, diversos problemas ambientais surgiram e evidenciaram-se no século XX, persistindo e se agravando no início deste século. Alguns dos que merecem maior atenção e importância são a poluição do ar, do solo, da água e dos mananciais, o desperdício de matéria-prima, a ocupação urbana desordenada e sem planejamento em áreas de preservação permanente e em áreas de risco: problema que causa a “deterioração ambiental dos ecossistemas locais, fazendo com que se tornem cada vez mais frágeis e vulneráveis aos desastres naturais”, nas cidades, por exemplo, as pessoas que se encontram nessas situações críticas sofrem com as enchentes e com os deslizamentos de terras, o crescente acúmulo de lixo urbano, industrial, atômico e até mesmo espacial, como por exemplo, os restos de foguetes e satélites abandonados no espaço, desperdício de água e de energia, que “nos leva a viver, hoje, sob a ameaça grave da escassez energética e da água, a degradação/rarefação da camada de ozônio, com a diminuição da sua espessura e com a conseqüente formação de buracos na sua estrutura, causada pelos clorofluorcarbonetos (CFC), também conhecidos como aerossóis, que são “produtos químicos envasados em recipientes a pressão, que se expõem em forma de partículas sólidas ou líquidas, de tamanho coloidal, divididas em um gás. Segundo cientistas, esses produtos possuem alguns agentes propulsores liquefeitos que alcançam a estratosfera alguns anos depois e afetam negativamente a camada de ozônio por liberarem átomos de cloro, que participam dos mecanismos de decomposição desse elemento. A camada de ozônio “atua como barreira protetiva da



radiação ultravioleta”, por isso a sua degradação expõe prejudicialmente a saúde dos seres vivos, a ampliação do efeito estufa provocando o aquecimento global, que, segundo F. Pearce, é causado pela queima do carvão e dos derivados do petróleo, pela prática das queimadas e pela alta concentração de gases lançados na atmosfera pelos pólos industriais e pelos veículos automotores (como o metano e o dióxido de carbono), entre outros.

Dentre os problemas apontados alguns, destaque-se, com a mesma importância, merecem maior explicação: Em primeiro lugar, quanto à degradação da camada de ozônio, vale mencionar que a incidência dos raios ultravioletas pode causar aos seres humanos perigosas queimaduras, cânceres, problemas nos olhos (cataratas) e danos ao sistema imunológico, Américo Luís Martins da. Silva, Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais p. 188: “fazendo aumentar a probabilidade de doenças infecciosas e reduzindo a efetividade dos sistemas de vacinação³⁷”.

Menciona também (Direito do Meio Ambiente e Recursos Naturais, p. 188) que outro grande impacto causado por esse problema ambiental é o que atinge os ecossistemas marinhos, pois os raios UV “afetam as algas unicelulares conhecidas como fito plânctons, interferindo no processo de fotossíntese e causando alterações na sua estrutura de DNA, o que traz sérios prejuízos para seu crescimento e produção³⁸”, esse fenômeno atinge toda a cadeia alimentar dos oceanos, uma vez que essas algas servem como alimento para pequenos crustáceos que, em contrapartida, são consumidos por outras espécies, como peixes e baleias.

Em segundo lugar, por guardar estrita relação com a economia mundial, está o chamado aquecimento global ou o “aquecimento da Terra”. Anna Christina Saramago Bastos e Antônio Carlos de Freitas Agentes e processos de interferência, degradação e dano ambiental apud SILVA, Américo Luís Martins da. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p.165, ensinam que “a temperatura da Terra é mantida graças à atmosfera que a envolve”,

³⁷SILVA, Américo Luís Martins da. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 188.

³⁸Ibidem, p. 188.



portanto, “se o nosso planeta não tivesse atmosfera, a temperatura média da superfície seria muito baixa (cerca de -18°C), em virtude de que, em tais circunstâncias, toda a energia recebida do sol refletir-se-ia de volta ao espaço³⁹”.

Américo Luís Martins da Silva, Direito do Meio Ambiente e Recursos Naturais, p. 166 completa a explicação dizendo:

São justamente esses gases que impedem a energia solar que chega à superfície terrestre de ser refletida diretamente para o espaço, fazendo com que a radiação infravermelha aqueça primeiramente a atmosfera antes de ser dissipada por processos interativos nas camadas atmosféricas superiores. Todavia, vem ocorrendo o fato de a atividade econômica humana mudar substancialmente a forma pela qual a energia solar interage a atmosfera e escapa de suas estruturas de retenção de calor⁴⁰.

Segundo Ricardo Carneiro, Direito ambiental: uma abordagem econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 17/18, que enfatiza o assunto numa abordagem econômica:

[...] a atividade econômica humana tem mudado substancialmente a forma pela qual a energia solar interage com a atmosfera e escapa de suas estruturas de retenção de calor. Quando os processos industriais queimam carvão, petróleo e gás natural são liberados enormes contingentes de dióxido de carbono no ar. Quando as florestas são queimadas, o carbono armazenado e aprisionado nas árvores escapa para a atmosfera. Algumas outras atividades básicas, como a criação de gado e o cultivo de arroz, emitem metano, óxido nitroso e outros gases de efeito estufa aumentando a capacidade da atmosfera de reter o calor refletido na superfície, as emissões de gases de efeito estufa estão perturbando a forma pela qual o clima mantém o equilíbrio entre a energia que entra e a energia que sai do planeta. Nosso modelo industrial, baseado na utilização intensiva de combustíveis fósseis, e nossas necessidades alimentares crescentes estão, na verdade, engrossando o cobertor que recobre a Terra. Se antes o clima mudava o comportamento dos seres humanos, gerando fenômenos adaptativos ou migratórios, agora são os seres humanos que estão alterando as condições climáticas⁴¹.

Dessa forma, pode-se concluir que se os modelos de produção e consumo adotados pela sociedade forem mantidos inalterados, a temperatura média do planeta poderá se elevar consideravelmente nos próximos anos e mudar o funcionamento de todo ecossistema planetário.

³⁹FREITAS, Antônio Carlos de e BASTOS, Anna Christina Saramago. Agentes e processos de interferência, degradação e dano ambiental apud SILVA, Américo Luís Martins da. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p.165.

⁴⁰SILVA, Américo Luís Martins da. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p.166.

⁴¹CARNEIRO, Ricardo. Direito ambiental: uma abordagem econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 17/18.



A respeito do nível atual de aquecimento terrestre e da sua taxa de expansão e distribuição pelo planeta, explica Américo Luís Martins da Silva, Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais, p. 167 que:

[...] são dados ainda considerados incertos, sobretudo porque o clima é controlado por 2 (dois) sistemas interligados muito complexos, que são: a) a atmosfera; e b) os oceanos. Seja como for, existem alguns consensos científicos mínimos que preveem um aumento da temperatura superficial da Terra de algo entre 2° a 5°C nos próximos 100 (cem)anos se as emissões de gases de efeito estufa dobrarem no mesmo período. Em suma podemos enumerar os seguintes impactos do fenômeno “efeito estufa”, previstos pelos cientistas de todo o mundo: a) elevação da temperatura; b) elevação do nível do mar; e c) alterações nas precipitações pluviométricas (chuvas)⁴².

Segundo o *The AspenInstitute*, o aumento da temperatura nessa proporção prevista pode ser desastroso para a economia mundial e Américo Luís Martins da Silva explica o porquê com suas palavras:

Em razão do derretimento das calotas polares e da propriedade físico-química de dilatação térmica da água, o nível dos oceanos subiria, e precipitação pluvial produziram secas em alguns lugares, perda da produtividade agrícola em outros e destruição generalizada de florestas e animais selvagens. Alerta, ainda, o THE ASPEN INSTITUTE que, apesar desses efeitos potencialmente catastróficos, a comunidade internacional tem oferecido respostas lentas e pouco efetivas à ameaça do aquecimento global. Na verdade, como as modificações climáticas previstas ainda não são totalmente perceptíveis e os danos mais concretos somente se tornarão verdadeiramente aparentes daqui a alguns anos, as sociedades atuais ainda não se sentiram suficientemente motivadas a adotar medidas concretas em relação ao problema, o que demandaria ajustes sociais e econômicos consideráveis. O consumo mundial de combustíveis fósseis precisaria ser sensivelmente diminuído, alterando a matriz energética das economias modernas. Além disso, seria necessário modificar os sistemas de transporte e os processos de produção de agrícola e industrial, além de diminuir o desmatamento e as queimadas. Em suma, opina o THE ASPEN INSTITUTE que os investimentos seriam certamente volumosos e teriam que começar a ser imediatamente implementados⁴³.

Destarte, estes são alguns dos problemas causados pelo modo em que o homem tem vivido e convivido no seu ambiente. Tanto fatores que inicialmente não são sentidos diretamente pelas pessoas (mudanças de temperatura) quanto fatores que possuem resultado imediato (lixo e enchentes) devem ser ao máximo evitados, pois atrelados possuem poder de devastação gigantesco.

⁴²SILVA, Américo Luís Martins da. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 167.

⁴³Ibidem, p. 167/168.



3.4 REAÇÃO JURÍDICA À DANOSIDADE AMBIENTAL (RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS AO MEIO AMBIENTE)

O meio ambiente como bem difuso e de uso coletivo, “não pode gerir-se por si mesmo: ele carece de proteção”. Essa proteção deve ser assegurada pelo Estado, que, inclusive, como seu tutor também pode responder “por ações e omissões lesivas ao meio ambiente enquanto patrimônio da comunidade⁴⁴”.

A atuação do Estado nessa área se dá principalmente através de medidas preventivas, inspectivas, corretivas e de responsabilização de infratores.

Dessa forma, segundo Édis Milaré, três são as esferas básicas de atuação do Direito Ambiental, a preventiva, a repressiva e a reparatória⁴⁵.

Antes de tudo vale destacar que quando se fala em meio ambiente devemos imediatamente associá-lo a responsabilidade de prevenir que eventuais danos sejam a ele causados e Paulo Affonso Leme Machado nos explica o porquê:

Os danos causados ao meio ambiente encontram grande dificuldade de serem reparados. É a saúde do homem e a sobrevivência das espécies da fauna e da flora que indicam a necessidade de prevenir e evitar o dano⁴⁶.

O Direito Ambiental engloba as duas funções da responsabilidade civil objetiva: a função preventiva – procurando, por meios eficazes evitar o dano – e a função reparadora – tentando reconstituir e/ou indenizar os prejuízos ocorridos. Não é social e ecologicamente adequado deixar-se de valorizar a responsabilidade preventiva, mesmo porque há danos ambientais irreversíveis.

Muito embora cada um dos seres humanos seja responsável por cuidar do planeta, muitos danos ainda são causados ao meio ambiente e por isso a sua tutela pelo Direito se mostra imprescindível.

A responsabilidade jurídica ambiental está evoluindo em nosso ordenamento para tentar amenizar e até mesmo evitar os crescentes problemas e danos causados à natureza, que antes aconteciam em razão do processo de industrialização e agora

⁴⁴SILVA, Américo Luís Martins da. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004, p. 219.

⁴⁵MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 748/749.

⁴⁶Ibidem, p. 824.



ocorrem em razão do desenvolvimento da sociedade pós-moderna e do seu estilo de vida que ameaça o equilíbrio ecológico do planeta⁴⁷.

Para corrigir os danos causados e coibir eventuais ameaças, o artigo 225 da Constituição aparece como norma fundamental, pois prevê que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados⁴⁸”.

Da inteligência desse dispositivo conclui-se que “os atos atentatórios ao ambiente têm (ou podem ter) repercussão jurídica tripla, já que ofendem o ordenamento de três maneiras distintas⁴⁹”.

Dessa forma, o causador de um dano ambiental pode ser responsabilizado alternativa ou cumulativamente por sanções administrativas, sanções criminais e sanções civis, que são independentes entre si, na hipótese em que a sua conduta atinja essas três esferas de proteção jurídica. Por isso, quando há a notícia da ocorrência de uma infração às regras e/ou aos princípios ambientais, autorizado está o “desencadeamento dos procedimentos para a tutela civil, administrativa e penal dos recursos ambientais agredidos ou colocados em situação de risco⁵⁰”.

Feitas essas considerações preliminares, passa-se à análise das diferentes esferas de responsabilidade do Direito Ambiental.

3.5 RESPONSABILIDADE AMBIENTAL ADMINISTRATIVA E CRIMINAL

Segundo Édis Milaré, Direito do Ambiente, p. 755:

“as responsabilidades administrativa e penal classificam-se como instrumentos de repressão às condutas e às atividades consideradas lesivas ao meio ambiente, diferenciando-se, nesse sentido, da responsabilização civil”, que possui caráter essencialmente reparador e “é a manifestação mais evidente do princípio do

⁴⁷MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 11. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 331.

⁴⁸Artigo 225, §3º, CF/1988.

⁴⁹MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 742.

⁵⁰Ibidem, p. 751.



poluidor-pagador, embora este também alcance medidas de cunho preventivo e repressivo⁵¹”.

Outro ponto que diferem da responsabilidade civil é que tanto a administrativa quanto a criminal independem, para sua configuração, da ocorrência efetiva do prejuízo, ou melhor, da ocorrência do dano ao meio ambiente, bastando a sua potencialidade lesiva.

Oportunamente vale destacar que no ordenamento jurídico brasileiro é a Lei 9.605/98 que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Quanto à responsabilização administrativa, a tutelado ambiente “partindo de um sistema jurídico e de um corpo de instrumentos legais, conduzirá a ação do Poder Público a um sistema de gestão ambiental [...]”⁵²” integrado à sociedade organizada. “A gestão ambiental se ocuparia do aspecto executivo propriamente dito, da implementação de medidas concretas em casos particulares, valendo-se de métodos e meios propiciados pelo planejamento (sejano setor público, seja na iniciativa privada)”⁵³”.

Portanto, a responsabilidade administrativa diz respeito a infrações de regras de gestão, como por exemplo, a que prevê a obrigatoriedade do licenciamento ambiental para construção de empreendimentos e para exercício de certas atividades econômicas. Essa responsabilização, que se pauta pelo princípio da legalidade, é um dos controles mais importantes que decorrem do poder de polícia conferido à Administração Pública.

Édis Milaré, Direito do Ambiente, p. 756, explica:

“ao contrário das sanções civis e penais, só aplicáveis pelo Poder Judiciário, as penalidades administrativas são impostas aos infratores pelos próprios órgãos da Administração direta ou indireta da União, do Distrito Federal, dos Estados e dos Municípios”⁵⁴”.

Paulo Affonso Leme Machado. Direito ambiental brasileiro. 11. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 309/310, ensina que poder de polícia ambiental:

⁵¹MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 755.

⁵²Ibidem, p. 749.

⁵³Ibidem, p. 749.

⁵⁴MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 756.



[...] é a atividade da Administração Pública que limita ou disciplina direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato em razão de interesse público concernente à saúde da população, à conservação dos ecossistemas, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas ou de outras atividades dependentes de concessão, autorização/permissão ou licença do Poder Pública de cujas atividades possam decorrer poluição ou agressão à natureza⁵⁵.

Segundo o artigo 70 da Lei 9.605/98, a infração administrativa ambiental caracteriza-se como “toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente”. Essa infração é apurada inicialmente com a lavratura de um auto de infração e posteriormente a instauração de um processo administrativo, em que, para a configuração dessa responsabilidade basta a “conduta ilícita”, sendo prescindível a verificação da culpa do infrator. Ao final desse procedimento, será imposta a sanções administrativa, que, a título de exemplo, pode ser uma advertência, uma multa, a apreensão ou a destruição de produtos, a suspensão de atividades, o embargo de obras, a demolição de obras e a restrição de direitos.

Quanto à responsabilização criminal, vale dizer que a atuação do Direito Penal na tutela do meio ambiente é justificada pela importância do bem jurídico protegido, pois a garantia de um ambiente ecologicamente equilibrado e saudável é, além de direito fundamental de todo cidadão, condição para que exista vida em nosso planeta. Por isso, embora a regra seja de que o Direito Penal é a ultima *ratio* no ordenamento jurídico brasileiro, legitimada está a sua atuação quando se fala em meio ambiente.

Édis Milaré, Direito do Ambiente, p. 844, melhor leciona:

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, na sua concepção moderna, é um dos direitos fundamentais da pessoa humana, o que, por si só, justifica a imposição de sanções penais às agressões contra ele perpetradas, como extrema *ratio*. Em outro modo de dizer, ‘ultima *ratio*’ da tutela penal ambiental significa que esta é chamada a intervir somente nos casos em que as agressões aos valores fundamentais da sociedade alcancem o ponto do intolerável ou sejam objeto de intensa reprovação do corpo social⁵⁶.

⁵⁵MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 11. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 309/310.

⁵⁶MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 844.



Na tutela penal “a culpabilidade do agente é o que dá o tom da sua responsabilidade⁵⁷”, sendo o dolo ou a culpa em sentido estrito essenciais a ensejar a medida. Dessa forma, para configuração da responsabilidade penal imprescindível é a verificação da ação ou da omissão e do grau de culpa do agressor.

Vale destacar que qualquer pessoa pode cometer um crime ambiental, sendo ela física ou jurídica o ordenamento impõe a sua responsabilização. Nesse ponto, importante se faz tecer alguns comentários sobre a responsabilidade da pessoa jurídica, até porque a maioria das atividades econômicas potencialmente danosas ao meio ambiente são por elas exercidas e a maioria dos impactos ambientais mais significativos são por elas causados.

4 A SUSTENTABILIDADE COMO A PONDERAÇÃO DOS INTERESSES EM CONFLITO

Todas as agressões que até hoje foram praticadas contra a natureza, em razão de o homem ter pensado unicamente em ocupar o seu espaço no planeta e em utilizar os recursos que são naturalmente oferecidos por ele sem se preocupar com a sua capacidade de renovação, estão agora refletindo na sociedade ao colocar em risco o destino do próprio ser humano.

Por esse motivo, a preocupação social deve se direcionar para o problema das externalidades negativas de natureza ambiental: que as já ocorridas sejam corrigidas e que as que estão prestes a ocorrer sejam evitadas.

Nessa perspectiva, Ricardo Carneiro, Direito ambiental brasileiro, p. 5, aponta a solução:

Para correção dessa falha de mercado, ou seja, para internalizar as externalidades ambientais negativas, a economia do meio ambiente propõe dois caminhos – não excludentes – em termos de implementação de políticas públicas. O primeiro deles refere-se à regulação direta, pela qual o Estado, no uso de seu papel normativo e regulador, disciplina o comportamento dos agentes econômicos, estabelecendo padrões de qualidade, exigindo a obtenção de licenças ambientais, proibindo determinadas atividades e, sobretudo, punindo os que transgridem os critérios estabelecidos de proteção e conservação do meio ambiente. O segundo, normalmente preferido pelos economistas, sugere a adoção de incentivos e

⁵⁷Ibidem, p. 854.



instrumentos de índole econômica que possam, através de uma adequada atribuição de custos pela utilização dos recursos ambientais (via sistema de preços), induzir o poluidor a controlar seus níveis de utilização de recursos naturais, bem como o grau e o teor de suas emissões⁵⁸.

O fato é que o crescimento econômico começou a oferecer sinais claros de que o homem ultrapassou os limites de suportabilidade do planeta. É preciso que atitudes sejam tomadas!

E o desenvolvimento sustentável, que norteia o Direito Ambiental, surge como a solução ao impor que o modelo de desenvolvimento econômico correto é aquele que atenda as necessidades de todos sem destruir os recursos que serão necessários no futuro, isto é, sem comprometer a capacidade de suporte do planeta em abrigar e garantir a qualidade de vida, o bem-estar e a saúde das futuras gerações.

O homem é o responsável pela perpetuação da espécie e incumbe à sociedade construir o mundo de amanhã. É o que Ricardo Carneiro ensina e Cristiane Derani, Direito ambiental econômico. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 128, completa:

No percurso evolutivo da consciência ecológica internacional, desde a Conferência de Estocolmo até a Conferência do Rio, a idéia de desenvolvimento sustentável passa a congrega a noção de que os processos econômicos devem ser capazes de permitir a continuidade do desenvolvimento social em sua projeção no tempo. Por via de consequência, a utilização dos recursos ambientais em tais processos deve ser feita de tal maneira que permita seu contínuo aproveitamento, sem prejuízo de sua capacidade de promover a satisfação das necessidades das populações futuras. Dessa forma, estabelecendo-se um verdadeiro intergeneration social contract (contrato social intergeracional), baseado em novos padrões de ética ambiental e de intergeneration equity (equidade intergeracional), as gerações presentes assumem o dever de preservar e aprimorar as condições ambientais de maneira a não comprometer a capacidade das gerações futuras de também obterem, através da utilização sustentável dos recursos ambientais, a satisfação de suas necessidades sociais. Nesse contexto, todo o desenvolvimento econômico deve harmonizar-se com os pressupostos fáticos da conservação ambiental⁵⁹.

Desenvolvimento sustentável implica, então, no ideal de um desenvolvimento harmônico da economia e ecologia que devem ser ajustados numa correlação de valores onde o máximo econômico reflita igualmente um máximo ecológico. Na tentativa de conciliar a limitação dos recursos naturais com o ilimitado crescimento econômico, são

⁵⁸CARNEIRO, Ricardo. . Direito ambiental brasileiro. 11. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 309/310. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 05.

⁵⁹CARNEIRO, Ricardo. Direito ambiental: uma abordagem econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 55.



condicionadas à consecução do desenvolvimento sustentável mudanças no estado da técnica e na organização social⁶⁰.

Segundo a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, o desenvolvimento de modo sustentável é “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades⁶¹”, ou seja, o desenvolvimento sustentável nada mais é do que “melhorar a qualidade de vida humana dentro dos limites da capacidade de suporte dos ecossistemas⁶²”.

Oportunamente vale destacar que, embora alguns autores não os diferenciem, melhor do que falar em desenvolvimento sustentável, que é um processo, é falar em sustentabilidade, que pode ser entendida, segundo Neira Alva, Metrópolis (in)sustentáveis. Rio de Janeiro: Editora RelumeDumará, 1997, p. 66 apud MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 60, como:

[...] um conceito ecológico – isto é, como a capacidade que tem um ecossistema de atender às necessidades das populações que nele vivem ou, como um conceito político que limita o crescimento em função da dotação de recursos naturais, da tecnologia aplicada no uso desses recursos e do nível efetivo de bem-estar da coletividade⁶³.

Francisco P. de Melo Neto e César Foes explicam o conceito sob as óticas apresentadas:

Do ponto de vista ecológico, sustentabilidade refere-se aos recursos naturais existentes numa sociedade que, segundo Neira Alva, representam ‘a capacidade natural de suporte’ às ações empreendedoras locais.

⁶⁰DERANI, Cristiane. Direito ambiental econômico. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 128.

⁶¹Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso futuro comum. 2. ed. Rio de Janeiro. Fundação Getúlio Vargas, 1991, p. 46 apud MILARÉ, Édis. Direito do ambiente: doutrina – jurisprudência – glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 57.

⁶²UICN, União Internacional para a Conservação da Natureza, PNUMA, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, WWF, Fundo Mundial para a Natureza. Cuidando do Planeta Terra: uma estratégia para o futuro da vida. São Paulo, 1991, p. 10 apud MILARÉ, Édis. Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário. 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 57.

⁶³ALVA, Eduardo Neira. Metrópolis (in)sustentáveis. Rio de Janeiro: Editora RelumeDumará, 1997, p. 66 apud MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 60.



A sustentabilidade inerente aos próprios recursos da natureza prende-se às cadeiras ecossistêmicas, nas quais a existência e perpetuação de alguns desses recursos dependem naturalmente de outros recursos. Sem essa sustentabilidade haveria o comprometimento da própria biodiversidade, com a aceleração da sua perda, culminado em riscos ao ecossistema planetário.

Como se pode ver, a sustentabilidade vai mais além dos destinos da espécie humana: ela alcança a perpetuação da vida e o valor intrínseco da criação ou do mundo natural.

Sob a ótica política, a sustentabilidade representa a capacidade de a sociedade organizar-se por si mesma. É o que o autor denomina de ‘capacidade de sustentação’.

Portanto, existem duas precondições para o desenvolvimento da sustentabilidade: a capacidade natural de suporte compreende os ecossistemas, os biomas e todos os tipos de recursos naturais existentes nas comunidades e sociedade, objeto das ações de empreendedorismo social. São os elementos que integram a ecologia local e regional⁶⁴.

Em outras palavras, Édís Milaré, Direito do Ambiente, p. 65, entende a sustentabilidade como um atributo relacionado à durabilidade dos recursos:

[...] a sustentabilidade dos recursos está associada à sua durabilidade, ou seja, um bem ou recurso é sustentável na medida em que pode – ou deve – durar para atender às necessidades dos ecossistemas naturais e às demandas dos ecossistemas sociais (em particular nos processos de produção e consumo). Infere-se, daí, que a sustentabilidade dos recursos naturais não é absoluta, é relativa: depende de sua disponibilidade real e do quanto e do como eles são explorados, transformados e utilizados, até serem reduzidos à condição última de rejeitos finais. Enfatiza-se que a sustentabilidade dos recursos naturais não pode ser considerada fora do quadro das suas diferentes condições de recursos renováveis e recursos não-renováveis. Ainda assim, é preciso ter conta que nem todos os recursos ditos renováveis são, na prática, efetivamente renováveis: isto depende muito da quantidade em que são demandados e, talvez ainda mais, do modo como são manipulados e utilizados⁶⁵.

⁶⁴MELO NETO, Francisco P. e FROES, César. Empreendedorismo social: a transição para a sociedade sustentável. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002 apud MILARÉ, Édís. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 60.

⁶⁵ARANHA, Valéria Leite. Desenvolvimento e Meio Ambiente. ><http://kplus.cosmo.com.br/materia.asp?co=27&rv=Direito><. Acesso em 15/04/2010.



A sustentabilidade da sociedade depende não só de instrumentos eficientes, mas da construção da cidadania e da harmonia entre as pessoas e o ambiente em que elas vivem.

Felizmente o homem aos poucos está agindo, [...] a força geradora de cooperação internacional para iniciar de maneira global a transição para o desenvolvimento sustentável não se fundamenta apenas no reconhecimento ético de como estão mal repartidos os problemas e os meios para enfrentá-los. No plano ético, a transformação se afigura mais profunda: nossas sociedades, ou pelo menos alguns setores sociais importantes, estão começando a propor novas normas para determinar não somente nossas relações mútuas, individuais ou grupais, como também as que nos vinculam ao mundo natural⁶⁶.

Brilhantemente Édis Milaré explica que viver de forma sustentável significa “aceitar a imprescindível busca de harmonia com as outras pessoas e com a natureza, no contexto do Direito Natural e do Direito Positivo⁶⁷” e que a estratégia para a construção dessa sociedade sustentável pode ser exposta nos seguintes princípios: respeitar e cuidar da comunidade dos seres vivo; melhorar a qualidade da vida humana; conservar a vitalidade e a diversidade do planeta; minimizar o esgotamento de recursos não-renováveis; permanecer nos limites de capacidade de suporte do planeta; modificar atitudes e práticas pessoais; permitir que as comunidades cuidem de seu próprio meio ambiente; gerar uma estrutura nacional para a integração de desenvolvimento e conservação; constituir uma aliança global⁶⁸.

Esse é o caminho, pois, é necessário que o mero crescimento econômico seja repensado e que novas fórmulas alternativas de desenvolvimento sejam buscadas. A sociedade precisa se sensibilizar e alterar o seu comportamento de forma que não se retire da natureza mais do que se pode repor. A história precisa ser diferente!

Por isso, o desenvolvimento das atividades econômicas deve respeitar as diretrizes básicas de preservação do meio ambiente e, como medidas para que o ciclo de

⁶⁶MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 65.

⁶⁷Ibidem, p. 65/68.

⁶⁸CARNEIRO, Ricardo. Direito ambiental: uma abordagem econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 60/61.



destruição seja mitigado, limites devem ser impostos ao Liberalismo e freios ao Capitalismo, devendo as atividades humanas em geral pautar-se no uso racional dos recursos e no comportamento ecossocial. Não se trata de ir contra o progresso, o crescimento é importante e necessário, mas deve acontecer de forma planejada e sustentável.

O que se pretende, então, não é o “crescimento zero”, mas a utilização racional dos recursos ambientais. Dessa forma, novos padrões de consumo e produção que respeitem os limites de suportabilidade do planeta devem ser estabelecidos na sociedade, que, hoje, está estruturada na massificação do consumo de bens e produtos para atender não só as necessidades básicas do homem mas a satisfação de desejos supérfluos. Os seres humanos estão extremamente consumistas, valoram o “ter” em detrimento do “ser” e não se preocupam com os resultados ambientais desse comportamento, pois a utilização dos recursos é livre, isenta de custos, o que faz com que os efeitos negativos sobre a natureza sejam esquecidos.

O fato é que não há mais espaço para o que é desnecessário, para que seja mantido o equilíbrio ecológico do meio ambiente o planeta pode oferecer ao ser humano apenas o que ele necessita para sua sobrevivência. É nesse contexto que Ricardo Carneiro explica que o problema da escassez dos recursos/bens econômicos exige que o desenvolvimento aconteça dentro de parâmetros de eficiência; sugere a aplicação de políticas de comando e controle para que o comportamento dos agentes econômicos seja regulado; e, por último, explica o que uma sociedade do desenvolvimento sustentável representa: A compreensão de que os recursos são essencialmente escassos e as necessidades humanas são ilimitadas exige que a atividades econômicas opere dentro dos parâmetros da máxima eficiência, seja ela produtiva ou a locativa. A eficiência produtiva diz respeito à adequada mobilização dos fatores da produção, combinando os recursos disponíveis sob padrões ótimos de desempenho e de organização do processo produtivo. Já a eficiência a locativa refere-se à escolha dos bens e serviços que a economia deverá produzir, uma vez que a escassez torna conceitualmente impossível a satisfação de todas as necessidades sociais existentes e de todos os desejos individuais



manifestados. A economia se converte, assim, em uma ciência de eleição ou de escolha, sob determinadas condições de escassez.

A escassez implica, pois, fazer escolhas, e as escolhas resultam da existência de *tradeoffs*, que, por sua vez, definem custos de oportunidade, expressão que designa as necessidades e os desejos humanos que são preteridos para que outros possam ser priorizados economicamente, de tal modo que os custos de satisfação de algumas necessidades correspondem, em regra, aos custos das decisões e oportunidades econômicas de que se abre mão para vê-las atendidas.[...] a aplicação dos instrumentos de regulação direta na gestão ambiental – [...] – procura disciplinar o comportamento dos agentes econômicos, impondo ou proibindo determinadas condutas e estabelecendo limites máximos para o uso dos recursos naturais ou para a geração de efluentes, traduzindo-se, grosso modo, nos seguintes mecanismos:

- a) definição de padrões de emissão para fontes de poluições sonora, atmosférica, hídrica ou do solo;
- b) imposição de uso de determinada tecnologia ou equipamento de controle da poluição;
- c) controle de processos, através da exigência de substituição de um determinado insumo industrial por outro;
- d) controle da qualidade ambiental do produto, com estabelecimento de limites á presença de determinados elementos químicos em combustíveis, baterias, alimentos, etc.;
- e) imposição de restrições ou proibições total do exercício de atividades econômicas em determinados locais ou períodos;
- f) controle da instalação ou funcionamento de atividades, através de um sistema de zoneamento ou por meio da concessão de licenças ambientais não negociáveis;
- g) controle de uso dos recursos naturais, estabelecendo-se, por exemplo, autorização para captação, derivação e utilização da água ou, ainda, limitações quantitativas à extração de madeira ou à pesca;



h) estabelecimento de restrições administrativas ao direito de propriedade, através, por exemplo, da imposição de limites percentuais à exploração florestal e ao desmatamento em propriedades rurais;

i) definição de áreas destinadas à conservação de espécies e à preservação dos recursos ambientais, com a imposição de graus variados de proibições ao exercício de atividades econômicas.

Assim, o surgimento de uma sociedade do desenvolvimento sustentável representará a concretização de paradigmas estruturantes de uma nova ordem econômica, que se quer humana e ambientalmente mais justa, projetada sobre princípios, diretrizes e pressupostos cuja compreensão parte da análise das dimensões econômica, tecnológica, humana e ambiental da utilização sustentável do estoque de capital natural do planeta, de acordo com algumas regras operacionais e ações determinantes básicas [...]⁶⁹.

Então, os modelos de mercado e o consumo em massa devem ser repensados e, para que esse novo padrão de desenvolvimento das nações seja instituído, o primeiro passo é a educação ambiental da sociedade, porque infelizmente o homem ainda não compreende a proporção do problema.

Nessa linha, Édis Milaré, Direito do Ambiente, p. 75 destaca:

[...] o processo educativo relacionado com o meio ambiente adquire uma dimensão transcendental, visto que ele se associa às finalidades do Estado enquanto representação da própria sociedade como decorrência de um pacto social. Isto corresponde ao imperativo de repensar profundamente a vida nacional de acordo com o dinamismo e as carências peculiares a essa mesma sociedade. Vale dizer, a Educação Ambiental, como preceito constitucional, é uma exigência nacional que engloba dois aspectos distintos, contudo complementares: trata-se de exigência social e natural – duas faces da mesma moeda⁷⁰.

A conclusão é simples, o mero crescimento econômico e a exploração desastrada do ecossistema planetário podem levar à destruição da sadia qualidade de vida da sociedade e é por esse motivo que se deve agir com bom senso e não esquecer que

⁶⁹CARNEIRO, Ricardo. Direito ambiental: uma abordagem econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2003, p. 74/75.

⁷⁰MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário. 4.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005, p. 200.



dependendo da forma como os recursos naturais são hoje utilizados o ser humano será o responsável pela melhor ou pior qualidade da vida futura.

Fala-se em compatibilizar princípios e, na hipótese de conflito real, ponderar interesses para que não haja sacrifício tanto de um quanto de outro.

Em síntese, o que se busca são imperiosas mudanças na sociedade para que seja possível alcançar um modelo econômico que não destrua o meio ambiente nem produza bens que sejam a ele agressivos. Por isso, a educação e a informação ambiental assumem papéis de extrema importância, já que sem dúvida alguma a sustentabilidade vai além do destino da nossa espécie. É preciso insistir na mudança da postura de toda a sociedade e encontrar novas maneiras de viver e se desenvolver, pois a preservação da vida na Terra está nas mãos do homem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre os ramos do Direito o Ambiental é aquele que traz a regulamentação jurídica das atividades humanas que interferem e afetam direta ou indiretamente a sanidade do meio ambiente em sua dimensão de maior abrangência, visando o relacionamento harmônico e equilibrado entre o homem e a natureza e a sustentabilidade do planeta para as presentes e futuras gerações.

Em outras palavras, o Direito Ambiental tem como objetivo estabelecer regras e princípios que sirvam para nortear o comportamento humano e, assim, evitar que eventuais danos sejam causados ao meio em que o homem vive, principalmente em razão do seu caráter quase sempre irreversível.

A regulamentação das atividades humanas em relação ao meio ambiente se tornou imprescindível com o advento da Revolução Industrial, quando novas necessidades foram criadas pelo homem e a apropriação/utilização dos recursos naturais se intensificou tornando-se predatória.

O aumento crescente da produção e do consumo desde aquela época causou e vem causando sérios impactos ambientais que hoje todos podem sentir e que infelizmente são capazes de destruir o equilíbrio ecológico do planeta.



Então, não há dúvida que os mais graves danos que são causados ao meio ambiente decorrem do desenvolvimento econômico ilimitado das nações e do consumismo humano inconsciente.

Por isso, imperativa se torna a mudança no quadro de destruição e desconsideração ambiental e a conciliação entre o desenvolvimento das civilizações e a preservação do meio ambiente, pois crescer é preciso, inclusive é um direito garantido pelo Estado, mas esse crescimento deve sedar de maneira planejada e sustentável, de forma que a evolução econômica da sociedade aconteça pelo homem e não à custa da natureza e da vida no planeta.

É nesse contexto que o desenvolvimento sustentável surge como a solução para o equilíbrio e a ponderação entre interesses humanos conflitantes, pois o homem pode sim utilizar os recursos que são naturalmente oferecidos pela Terra, mas dentro dos seus limites de sustentabilidade, o melhor, respeitando os limites que a natureza pode suportar.

6 REFERÊNCIA DAS FONTES CITADAS

ARANHA, Valéria Leite. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. Disponível em <<http://kplus.cosmo.com.br/materia.asp?co=27&rv=Direito>>. Acesso em 05 abr2013.

CARNEIRO, Ricardo. **Direito ambiental: uma abordagem econômica**. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

CARVALHO, Délton Winter de. **A proteção jurisdicional do meio ambiente: uma relação jurídica comunitária**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo: RT, n. 24, 2001, p. 197.

CATALAN, Marcos. **Proteção constitucional do meio ambiente e seus mecanismos de tutela**. São Paulo: Método, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm >. Acesso em 20 maio 2013.

BRASIL. **Lei nº 6.938/1981 de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras



providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em 20 mai 2013, às 11:22.

BRASIL. **Lei nº 8.078/1990 de 11 de setembro de 1990.** Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078.htm>. Acesso em 20 mai 2013, às 11:25.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico.** São Paulo: Max Limonad, 1997.

LOVELOCK, James. **Gaia: alerta final.** Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro.** 11. ed. rev., atual. ampl. São Paulo: Malheiros, 2003.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente – doutrina – jurisprudência – glossário.** 4.ed. rev., atual. ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

SILVA, Américo Luís Martins da. **Direito do Ambiente e dos recursos naturais.** vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais: 2004.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional.** 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

SILVA, Marcos Josegreida. **Turismo, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.** Mestrado em Direito Econômico e Social – PUC/PR.

SILVA, Odair Vieira da. **Sistemas produtivos, desenvolvimento econômico e degradação ambiental.** Revista Científica Eletrônica Turismo. Ano III. Edição nº 5, junho de 2006.