

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PUC-SP

Alessandro Fuentes Venturini

**“*Commodities* ambientais: um novo modelo de mercado
interpretado à luz do conteúdo de bem ambiental”**

DOUTORADO EM DIREITO

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Doutor em Direito (Direito das Relações Sociais), sob a orientação do Professor Doutor Nelson Nery Junior.

**SÃO PAULO
2010**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Banca Examinadora

RESUMO

Este trabalho aborda a necessidade de consumo da sociedade moderna, seja pelo prazer momentâneo, bem como pelo rápido índice de obsolescência que os produtos e serviços atingem, demonstrando que esse nível de consumo, ao mesmo tempo em que mantém a economia em crescimento, fomenta o desenvolvimento dos países mais pobres e afasta as pessoas do estado de miserabilidade, patrocinando o uso dos recursos naturais de forma insustentável. Nesse contexto, o consumo atual pode ser utilizado para a preservação ambiental e, ao mesmo tempo, fomentar o desenvolvimento dos países mais pobres, por meio da utilização de um novo modelo de mercado baseado nas *commodities* ambientais. Para tanto, uma nova leitura do bem ambiental faz-se necessária, para que os recursos ambientais possam ser extraídos da natureza, ao mesmo tempo em que seja garantido, aos demais cidadãos, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, direito este que passa a preencher um novo conceito de bem ambiental.

Palavras chave: bem ambiental, *commodities* ambientais, hiperconsumo, obsolescência.

ABSTRACT

This issue discusses the consumption needs of the modern society, which comes from the transitory pleasure as well as from the rapid obsolescence index reached by products and services, demonstrating that these levels of consumption, although they keep the economy growing and promote the development in poorer countries removing people from misery, are encouraging the use of natural resources in an unsustainable way. In this context, the present consumption may be used to preserve the environment and, at the same time, may promote development of the poorer countries by using a new market model based on environmental commodities. For that, a new interpretation of environmental property is necessary in order to allow that the environmental resources are extracted from nature, with the guarantee to all the citizens regarding the right of an environment ecologically balanced, right which may be used to build a new conception of environmental property.

Keywords: environmental property, environmental commodities, hiperconsumption, obsolescence.

AGRADECIMENTOS

Para realização deste trabalho, necessário foi abrir mão de momentos agradáveis com toda minha família, especialmente esposa e filhos, bem como importunar os amigos com conversas relacionadas ao tema abordado.

Agradecer a todos? Impossível!

Posso compartilhar a minha conquista e assim espero que compartilhem comigo, essa vitória.

À minha família e aos meus amigos, o meu maior patrimônio, muito obrigado por tudo!

Agradeço, ainda, a Amyra El Khalili, cujos debates foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

*Ao Igor e a Sofia, meus filhos; e a minha
esposa e companheira Camila.*

*Além do Horizonte deve ter
Algum lugar bonito
Prá viver em paz...*

*Onde eu possa encontrar
A natureza
Alegria e felicidade
Com certeza...*

*Lá nesse lugar
O amanhecer é lindo
Com flores festejando
Mais um dia que vem vindo...*

*Onde a gente pode
Se deitar no campo
Fazer amor na relva
Escutando o canto
Dos pássaros...*

*Aproveitar a tarde
Sem pensar na vida
Andar despreocupado
Sem saber a hora
De voltar...*

*Bronzear o corpo
Todo sem censura
Gozar a liberdade de uma vida
Sem frescura...*

*Se você não vem comigo
Tudo isso vai ficar
No horizonte esperando
Por nós dois...*

*Se você não vem comigo
Nada disso tem valor
De que vale o paraíso
Sem o amor?*

*Além do Horizonte
Existe um lugar
Bonito e tranquilo
Prá gente se amar...*

Roberto Carlos e Erasmo Carlos

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1. O CONSUMO	5
1.1. O prazer individual fomentado pelo “hiperconsumo” e motivado pela “obsolescência”	5
1.2. A inteligência do homem e o início do processo de apropriação e utilização dos recursos naturais no processo civilizatório	16
1.3. A crise econômica mundial de 2008 e a sua relação com a preservação do meio ambiente	32
2. O DIREITO AMBIENTAL	50
2.1. Direito ambiental brasileiro	50
2.2. O meio ambiente e os seus aspectos	65
2.3. As visões antropocêntrica, ecocêntrica e biocêntrica no direito ambiental	75
2.4. A correlação entre o consumo (direito do consumidor) e o meio ambiente (direito ambiental).....	84
3. OS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DO DIREITO AMBIENTAL.....	90
3.1. Os princípios do direito ao meio ambiente equilibrado, à sadia qualidade de vida e do acesso equitativo aos recursos naturais	94
3.2. O princípio da obrigatoriedade da intervenção do Poder Público.....	101
3.3. Os princípios da prevenção e da precaução.....	104
3.4. O princípio do desenvolvimento sustentável	111
3.5. O princípio do poluidor-pagador, do usuário-pagador e do protetor-recebedor	115
3.6. O princípio do direito humano.....	120
4. OS BENS	123
4.1. O bem jurídico.....	123
4.2. Os interesses difusos e o surgimento de uma nova categoria de bens	126
4.3. O bem ambiental	136
4.4. O novo conteúdo do bem ambiental	140
5. AS <i>COMMODITIES</i> AMBIENTAIS	156
5.1. Conceito.....	156
5.2. O tratamento diferenciado dos produtos e serviços de baixo impacto ambiental	165
5.3. Possibilidade de mercantilização de recursos naturais - o processo de apropriação do patrimônio ambiental	191
5.4. As <i>commodities</i> ambientais já existem?.....	195
5.5. Inserção social por meio de um novo mercado.....	204
6. CONCLUSÃO.....	211
BIBLIOGRAFIA	216

INTRODUÇÃO

O objetivo do presente trabalho é buscar fundamentação jurídica, constitucional e infraconstitucional, para subsidiar a formação de um novo modelo de mercado baseado nas *commodities* ambientais, que são produtos padronizados extraídos do meio ambiente, cujo processo produtivo busca, justamente, não só a preservação das próprias florestas mas, principalmente, a garantia do modo de viver das comunidades tradicionais e locais que são as mais interessadas na manutenção do seu modo de vida.

Para fundamentar esse novo modelo de mercado, é necessário demonstrar outra visão, ou uma nova concepção, de bem ambiental para apresentá-lo não como um recurso material ou imaterial que integra o meio ambiente em todos os seus aspectos ou constitua o amplo patrimônio ambiental brasileiro mas, sim, o bem ambiental como o próprio direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, possibilitando que os “recursos” sejam apropriados, sem que se venha a ferir a titularidade alheia e difusa do bem ambiental em sua visão atual.

Ao demonstrar que o bem ambiental é o direito que todos têm aos recursos materiais e imateriais que integram todos os aspectos do meio ambiente e o patrimônio ambiental brasileiro, revela-se uma cisão do modelo de consumo em duas modalidades distintas: o modelo atual de consumo - hiperconsumo - com a apropriação dos recursos ambientais que serão transformados em produtos e serviços comercializados em larga escala, com a concentração dos recursos financeiros da exploração de bens de titularidade difusa nas mãos dos grandes fornecedores, e outro modelo, em que a apropriação dos recursos ambientais é possibilitada, também, para serem transformados e comercializados, porém com

a distribuição dos recursos para as comunidades tradicionais e locais, visando à integração econômica, social e cultural desse grupo, possibilitando a exploração sustentável dos recursos naturais e ambientais.

A Emenda Constitucional 42/2003¹, introduziu uma significativa mudança no ordenamento constitucional pátrio, especialmente em sede de direito ambiental, tendo em vista que ampliou a necessidade da nossa ordem econômica e financeira, até então fundamentada na valorização da livre iniciativa e do trabalho humano com o objetivo de assegurar a todos existência digna, tendo, como um dos seus princípios, a defesa do meio ambiente, agora implementando um regime de tratamento diferenciado para produtos e serviços com baixo impacto ambiental.

A ordem econômica, que sempre privilegiou e elegeu como bem relevante a dignidade da pessoa humana contempla, agora, uma nova diretriz subordinada a essa ótica de privilegiar o ser humano, instrumentabilizando a possibilidade de discriminar, positivamente, produtos e serviços de baixo impacto ambiental.

Com essa nova ótica, surge a necessidade de uma nova leitura do conceito de bem ambiental que, neste trabalho, ganha novos contornos e passa a ser o direito que todos têm ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, garantindo, de forma plena e efetiva, a possibilidade de exploração de produtos extraídos do meio ambiente, como fonte geradora de

1 Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: I - soberania nacional; II - propriedade privada; III - função social da propriedade; IV - livre concorrência; V - defesa do consumidor; **VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003)**; VII - redução das desigualdades regionais e sociais; VIII - busca do pleno emprego; IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País. Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.

desenvolvimento econômico, social e cultural das comunidades mais pobres e, corriqueiramente, ligadas ao meio ambiente em que vivem, ao mesmo tempo em que garante a preservação do meio ambiente.

Diversos movimentos isolados necessitam de aglutinação para que se consolide, verdadeiramente, a formação de um novo modelo de mercado, aproveitando-se do momento pós-crise que demonstrou que o consumo é uma importante e fundamental ferramenta para a manutenção do equilíbrio da economia e, porém, pode receber um novo modelo que possa privilegiar a conservação do meio ambiente e o desenvolvimento social, econômico e cultural de certas comunidades, sem que estas duas situações sejam dicotômicas ou antagônicas.

Para a conciliação do desenvolvimento e da preservação, fomentada por um novo modelo de mercado, necessário se faz a promoção de uma nova interpretação do conceito e do conteúdo de bem ambiental, como forma de subsidiar a fundamentação jurídica desse novo modelo proposto, o mercado de *commodities* ambientais, que já existe em nosso país, porém de forma dispersa pela sociedade.

Neste trabalho é usado o método de compilação, com a opinião de vários autores, a partir da qual foi possível apresentar uma visão inovadora do conteúdo do bem ambiental baseada, sobretudo, na proposta formulada por Rui Piva (2000, *passim*), que não chega a desenvolver o tema, limitando-se a apresentar uma nova ideia.

A partir dessa proposta, tenta-se conciliá-la com o trabalho desenvolvido por Amyra El Khalili (2009, *passim*), de modo a apresentar uma fundamentação jurídica para

apresentação de um novo modelo de mercado, baseado nas *commodities* ambientais, mercado este que, de forma tímida e isolada, vem crescendo.

No trabalho há o destaque para algumas experiências brasileiras que utilizam o conceito de *commodities* ambientais, em que se procura associar o método da compilação com uma breve experiência real, expondo uma situação real com o modelo proposto, objetivando a demonstração da sua viabilidade, eis que atende a todos os princípios e diretrizes do direito ambiental brasileiro.

1. O CONSUMO

1.1. O prazer individual fomentado pelo “hiperconsumo” e motivado pela “obsolescência”

O homem vem mantendo relação de dependência com todos os recursos naturais e, certamente, essa relação de dependência, no modelo atual, jamais deixará de existir, por uma simples razão: o ser humano atingiu um nível de consumo para sua satisfação, comodidade e bem estar, que se torna impossível contemplar ou, sequer imaginar, a possibilidade de retroagir aos modelos remotos onde a dependência por recursos era tímida. Além disso, a redução de consumo num mercado totalmente interligado, 24 horas por dia, pode desencadear uma **recessão econômica** sem precedentes, que certamente gerará desemprego e muita miséria, num verdadeiro paradoxo com a necessidade de frear o consumo para a preservação do meio ambiente, cujo objetivo é assegurar qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

Antes, o consumo era de bens *in natura*, para sobrevivência, com o surgimento de uma ideia precária de propriedade sobre determinados bens. Hoje, há um contraste, pois o consumo de bens e serviços não garante a mera sobrevivência, mas possibilita ao homem atingir a **excelência do prazer individual**, gerando o aparente bem estar, também individual, marcado pelo “consumo da novidade”.

É bem verdade que o homem integra o meio ambiente e, muito embora possua inteligência suficiente para se apropriar e aproveitar de todos os recursos naturais e ambientais, a ganância imposta pelo consumo excessivo de bens e serviços, fundamentais para atingir o nível de bem estar e prazer alcançado na atualidade, está colocando em risco a relação de dependência do homem face aos recursos naturais, em razão da escassez destes, além dos irreversíveis danos ambientais ocasionados.

Inúmeros são os exemplos de escassez de recursos naturais que estão levando a sociedade a experimentar um colapso que certamente trará conflitos, desigualdade, sofrimento, violação de direitos, mais desequilíbrio ambiental, impondo-se uma situação caótica às presentes e às futuras gerações, na contramão das disposições constitucionais pátrias. Pode-se destacar as catastróficas previsões sobre as alterações climáticas em decorrência do aquecimento global que, no mínimo, fazendo uma previsão mais otimista, trarão a elevação do nível dos mares, a elevação de temperaturas que impulsionarão drásticas alterações na fauna e na flora, dentre outras diversas previsões mais graves, das quais muitas já experimentamos.

Mesmo diante do caótico quadro previsto, alguns países, como por exemplo os Estados Unidos, criam resistência para aderir ao protocolo de *Kyoto* - medida contemplada pela ONU para, em longo prazo, controlar a emissão dos gases causadores do chamado “efeito estufa” - para continuar promovendo o crescimento econômico e impulsionando o consumo exacerbado demonstrando, de forma clara, o retrato fiel do modelo atual de consumo totalmente insustentável, além do poder da economia e do mercado.

Paradigmas culturais são totalmente eliminados, em decorrência do consumo. Assistimos a China e a Rússia recebendo grandes empresas norte-americanas, como a *Coca-Cola* e o *Mac Donald's*, bem como os EUA que passam a ter a China como um dos maiores parceiros econômicos, ainda que existam diferenças políticas gritantes.

Nesse ponto, sobre o **rompimento das fronteiras culturais**, Lipovetsky e Charles (2004, p. 31) são precisos ao retratar esse momento:

“Chegamos ao momento em que a comercialização dos modos de vida não mais encontra resistências estruturais, culturais nem ideológicas; e em que as esferas da vida social e individual se reorganizam em função da lógica do consumo. A primeira e a segunda fase do consumo haviam tido como consequência a criação do consumidor moderno, arrancando-o às tradições e arruinando o ideal de poupança; a última fase estendeu ao infinito o domínio do consumo. Que a lógica da moda e do consumo permeou os espaços cada vez mais amplos da vida pública e privada é evidente.”

O rompimento de todas as barreiras, especialmente as barreiras culturais, tem um motivo comum, a era do “hiperconsumo”, ou seja, o consumo pelo prazer de meramente consumir. Para Lipovetsky e Charles (2004, p. 25 e 26), o modelo insustentável de consumo, o qual denominam de **hiperconsumo**, consiste:

“Um consumo que absorve e integra parcelas cada vez maiores da vida social; que funciona cada vez menos segundo o modelo de confrontações simbólicas caro a Bourdier; e que, pelo contrário, se dispõe em função de fins e de critérios individuais e segundo uma lógica emotiva e hedonista que faz que cada um consuma antes de tudo para sentir prazer, mais que para rivalizar com outrem. O próprio luxo, elemento da distinção social por excelência, entra na esfera do hiperconsumo porque é cada vez mais consumido pela satisfação que proporciona (um sentimento de eternidade num mundo entregue a fugacidade das coisas), e não porque permite exibir *status*.”

Não há mais tanta importância - ou esta ficou em segundo plano - o consumo para a ostentação social da exposição dos bens adquiridos (*status* social), pois o que o homem busca efetivamente, é o gozo privado marcado pelas sensações íntimas, imediatistas, que são realizadas em sua plenitude com o consumo de bens e serviços.

O homem moderno abandona a preocupação com a vida após a morte. Ressalta Chauí (2000, p. 302) que: “a divindade promete perdoar a falta originária, enviando um salvador, que, sacrificando-se pelos humanos, garante-lhes a imortalidade e a reconciliação com Deus.”; e a vida humana seria o período de estágio probatório para garantir a salvação divina e eterna nestas religiões salvacionistas (judaísmo, cristianismo e islamismo); mas hoje, a vida real tem como essência a busca do prazer individual, imediato e pleno, muitas vezes alcançado pelo consumo excessivo de bens e serviços.

O cristianismo concebe a vida do homem na Terra num vale de lágrimas, piedade e sofrimento em contraposição à vida de felicidade eterna, ofuscando a verdade da vida, à dor e à luta pela sobrevivência, impondo um regime de renúncia e resignação às virtudes humanas. É o mito da salvação, numa intensa recusa em reconhecer e admitir a condição da existência humana, numa verdadeira hostilidade à própria vida (NIETZSCHE, 1999, p. 10 e 11).

Direto ao ponto crucial do consumo pelo prazer ditado pela **moda**, Lipovetsky e Charles (2004, p. 60 e 62) são enfáticos:

“Enquanto o princípio-moda ‘Tudo o que é novo apraz’ se impõe como rei, a neofilia se afirma como paixão cotidiana e geral. Instalaram-se sociedades reestruturadas pela lógica e pela própria temporalidade da moda; em outras palavras, um presente que substitui a ação coletiva pelas felicidades privadas, a tradição pelo movimento, as esperanças do futuro pelo êxtase do presente sempre novo. Nasce toda uma cultura hedonista e psicologista que incita a satisfação imediata das necessidades, estimula a urgência dos prazeres, enaltece o florescimento pessoal, coloca no pedestal o paraíso do bem-estar, do conforto e do lazer. Consumir sem esperar; viajar; divertir-se; não renunciar a nada: as políticas do futuro radiante foram sucedidas pelo consumo como promessa de um futuro eufórico.”

O **hedonismo** se impõe da sociedade moderna, como a incessante busca do prazer sem limite, tendo o consumo um papel fundamental nessa busca no prazer absoluto, evidentemente falso e inatingível, pois sempre renovado pela busca do consumo do novo.

Como lidar com a mortalidade? Numa sociedade marcada pelo “hiperconsumo” como forma de alcançar o prazer e afastar a ideia da mortalidade, o consumo representa o instrumento para satisfação individual, e não é por menos que uma das maiores empresas, senão a maior empresa mundial de cartão de crédito, esse pequeno cartão de plástico que representa o passaporte para o mundo moderno do consumo, adota o seguinte *slogan* comercial: **Visa, porque a vida é agora!**

Na mesma linha de agressividade, uma grande montadora (Fiat) adota um *slogan* comercial semelhante: **A vida passa, vá de Fiat!**

São pequenas frases, mas muito marcantes e carregadas de simbolismo, mexendo com a mortalidade e a finitude dos seres humanos, um assunto perturbador, ao mesmo tempo em que, sorrateiramente, incentiva o consumo de bens e serviços, por meio da utilização do cartão de crédito ou aquisição de um novo veículo, para que o indivíduo consumidor possa alcançar o prazer individual, antes que a mortalidade o alcance e a possibilidade do prazer pelo “hiperconsumo” deixe de existir, negando a ideia natural da morte.

Em outras palavras, o que se lê significa: consuma antes que chegue a sua morte e viva o prazer intenso, imediato e pleno. Na dúvida, como somos mortais e a vida esta escorrendo pelos seus dedos, devemos consumir antes de morrer. Frio, assombroso, inescrupuloso, mas real. E isso é muito bem evidenciado por Lipovetsky e Charles (2004, p. 79 e 80) ao explicarem que o **hipersconsumo preenche o vazio da vida**, comparando-o a uma fênix emocional:

“Ninguém duvida de que, em muitos casos, a febre de compras seja uma compensação, uma maneira de consolar-se das desventuras da existência, de preencher a vacuidade do presente e do futuro. A compulsão presentista do consumo

mais o retraimento do horizonte temporal de nossas sociedades até constituem um sistema. Mas será que essa febre não é apenas escapista, diversão pascaliana, fuga em face de um mundo desprovido de futuro imaginável e transformado em algo caótico e incerto? Na verdade, o que nutre a escala consumista é indubitavelmente tanto a angústia existencial quanto o prazer associado às mudanças, o desejo de intensificar e reintensificar o cotidiano. Talvez esteja aí o desejo fundamental do consumidor hipomoderno: renovar sua vivência do tempo, revivificá-la por meio das novidades que se oferecem como simulacros de aventura. É preciso ver o hiperconsumo como uma cura de rejuvenescimento que se reinicia eternamente.”

A morte é simplesmente encarada, friamente, como a perda da chance de consumir e se tornar feliz!

Becker (1973, p. 11) aponta que:

“(…) a ideia da morte, o temor a ela, persegue o animal humano como nenhum outra coisa: ela é um dos maiores incentivos da atividade humana – atividade em grande parte destinada a evitar a fatalidade da morte, a vencê-la negando de algum modo ser ela o destino final do homem.”

Sustenta ainda Becker (1973, p. 70 e 71), que o homem vive em um intenso conflito, diferente do animal que age por instinto, o homem compreende o meio em que vive, relaciona-se com todos os animais mas carrega, em sua essência, a ânsia de saber de onde veio, por que veio, para onde vai e, principalmente, por que a sua vida é finita, o que lhe causa a mais dolorosa angústia existencial.

Como revela Nietzsche (1999, p. 31), sobre a aflição da modernidade:

“Agora não prevalece nenhum consolo mais, a aspiração vai além de um mundo depois da morte, além dos próprios deuses; a existência, juntamente com seu reluzente espelhamento nos deuses ou em Além imortal, é negada. Na consciência da verdade contemplada uma vez, o homem vê agora, por toda parte, apenas o susto ou absurdo do ser, entende agora o que há de simbólico no destino de Ofélia, conhece agora a sabedoria do deus silvestre de Silenos: sente nojo.”

Mas, hoje, o homem moderno encontra um meio de afastar a angústia da sua própria existência, finita, e o consumo se mostra uma forma de lhe trazer um momento de prazer, capaz de afastar a aflição da morte. Isso se torna um ciclo incessante e o consumo tem

que fazer parte do cotidiano da vida, alimentando o prazer que isola o “fantasma” da morte, da finitude da vida humana, missão essa que não é mais alcançada pela fé, exclusivamente, como em tempos passados.

O homem moderno substitui a igreja e os templos pelo templo mais sagrado do consumo, o *shopping center* e, atualmente, pelo consumo virtual, o que é possível por meio do vasto acesso à rede mundial de computadores, a *internet*, inaugurando uma nova forma de consumo enclausurado.

O consumo age como uma eficaz ferramenta que barra o pensamento sobre a finitude da vida, o verdadeiro e essencial dilema existencial do homem. Becker (1973, p. 67 *et seq.*) afirma que o homem desenvolve uma mentira vital para a negação da morte, de forma até mesmo instintiva, por meio de artifícios psicológicos de autoengano e autonegação que, em tempos modernos, podem ser muito bem expressos pelo prazer do consumo.

Revela Becker (1973, p. 87) que: “A ironia da condição do homem é consistir sua mais profunda necessidade em livrar-se da angústia da morte e do aniquilamento; mas é a própria vida que o desperta, e por isso temos de nos abster de estar totalmente vivos.”

Para alcançar a condição de livramento da morte, o homem é forçado a se utilizar de artifícios, dentre os quais o consumo que, na moderna sociedade, é o instrumental adequado, na medida em que não consiste, simplesmente, na aquisição de um bem ou serviço, mas é precedido do desejo, da vontade irresistível de ter, muitas vezes motivada pela agressiva publicidade.

A publicidade, agressiva ou não, é um produto da indústria cultural que impulsiona o consumo na medida em que forja os produtos às necessidades impostas à massa de consumidores, determinando as regras do próprio consumo, objeto do capitalismo moderno com a mola motora no desejo de posse constantemente renovado pelo progresso técnico e científico, controlado pela indústria cultural (ADORNO, 1999, p. 8).

A relação de desejo de um bem cria, no homem, a angústia pelo consumo retido, puro desejo, o que possibilita minimizar a angústia da morte. A satisfação com a aquisição daquele produto tão desejado tem seu clímax quase atingido quando o adquire, seguido de uma frustração, consequência da **obsolescência** que, automaticamente, cria a necessidade e o desejo por outro produto novo. O ciclo de desejo, prazer e frustração alimenta o hiperconsumo e, mais importante, nega a morte do indivíduo, a sua finitude, substituindo-as por uma mentira vital. A superação da morte pela religião ou pela reencarnação perde espaço nos tempos modernos, mas o homem sempre busca superar a consciência da sua própria morte no grupo ao qual pertence, grupo este imortal (Bobbio, 1991, p. 55), o que desencadeia a verdadeira angústia do seu próprio fim, em meio ao que continua eterno.

O bem estar, na sociedade moderna, ou “hipermoderna²”, como preferem Lipovetsky e Charles (2004, p. 25), é atingido pela aquisição do luxo emocional, experimental, psicologizado no íntimo do ser, que somente pode ser atingido pelo “hiperconsumo”, levando os bens e serviços a se tornarem obsoletos, numa velocidade jamais vista (LIPOVETSKY e ROUX, 2003, p 60-I, *apud* LIPOVETSKY e CHARLES, 2004, p. 25). Tornando-se os bens e serviços obsoletos, o prazer deixa de existir e a necessidade do gozo individual pela aquisição de um novo produto ou serviço se faz necessária, criando o denominado ciclo do

² “Uma sociedade liberal, caracterizada pelo movimento, pela fluidez, pela flexibilidade; indiferente como nunca antes se foi aos grandes princípios estruturantes da modernidade, que precisaram adaptar-se ao ritmo hipermoderno para não desaparecer.” (Lipovetsky e Charles, 2004, p. 26).

“hiperconsumo”, em que as empresas produzem cada vez mais, os cidadãos consomem cada vez mais, a distribuição de renda melhora de forma significativa, permitindo que as camadas mais pobres ingressem nessa “orgia de consumo” que resulta na exploração insustentável dos recursos naturais.

A **obsolescência** é muito bem observada por Lipovetsky e Charles (2004, p. 60) e é, sem dúvida, um marco da moderna sociedade marcada pelo hiperconsumo:

“No cerne do novo arranjo do regime do tempo social, temos: (1) a passagem do capitalismo de produção para uma economia de consumo de comunicação em massa; e (2) a substituição de uma sociedade rigorístico-disciplinar por uma “sociedade-moda” completamente reestruturada pelas técnicas do efêmero, da renovação e da sedução permanentes. Dos objetos industriais ao ócio, dos esportes aos passatempos, da publicidade à informação, da higiene à educação, da beleza à alimentação, em toda a parte se exibem tanto a obsolescência acelerada dos modelos e produtos ofertados quanto aos mecanismos multiformes de sedução (novidade, hiperescolha, *self-service*, mais bem-estar, humor, entretenimento, desvelo, erotismo, viagens, lazeres). O universo do consumo e da comunicação de massa aparece como um sonho jubiloso.”

O homem consome para o seu prazer, e essa sensação é temporária, pois o objeto do prazer logo é descartado por tornar-se obsoleto, e o homem busca o prazer novamente, “hiperconsumindo” e descartando aquele bem, muitas vezes seminovo e em perfeito funcionamento, mas tão frágil para gerar o prazer íntimo que somente pode ser fomentado pelo consumo do novo.

“Sem produção não há consumo, mas sem consumo tampouco há produção.” Essa premissa já foi apontada há muito tempo por Marx (1999, p. 32), que explica:

“(…) o consumo cria a necessidade de uma nova produção, ou seja, o fundamento ideal, que move internamente a produção, e que é sua pressuposição. O consumo cria o impulso da produção; cria também o objeto que atua na produção como determinante da finalidade. Se é claro que a produção oferece o objeto do consumo em sua forma exterior, não é menos claro que o consumo põe idealmente o objeto da produção, como imagem interior, como necessidade, como impulso e como fim. O consumo cria os objetos da produção de uma forma ainda mais subjetiva. Sem necessidade não há produção. Mas o consumo reproduz a necessidade.”

Esse é o ciclo atual e preocupante, o consumo gera demanda e a demanda aumenta a produção. Uma significativa melhora na distribuição de renda possibilita que as camadas mais pobres e miseráveis da população mundial possam ingressar no ciclo do “hiperconsumo”, e toda esta demanda de consumo obriga a exploração cada vez mais agressiva e insustentável dos recursos naturais.

As políticas governamentais dos países, hoje, são marcadas por metas que estabelecem o crescimento econômico, porém, tal crescimento somente pode ser alcançado pela elevação do consumo de bens e serviços, o que garantirá a satisfação do povo e a arrecadação recorde de receita tributária.

Como bem revela Azevedo (2008, p. 76 e 77), em contraposição aos indicadores acerca de fatores ecológico e sociais, a economia mostra sua outra face:

“Mas isso não interessa à concepção econômica atual, que se rege por princípios e dogmas alheios ao humano e ao social, sendo muito atentos, isso sim, aos interesses que governam o mundo. Vale dizer, esta outra concepção não interessa aos conglomerados econômicos e às empresas transnacionais, que detém o poder planetário e que ‘ditam suas políticas aos Estados e uniformizam o pensamento em escala mundial’. A mídia repete seu jargão metafórico, deixando de lado a realidade humana, preferindo falar em ‘reconfiguração’, ‘enxugamento’, ‘eficácia’ etc. Traduzindo esses termos enganadores, verifica-se que ‘*eficácia*’ é sinônimo de substituição dos homens por máquina, *competitividade* significa redução dos salários para fazer concorrência dos países onde vigem baixos salários, *racionalização* quer dizer eliminação dos postos de trabalho médios e, portanto, crescimento de uma inquietude explicável nas cidades e em seus subúrbios’.”

Não é preciso muito esforço intelectual para concluir, de forma clara, que esse modelo insustentável não garantirá nem às presentes, tampouco às futuras gerações, uma sadia qualidade de vida, através de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, senão uma falsa ideia de bem estar fundada na orgia do “hiperconsumo” com a satisfação momentânea:

Consuma, porque a vida é agora!

O retrato da sociedade atual é degradante, como bem revela Capra (2002, p. 217):

“As análises de estudiosos e líderes comunitários citados no decorrer deste livro deixam claro que a ‘nova economia’ está gerando um sem número de consequências danosas e relacionadas entre si - um aumento da desigualdade e da exclusão social, um colapso da democracia, uma deterioração mais rápida e extensa do ambiente natural e uma pobreza e alienação cada vez maiores. O novo capitalismo global criou também uma economia criminosa de amplitude internacional que afeta profundamente a economia e a política nacional e internacional dos diversos países. O mesmo capitalismo põe em risco e destrói inúmeras comunidades locais pelo mundo inteiro; e, no exercício de uma biotecnologia mal-pensada, violou o caráter sagrado da vida e procurou transformar a diversidade em monocultura, a ecologia em engenharia e a própria vida numa mercadoria.”

O consumo passa a ser o grande e único vetor de todos os hábitos e costumes do homem pós-moderno, onde produtos e serviços supérfluos passam a ser gêneros de necessidade, comportamento este induzido pelo agressivo marketing, alterando o meio ambiente cultural do homem, impondo um novo comportamento, atualmente, massificado pelo consumo (D’ISEP, 2009, p. 133 e 134).

Lipovetsky e Charles (2004, p. 46 e 47) apontam que a tomada de responsabilidade é a pedra de toque capaz de reverter esse caótico quadro experimentado na “hipermodernidade”; no âmbito coletivo, com a valorização da inteligência do homem e a mobilização das instituições, para que as futuras gerações estejam preparadas para os problemas presentes e futuros. Ressaltam que, embora a tomada de responsabilidade coletiva seja fundamental, a responsabilidade individual é imprescindível, posto que a modernidade reservou esse legado de autonomia.

A mudança, portanto, do atual modelo econômico é crucial para adequação do consumo às reais possibilidades de exploração racional dos recursos naturais, de modo a garantir a preservação ambiental e a sadia qualidade de vida para as presentes e futuras gerações. Lipovetsky e Charles (2004, p. 69 e 70), apontam esse novo desafio:

“Sem dúvida, os interesses econômicos imediatos têm precedência sobre a atenção para com as gerações futuras. Durante esse espetáculo de protestos e de chamamentos virtuosos, a destruição do meio ambiente continua: o máximo de apelos à responsabilidade de todos, o mínimo de ações públicas. Mas o fato é que as preocupações referentes ao futuro planetário estão bem vivas; elas habitam e alertam permanentemente a consciência do presente, alimentando as controvérsias públicas, solicitando medidas de proteção para o patrimônio natural. O presente total da rentabilidade imediata pode dominar, mas não continuará assim indefinidamente. Mesmo que o ecodesenvolvimento ainda esteja longe de dispor dos meios técnicos e sistemas reguladores dos quais necessita, ele já começa, aqui e ali, a alterar certas práticas. No amanhã, essa dinâmica deve ampliar-se. É pouco provável que a consciência e as limitações de longo prazo não produzam efeito; elas transformarão tanto as práticas presentistas quanto os modos de vida e de desenvolvimento. Prepara-se um neofuturismo que não se assemelhará ao futurismo revolucionário imbuído de espírito sacrificial: é sob os auspícios da reconciliação com as normas do presente (emprego, rentabilidade econômica, consumo, bem estar) que se procura a nova orientação para o futuro.”

Não se espera uma mudança brutal e rápida, mas ao menos despertar a possibilidade de manter a economia aquecida com o consumo, porém, por meio de um consumo que confira maior sustentabilidade, priorizando a conciliação entre preservação e desenvolvimento, sempre objetivando a dignidade da pessoa humana.

1.2. A inteligência do homem e o início do processo de apropriação e utilização dos recursos naturais no processo civilizatório

Após o estudo do modelo de consumo atual, é imprescindível a abordagem da evolução do homem, na história, para que se possa compreender o caminho percorrido desde o homem primitivo e nômade, um “quase selvagem”, para se chegar ao homem inserido no modelo econômico atual e insustentável do hiperconsumo e da rápida obsolescência dos produtos e serviços.

O consumo nem sempre foi tão exacerbado como no modelo atual, denominado “hiperconsumo”. O homem mais ancestral vivia em perfeita harmonia com o meio ambiente, na medida em que se utilizava somente dos recursos naturais necessários para a sua sobrevivência, nada mais. Utilizava os recursos tal qual um animal selvagem os utiliza, ou seja, sem desperdício, com um perfeito equilíbrio ambiental, o que propiciava a regeneração completa dos recursos coletados e do meio ambiente, então afetado pela ocupação e extração de tais recursos (TRENNEPOHL;TRENNEPOHL, 2010, p. 1).

O marco fundamental considerado um divisor de águas entre um modelo de consumo sem impacto e o início de um novo modelo que passa a gerar impacto surge quando o homem se fixa em um lugar e, a partir daí, abandona o extrativismo puro e simples, característica essa principal dos povos nômades. Passa este homem, “quase selvagem”, a cultivar lavouras, caracterizando o primeiro passo para a exploração dos recursos naturais, pois começa a dominar o meio ambiente. Por qual motivo o homem passa a se fixar em um lugar? Trennepohl e Trennepohl (2010, p. 2) não se preocupam especificamente com o motivo, mas sim, com a consequência:

“Se foi porque não queriam mais deixar os mais fracos e mais velhos para trás ou apenas para se tornar mais fortes e menos expostos aos predadores em terreno desconhecido, os homens começaram a se agrupar e a se fixar por muito mais tempo num mesmo sítio.”

Se por um lado, quando nômades, os “quase selvagens” ignoram o contexto em que vivem, mergulhados numa ignorância sem precedentes em relação ao mundo, interagem com o meio ambiente sem causar qualquer impacto (ainda que inconscientemente, seguindo os seus instintos) que, se ocorre, é completamente absorvido pelo meio ambiente que fornece os recursos necessários para sua sobrevivência (TRENNEPOHL;TRENNEPOHL, 2010, p. 1).

Atualmente, por outro lado, o homem dito evoluído, detentor de uma inteligência incomparável com os “quase selvagens”, não consegue sobreviver sem causar impactos e danos que, via de regra, são irreversíveis e irreparáveis ao meio ambiente, comprometendo até mesmo a sua própria sobrevivência.

Entre o “quase selvagem” e o homem pós-moderno, o ser humano evolui e deixa de ser um animal selvagem: o *homo*, derivado da cadeia do homínido e ancestral do homem moderno, surge na África, onde desenvolve a habilidade de ficar ereto (*homo erectus*), um fenômeno que atua como fator selecionador da espécie, surgindo o *homo habilis*, com habilidade para utilizar ferramentas. Teorias explicam que o homem fica ereto, pela necessidade de fabricação de instrumentos ou pela necessidade de comer sementes sendo que, em ambas as hipóteses teóricas, uma condição e uma característica essencial são comuns: a necessidade de liberação das mãos para fabricar e utilizar as ferramentas ou até mesmo colher sementes.

Ereto, seja fabricando ferramentas ou colhendo sementes, a habilidade do *homo habilis* na movimentação de suas mãos e seus dedos, desencadeia, paralelamente, a fala, tendo em vista que as regiões que coordenam os movimentos das mãos, da língua e das cordas vocais encontram-se muito próximas no cérebro humano (CAPRA, 2002, p. 72 e 73).

Não se pode negar, então, o surgimento da inteligência humana (GOLEMAN, 1995, p. 24 e 25), ainda que num estágio primitivo, pois o que era uma mera necessidade para a identificação dos odores, da reprodução, do perigo, etc., instintivamente, dá lugar ao lobo olfativo e o desenvolvimento do sistema límbico, com duas ferramentas imprescindíveis: a capacidade de aprendizagem e de memória.

Outra camada é adicionada ao nosso cérebro primitivo, nesse processo evolutivo, o neocórtex, que é a sede do pensamento humano, característica do homo *sapiens sapiens* que o diferencia dos demais seres vivos, pois desenvolve a capacidade para receber, armazenar e processar informações transformando-as em conhecimento.

Apto a transformar informação em conhecimento, o que foi possibilitado pela evolução biológica, torna-se possível a evolução cultural do homem, fenômeno este que é marcado, sobretudo, pelo processo civilizatório, do mais primitivo, até a civilização moderna, tornando hoje o nosso planeta, em grande escala, urbanizado.

O “produto bruto” transformado, o homem, é idêntico ao homem primitivo da cadeia do *homo sapiens sapiens*, possui as mesmas potencialidades e capacidade de desenvolvimento. Não há uma evolução biológica dessa espécie, mas sim uma plena evolução cultural em razão da aptidão da inteligência da qual foi dotada o homem (FREIRE-MAIA, 1988, p. 318).

Atualmente, após a era agrícola e a industrial, a civilização moderna ingressa na “era da informação” (FIORILLO, 2000, p. 59), marcada pela plena e rápida troca de informações, desencadeando um processo de **evolução cultural** nunca visto antes. O grande problema do ser humano, na atualidade, em que pese a sua inteligência, não é o acesso à informação mas, sim, a administração da quantidade de informação que recebe para transformá-la em conhecimento pois, ainda que o homem tenha desenvolvido inteligência, esse ser é limitado. Mas, essa quantidade de informação recebida não impede a continuidade do processo de evolução cultural. Tudo o que o homem fabrica é decorrente da sua cultura, das peças de teatro ao tijolo, das sinfonias aos martelos, dos sistemas políticos às geladeiras, a

transmissão desses conhecimentos forma a herança cultural e as mudanças ao longo desse fluxo constituem a evolução cultural (FREIRE-MAIA, 1988, p. 310); hoje, a herança cultural revela o “hiperconsumo”.

Evoluído do ponto de vista biológico e cultural, dotado de inteligência, resta saber qual o motivo que levou o ser humano a viver em sociedade. Capra (2002, p. 21) explica que a base da vida social surge como uma necessidade de assegurar e garantir a própria sobrevivência da espécie humana por um simples motivo: a absoluta inépcia de seus filhotes que nascem prematuros às condições externas, ou seja, uma necessidade puramente biológica que interpretada pelo homem inteligente, leva-o a formar famílias e comunidades de apoio que, agrupadas, constituem as sociedades.

Portanto, a fragilidade do ser humano o leva a se fixar em determinado lugar (TRENNEPOHL; TRENNEPOHL, 2010, p.2) e a constituir uma sociedade (CAPRA, 2002, p. 21).

Inegável que a evolução biológica desencadeia as evoluções culturais e sociais, sendo que estas duas, quando não se confundem são, no mínimo, concomitantes, pois uma subsidia o desenvolvimento da outra. A revolução agrícola, início do processo civilizatório, pode ser considerada um marco na evolução cultural, pois conforme o homem se fixa em um determinado lugar, acumula provisões para o futuro incerto, encontrando tempo necessário para refletir sobre o processo de civilização, do qual já deu início (PEREIRA, 2002, p. 74). Mas, o homem não se limita a fixar-se em um único lugar, com maior mobilidade e velocidade de movimentação do grupo, que agora se diferencia, e muito, dos outros animais, sendo fabricantes de ferramentas, com habilidade superior de comunicação, podendo se

locomover muito mais rápido e em grupo o que assegura, certamente, a sobrevivência dos ancestrais e a existência do próprio ser humano.

A movimentação do homem, nessa remota época, divide a humanidade primitiva em dois grandes grupos, os africanos que se encontram isolados e os não-africanos, também conhecidos como eurasiáticos, que passam a ocupar a Ásia, a Austrália, a Nova Guiné, a América do Norte a partir do estreito de Bering, depois de transporem o canal de Suez, que divide a África e o Oriente Médio, a porta de entrada para um novo mundo. Surge, assim, o homem primitivo, denominado *homo sapiens sapiens*, dotado de capacidade para utilização de ferramentas, com a possibilidade de desenvolvimento de linguagem corporal e oral, além da rápida locomoção, o que marca o início da evolução do homem pela utilização e apropriação dos recursos naturais.

O europeu primitivo, também chamado de homem de Cro-Magnon, passa a enterrar seus mortos com rituais e com objetos que usam em vida. Pela primeira vez, essas sociedades sentem a necessidade de estabelecer regras - é preciso definir quem pertence à família e com quem se compartilham os alimentos, quais objetos são de uso coletivo e quais são privados.

Confirma-se, a partir de então, o processo de apropriação dos recursos naturais de um ser humano em detrimento dos demais, marcando o início da ideia, ainda que primitiva, da posse e propriedade sobre determinados bens ou, em outras palavras, nasce a ideia do consumo, num processo civilizatório que se estende até os dias atuais.

Quem melhor representa o processo civilizatório é o antropólogo Darcy Ribeiro (1998b, *passim*); pois explica que tal processo tem início com a **revolução agrícola**, ou seja, quando o homem constitui um modelo tímido de sociedade e se fixa em um determinado lugar, o que ocorre há, aproximadamente, 10.000 anos, sendo que, até então, o número de integrantes de um grupo é limitado pela capacidade de produção de alimentos, num sistema de estagnação que perdura por mais de meio milhão de anos anteriores a este marco revolucionário.

A revolução agrícola

Nesta primeira revolução, que inaugura o processo civilizatório do homem com a sua fixação em determinado lugar, há duas etapas distintas que a caracterizam. A primeira etapa marca o aparecimento das *Aldeias Agrícolas Indiferenciadas*, onde o plantio de tubérculos e cereais é dominante, mais tarde com a criação de animais, mas sem serem utilizados para a tração (RIBEIRO, 1998b, p. 81).

Surgem ainda, posteriormente, as *Hordas Pastoris Nômades*, tendo como característica principal e predominante, a criação de animais, com explosão demográfica moderada, em consequência da elevação da produção de alimentos, especialmente o consumo dos animais, além da utilização de suas peles e de sua força na tração e montaria (RIBEIRO, 1998b, p. 84).

O convívio social, além da família, já passa a ser uma necessidade, especialmente para a defesa do território, desabrochando o senso comum de coproprietários

(RIBEIRO, 1998b, p. 87), marcando o surgimento do que poderíamos chamar, timidamente, de um “grupo social”.

A revolução urbana

Fixado em um determinado lugar e com a existência de um grupo social definido, dotado de inovações tecnológicas, acumuladas durante a revolução anterior, que garantiram uma gama grande de produtos agrícolas e uma melhor eficácia no processo produtivo (RIBEIRO, 1998b, p. 90), desencadeia-se, naturalmente, a **revolução urbana** que supera o período das **sociedades arcaicas**, há aproximadamente 7.000 anos, surgindo dois novos modelos tímidos de Estado, os chamados *Estados Rurais Artesanais* e as *Chefias Pastoris Nômades*, divididas em urbanas e rurais, com identificação étnica e cultural, sendo os primeiros ensaios de dominação política.

Com os *Estados Rurais Artesanais*, há grande difusão de tecnologia, especialmente a metalurgia, bem como a incorporação de valores e tradições culturais, com o desenvolvimento paralelo das *Chefias Pastoris Nômades*, sendo marcante nessa revolução a formação caracterizada das populações rurais e urbanas, uma dependente da outra (RIBEIRO, 1998b, p. 103). O controle sobre o meio ambiente é notável, a *urbis*, altera completamente o meio ambiente natural, constituindo uma nova forma: o artificial.

A revolução do regadio

A **revolução do regadio**, há cerca de 3.000 anos, marca o início do período das **civilizações regionais**, com o desenvolvimento de técnicas de irrigação, num complexo sistema de comportas e canais (RIBEIRO, 1998b, p. 124) com o desenvolvimento, nas cidades, de diques, aquedutos, porto e outras obras que caracterizam as cidades.

Surgem os *Impérios Teocráticos de Regadio*, caracterizados pela concentração de poderes políticos e militares, ao lado da concentração da igreja e dos processos mercantis, com a autoridade dos deuses exercida pelos seus representantes na Terra, uma espécie de “divindades vivas” (RIBEIRO, 1998b, p. 126), com um modelo de Estado controlado juntamente com a religião, monopolizando as atividades produtivas e comerciais.

A revolução metalúrgica

Consolidado o modelo de Estado controlado também pela religião, a necessidade de expansão territorial é iminente e a revolução do regadio, esta marcada pela estruturação das grandes cidades, enseja o surgimento da **revolução metalúrgica**, há aproximadamente 2.000 anos, que propiciou o desenvolvimento da força bélica, indispensável para o domínio de novos territórios, o que se mostrou necessário com o crescimento das cidades no período das civilizações regionais. Para manufatura do material bélico, especialmente pelo processo da forja do metal para fabricação de armas, machados, pontas de lanças, rodas, eixos, etc. (RIBEIRO, 1998b, p. 139 e 140), uma nova classe social surge, os *ergasterions*, que são os produtores (fornecedores) de estaleiros, serrarias, olarias e etc., grupo

este geralmente formado pelos escravos que são capturados no processo de expansão territorial.

Essa sociedade é caracterizada pela formação de *Impérios Mercantis Escravistas*, com a institucionalização da propriedade individual da terra, ampla liberdade de comércio e a possibilidade de captura de prisioneiros, transformados em escravos (RIBEIRO, 1998b, p. 140), como elucidado no parágrafo anterior. Notável a preocupação do processo de produção, ainda que por meio de escravos, para instaurar-se o processo de mercantilização, de modo a enriquecer estes impérios, demonstrando a aptidão do homem para a constituição de um modelo capitalista, ainda que esse modelo seja embrionário.

Um processo tão promissor é, então, interrompido pelo ostracismo da idade média: durante o período da **revolução metalúrgica**, a elite controladora dos *ergasterions* perde sua força em detrimento da Igreja Católica que, paulatinamente, monopoliza e mina a vida econômica, com a imposição da cobrança de elevados dízimos (RIBEIRO, 1998b, p. 148), forçando a sociedade a mergulhar na chamada regressão feudal, avançando no tempo sem grandes conquistas ou descobertas, impondo uma política de misericórdia.

A revolução pastoril

A **revolução pastoril** é a responsável pelo rompimento do feudalismo, o que ocorreu há, aproximadamente, 800 anos. Muito embora a revolução pastoril possa, inicialmente, parecer um retrocesso no processo civilizatório, pois as suas características remontam à época anterior a revolução urbana, importante é destacar que o feudalismo

interrompeu completamente o processo civilizatório, mergulhando a sociedade na estagnação evolutiva e, para romper essa estagnação, a revolução somente ocorre de forma gradativa, e o comércio praticado entre os feudos, que se encontra completamente isolados e cercados, cresce de maneira inesperada. Esse é o resultado de uma força natural da ambição do homem pela riqueza e pelo lucro, duas essências fundamentais do capitalismo, o que revela a chamada “classe burguesa”, que ganha força econômica e política ao lado da Igreja, com o surgimento dos *Impérios Despóticos Salvacionistas*.

Não obstante, estes Impérios exercem poder totalmente absoluto e arbitrário sobre seus súditos, marcando a época em que o homem, buscando salvar mais almas pagãs, se lança ao mar. Esta “fúria sagrada” oculta o interesse marcante dessa expansão territorial: o econômico. As crenças são usadas para aliciamento de etnias, impondo-lhes a “verdade” divina da qual são os únicos portadores (RIBEIRO, 1998b, p. 153), o que ocorre não só com a religião cristã caracterizada, sobretudo, pelas “cruzadas”, mas também com a religião masdeísta (ensinamentos da Zaratustra³, Zoroastro dos gregos), o islamismo (RIBEIRO, 1998b, p. 154), etc.

3 As revelações e profecias de **Zaratustra** estão contidas nos *Gathas*, cinco hinos que formam a mais antiga parte livro do Masdeísmo, o *Avesta*. Os *Gathas* datam do final do segundo milênio a.C. Foram escritos numa língua do nordeste do Irã, aparentada ao sânscrito, o *avestan* gático. Originalmente, esses hinos eram transmitidos oralmente. Grande parte do *Avesta* original foi destruída, com a invasão de Alexandre Magno e com o domínio posterior do Islamismo. As escrituras sagradas do Masdeísmo, o *Avesta* ou *Zend-Avesta*, como se tornaram mais conhecidas no ocidente, significam "comentário sobre o conhecimento". O Zoroastrismo é uma das religiões mais antigas e de mais longa duração da humanidade. Seu monoteísmo influenciou as doutrinas judaica, Cristãs e Islâmicas. Após o domínio Islâmico do Irã, o Masdeísmo passou a ser religião de uma minoria, que passou a ser perseguida pela nova religião hegemônica. Por isso, parte dos seguidores remanescentes migrou para o noroeste da Índia, onde foi estabelecida a comunidade Parsi. No Irã, permanece ainda a comunidade Zardushti. Atualmente, o número total de seguidores do Masdeísmo (Zoroastrismo) não chega a 120 mil, distribuídos em pequenas comunidades rurais. Por ser uma religião étnica, o Masdeísmo geralmente não permite a adesão de convertidos. Na atualidade há uma maior flexibilidade, devido à migração, à secularização e aos casamentos realizados entre etnias distintas. Como já mencionado, a base da doutrina de Zaratustra é o dualismo Bem-Mal. O cerne da religião consiste em evitar o mal por intermédio de uma distinção rigorosa entre Bem e Mal. Além disso, é necessário cultivar a sabedoria e a virtude, por meio de sete ideais, personificados em sete espíritos, os Imortais Sagrados: o próprio Ahura Mazda, concebido como criador e espírito santo; Vohu Mano, o Espírito do Bem; Asa-Vahista, que simboliza a Retidão Suprema; Khsathra Varya, o Espírito do Governo Ideal; Spenta Armaiti, a Piedade Sagrada; Haurvatât, a Perfeição; e Ameretât, a Imortalidade. Estes deuses enfrentam constantemente as forças do Mal, os maus pensamentos, a mentira, a rebelião, a doença e a morte. O

A revolução mercantil

A incessante busca pela expansão territorial desencadeia e revela o objetivo obscuro e oculto dos *Impérios Despóticos Salvacionistas*: a atividade mercantil. Para assegurar o mercantilismo, torna-se necessário o desenvolvimento de novas artes e métodos de guerras, com o aperfeiçoamento do material bélico por meio do desenvolvimento das armas de fogo (RIBEIRO, 1998b, p. 165).

A **revolução mercantil** ocorre há cerca de 500 anos, marcando o aparecimento das **civilizações mundiais** que são formadas pelos *Impérios Mercantis Salvacionistas*. Estes reestruturam o sistema mercantil europeu e amadurecem a formação do capitalismo moderno tendo, como uma de suas principais consequências, a conversão da mão de obra rural, caracterizada pela atividade comunitária, em mão de obra comum, que produz e consome, criando demanda e oferta, o que é fundamental para o capitalismo.

Por outro lado, os *Impérios Mercantis Salvacionistas* interrompem o processo civilizatório em diversos lugares do mundo, rompendo abruptamente o curso natural do desenvolvimento cultural e social, especialmente nos países do cone Sul, como aponta Pereira (2002, p. 72):

“A situação das tribos sul-americanas no ano de 1500 da era cristã talvez fosse a mesma das tribos de bugres europeus quatro ou cinco mil anos antes da história cristã. Se aqueles, ao longo do processo de ocupação lusitana e hispânica, não tivessem sofrido um processo de extermínio quase total, e, posteriormente, o de completa degradação social do que sobrou do massacre, é provável que alcançassem, com o correr do tempo, o nível cultural dos povos adiantados dos Andes e, depois, o das populações da Europa renascentista.”

príncipe destas forças é Angra Mainyu, o Espírito Hostil, também conhecido como Arimã.
<<http://pt.wikipedia.org/wiki/Zaratustra>>

A revolução industrial

Por fim, a mais importante e marcante revolução, especialmente para o objeto de estudo deste trabalho e que sinaliza o surgimento de uma sociedade moderna de consumo, caracterizada pela produção e consumo em massa é, sem dúvida, a **revolução industrial** há, aproximadamente, 200 anos. O resultado imediato desta revolução é, sem dúvida, a produção em série, como característica fundamental da revolução industrial, com a disponibilização mais rápida e diversificada de produtos, com grande oferta, necessitando da formação de uma massa de consumo ou, em outras palavras, de um exército de consumidores aptos para consumirem tudo que é produzido, com a criação de elementos para agilizar, fomentar e induzir o consumo em massa, tais como o *marketing*, o crédito, o fluxo do capital e as necessidades inúteis, dentre outras milhares de ferramentas, elementos que vigoram e sustentam a nova ordem capitalista globalizada.

As técnicas de vendas que são desenvolvidas desde a revolução industrial passam a ser cada vez mais agressivas, para destacar as qualidades dos produtos ofertados em relação aos demais, com o nítido objetivo de induzir o consumo, desencadeando mecanismos de crédito que possam atender aos anseios da massa de consumidores (DONATO, 1993, p. 16).

Nesse contexto, com a necessidade de criação de uma massa de consumidores é imperioso destacar o processo de geração destes consumidores:

“Quando os grandes latifundiários Ingleses eliminaram seus *retainers* (agregados) que consumiam parcelas da produção excedente de suas terras; quando seus arrendatários expulsaram os pequenos camponeses etc., uma massa duplamente livre de mão de obra foi lançada ao mercado de trabalho: livre das antigas relações de clientela, de servidão ou de prestação de serviços; mas livre, também, de todos os bens e de toda forma de existência prática objetiva, livre de toda propriedade. Tal massa ficara reduzida à alternativa de vender sua capacidade de trabalho, à mendicância, à vagabundagem ou ao roubo como única fonte de renda. A história

registra que ela primeiro tentou a mendicância, a vagabundagem e a delinquência, mas que se viu afastada desse caminho e foi empurrada, a seguir, à estreita senda que levava ao mercado de trabalho, por meio do patíbulo, do cepo e do chicote.” (MARX, *Carta y artículos sobre a India*, 1966, Córdoba, *apud* RIBEIRO, 1998b, p. 177)

Até mesmo a escravidão é alvo de crítica na revolução industrial, haja vista a necessidade de se trocar os escravos pelos consumidores, sem os quais o processo produtivo restaria estagnado em prateleiras. Os ingleses, então, tornam-se antiescravistas:

“Historiadores do século XIX escreveram que tudo começou com a chamada ‘revolução industrial’ (ou uma delas). Teares mecânicos em lugar dos teares manuais. A produção de tecidos triplicando em razão do progresso. A necessidade de criar multidões de novos consumidores. A Europa tronara-se mercado pequeno demais, as Américas surgiam como um novo e ainda mais promissor centro de consumo. Contudo, aos escravos não é dado o privilégio de consumir, visto como não recebem, salários. Operários assalariados, esses convertem-se em alvos das vendas em massa.” (PEREIRA, 2002, p. 142 e 143)

Prevê, equivocadamente, o antropólogo Darcy Ribeiro, que após a revolução industrial, viver-se-á a **revolução termonuclear** (1998b, 231 *et seq.*) que, de fato, é notoriamente substituída pela revolução que muitos denominam como “era da informação”, onde as questões termonucleares, antes o mito da guerra fria, cedem lugar à insaciável necessidade de geração de energia para alimentar a rede de informação que gera, na era globalizada, a chamada “sociedade de informação” ou “sociedade do conhecimento” (BARROS, 2000, p. 14).

Fiorillo (2000, p. 59), citando Giovanni Giovannini, sustenta que “(...) após a era agrícola e a industrial, a civilização entrou na ‘era da informação’.”; nesse sentido, Capra (2002, p. 143) aponta que: “Assim como a Revolução Industrial deu origem à ‘sociedade industrial’, assim também a nova revolução da Informática está dando origem à ‘sociedade da informação’.”; ou ainda: “(...) é pela tecnologia que nós caracterizamos os grandes períodos da civilização humana - a Idade da Pedra, a Idade do bronze, a Idade do Ferro, a Era Industrial e a Era da Informática.” (CAPRA, 2002, p. 104)

A característica comum das revoluções no processo civilizatório

O ponto comum de toda revolução ao longo do processo civilizatório é, sem dúvida, a produção, vital para assegurar e fomentar a evolução do ser humano, haja vista a possibilidade de reestruturação do modo de vida das antigas sociedades, produção esta que vai desde os alimentos, até outros produtos mais complexos, chegando à revolução industrial com a padronização de produtos possibilitando a expansão do consumo.

Sem produção não há consumo, mas sem consumo tampouco há produção (MARX, 1999, p. 32). Esta regra é contemporânea e pode representar a verdadeira síntese do capitalismo moderno, substituindo o “consumo” pelo “hiperconsumo” e adicionando, à produção, os elevados níveis de “obsolescência” dos produtos, o que fomenta o consumo na sociedade massificada, revelando que entre o consumo e a produção, há uma dependência irresistível e insuperável do homem pelo prazer do novo.

Malthus⁴ estuda o crescimento populacional, comparando-o aos níveis de produção de alimentos e aponta, segundo a sua teoria (Teoria Populacional Malthusiana), que o crescimento da população ocorre em progressão geométrica, ao passo que o crescimento da produção de alimentos se dá em progressão matemática concluindo, em 1798, que o controle de natalidade é inevitável para afastar a fome.

A realidade atual é bem diferente e mais brutal: a quantidade de alimentos, a oferta, é superior à demanda, pois esta se encontra retida em razão, única e exclusivamente, das populações de baixa renda não terem recursos para adquiri-las, restando abandonadas às

⁴ Thomas Malthus. < http://pt.wikipedia.org/wiki/Teoria_Populacional_Malthusiana>

mazelas da fome. Há muita gente que passa fome e um contingente cada vez maior de excluídos da capacidade de obtenção de qualidade e dignidade de vida, trabalho e consumo, como bem revela Capra (2002, p. 217):

“As análises de estudiosos e líderes comunitários citados no decorrer deste livro deixam claro que a ‘nova economia’ está gerando um sem número de consequências danosas e relacionadas entre si - um aumento da desigualdade e da exclusão social, um colapso da democracia, uma deterioração mais rápida e extensa do ambiente natural e uma pobreza e alienação cada vez maiores. O novo capitalismo global criou também uma economia criminosa de amplitude internacional que afeta profundamente a economia e a política nacional e internacional dos diversos países. O mesmo capitalismo põe em risco e destrói inúmeras comunidades locais pelo mundo inteiro; e, no exercício de uma biotecnologia mal-pensada, violou o caráter sagrado da vida e procurou transformar a diversidade em monocultura, a ecologia em engenharia e a própria vida numa mercadoria.”

Esse quadro caótico revela que muitas pessoas são excluídas das relações de consumo, forçando-as a viver sem dignidade, sem bem estar, sem acesso aos recursos ambientais, bem como aos produtos e serviços da sociedade moderna, suportando o ônus do crescimento e desenvolvimento de uns, na contra mão do desenvolvimento sustentável.

Ressalta Azevedo (2008, p. 80) que a crise atual enfrenta pela civilização é econômica, ditada pelas regras do consumo ilimitado, pois a regra que vigora na economia global é: “(...) o interesse na produção de bens é sobrepujado pelo mercado financeiro, consagrando-se o empobrecimento da maioria e a fragilização das instituições políticas.” e, como consequência, os resultados avassaladores se mostram marcantes no meio ambiente.

1.3. A crise econômica mundial de 2008 e a sua relação com a preservação do meio ambiente

Para a abordagem da crise econômica mundial do último ano com destaque para seus aspectos positivos, importantes para este trabalho, torna-se imprescindível uma breve e superficial análise do modelo econômico moderno para, além de se compreender a economia contemporânea, entender os motivos que levaram à depressão que hoje dá sinais de recuperação e, sobretudo, destacar o ponto de conexão com o tema desta pesquisa.

A economia moderna teve o seu início com a polarização entre países que compunham dois grandes blocos econômicos. O primeiro, com os chamados **países de primeiro mundo**, tendo a economia fundada no modelo capitalista e, como guardião, os EUA. O segundo, com os chamados países de segundo mundo que, muito embora não tenham essa nomenclatura em comum, mas sim conhecidos como **bloco comunista ou socialista**, revelam os países com economia centrada no comunismo e no socialismo tendo, como guardiã suprema, a extinta URSS⁵, liderada pela Rússia.

Em situação totalmente à deriva dos dois grandes blocos que polarizavam o poder econômico, encontravam-se os **países do terceiro mundo**, bloco este integrado pelos países miseráveis, pobres e em desenvolvimento, numa massa comum sem muita identidade com qualquer guardião.

⁵ União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Esse modelo polarizado com a participação de países inexpressivos, os de terceiro mundo, está superado e, como bem adverte Krugman (2009, p. 10 e 11), a questão política é, sem dúvida, um fator de interferência na economia mundial, o que se revela de forma muito clara com o colapso do socialismo, tanto como ideologia dominante ou racional, que teve como força motriz desse colapso, a decadência da União Soviética, desencadeando e desestruturando os países do segundo mundo, a partir de 1989, com o desmoronamento em 1991.

O modelo socialista⁶ somente se manteve no poder em razão da guerra e da fome, sustentáculos fadados ao fracasso, e esse fracasso foi demasiadamente repentino e rápido, o que promoveu uma reestruturação da economia em escala mundial, com o abandono do modelo polarizado entre países de primeiro e segundo mundo, e os países de terceiro mundo, deixando alguns países que integravam o bloco socialista lançados à mais pura sorte com o desmoronamento da guardiã União Soviética.

Atualmente, fala-se e se ouve, claramente, sobre uma divisão entre países ricos, pouco importando o regime econômico intitulado eis que, na prática, são todos capitalistas; os países emergentes, onde se incluí o Brasil, que se deslocaram da condição de países de terceiro mundo para um bloco de países que, por estarem em pleno processo de desenvolvimento, atraem os interesses econômicos do mundo; e, por fim, os países pobres.

Krugman (2009, p. 12) aponta que o colapso socialista ocorreu em razão da perda do sonho revolucionário, sonhe esse que inspira Fidel castro, Che Guevara, Bolívar, bem como as guerrilhas do cone sul, FARC's, Sendero Luminoso, Zapatistas, e tantas outras

⁶ De cada um, conforme suas necessidades, a cada um, conforme suas necessidades.

que, senão extintas, associam-se ao crime organizado para se manter vivas, porém sem uma ideologia socialista fortes, fadadas ao reconhecimento de suas existências em artigos de *souvenir*.

Abandonada a ideia do socialismo, qual o ideal que vigora hoje? Krugman (2009, p. 14) responde, muito embora assevere que esta situação, de certo, não perdurará eternamente mas, hoje, é a predominante:

“Pela primeira vez desde 1917, vivemos num mundo em que o direito de propriedade e o livre mercado são considerados princípios fundamentais, não expedientes a que se recorre com relutância; onde os aspectos negativos da economia de mercado – desigualdade, desemprego, injustiça – são aceitos como fatos inevitáveis. Como na era vitoriana, o capitalismo é seguro não só por causa de seu sucesso – que, como veremos daqui a pouco, tem sido muito real, mas também porque ninguém tem alternativa plausível.”

Estabelecidas estas premissas básicas sobre a história da economia mundial, evidentemente sem esgotar o tema tão complexo e que não é o objeto deste trabalho, muito embora tenha uma conexão intensa com o tema, necessária se faz a abordagem da crise econômica com um primeiro questionamento: o que é recessão? De forma bem simplificada, a recessão não é apenas a estagnação da economia; é na verdade o desaquecimento do consumo que importa necessariamente, como consequência imediata, a desaceleração da produção de forma proporcional à queda de consumo, influenciado pela lei básica da economia, constituída pelo binômio **oferta** e **demanda**, criando a depressão um ciclo de prostração econômica que se propaga mundialmente.

O que se pode constatar, de forma clara, é que a economia vive de ciclos que são, necessariamente, interrompidos pelas crises, especialmente, de recessão. Krugman critica os economistas Robert Lucas⁷ e Ben Bernanke⁸, dois grandes ícones da economia

⁷ Professor da Universidade de Chicago e ganhador do *Nobel Memorial Prize in Economics* de 1995;

⁸ Professor de Princeton e Membro do Conselho do *Federal Reserve*;

moderna, pois o primeiro sustenta que os ciclos econômicos estão amansados e, o segundo, que a macroeconomia moderna soluciona o problema destes ciclos econômicos. Os dois estão errados. O ciclo econômico é marcado por picos e depressões, como a constante ondulação do mar. Após atingir a crista da onda, surge a depressão que vem logo após a onda, formando esse ciclo. É bem verdade que as crises econômicas e, especialmente, a última grande crise mundial de 2008, são inferiores ao período de estabilidade e crescimento, mas sem dúvida os resultados podem ser catastróficos, como a onda de um *tsunami* o que, de certa forma, é salutar, embora pareça um paradoxo, na medida em que, mergulhada na depressão, a economia capitalista só tem uma alternativa para gerar riqueza: o crescimento.

Portanto, a recessão⁹, revelada pela depressão, nada mais é que a falta de demanda por alguns produtos, que vem a desequilibrar aquilo que se encontra em relação harmônica: a oferta e a demanda, atuando, sobretudo, em relação à demanda de consumo na medida em que a oferta permanece em todos os lugares, uma verdadeira prostração econômica (KRUGMAN, 2009, p.16).

O lado oposto da recessão é a inflação, experimentada pelos brasileiros na década de 80 do final do século passado, com os índices inflacionários chegando a patamares

⁹ Para exemplificar o que vem a ser a recessão, Paul Krugman (2009, p. 17, 18 e 19, *passim*) recorre a um exemplo simples, adotado como modelo de análise (um versão em pequena escala do objeto real), que revela de forma muito confiante e nítida, a essência de recessão. Narra o economista que jovens casais com filhos fundaram uma cooperativa (**Cooperativa de baby-sitters de Capitol Hill - Washington**), para que um casal pudesse tomar conta dos filhos de outro casal quando estes se ausentavam, os *baby-sitters*, emitindo-se certificados aos que tomavam contas de filhos de terceiros em vales representando as horas de supervisão. Mas alguns casais começaram a aproveitar de tempo livre para poderem acumular reservas para o futuro, ou seja, deixavam de sair e criavam a expectativa de prestar o serviço para criar reservas de vales, situação esta que resultou numa oferta grande de prestadores de serviços, porém com poucos interessados na prestação desse serviço, em outras palavras, uma grande oferta e uma demanda reprimida, o que gerou a recessão, ou como prefere Krugman, falta de demanda efetiva, pois os usuários estavam mais interessados em acumular vale (comparando ao dinheiro), do que utilizar o serviço disponibilizado (comparando à aquisição de bens ou serviços). Aponta que a solução encontrada foi simples: a emissão de vales, o que se mostrou fantástico, pois com a grande quantidade de vales entregues aos casais, estes se mostraram mais dispostos a saírem e, conseqüentemente, a utilizarem com mais frequência os serviços.

de 80% ao mês. Atualmente, países da América, principalmente a Argentina e a Venezuela, em razão da escassez de produtos, experimentam a inflação.

O ponto de equilíbrio entre a recessão e a inflação, esta que floresce no auge da economia e aquela que floresce na depressão, é a disponibilidade de recursos, da própria moeda em circulação (vale lembrar o modelo de cooperativa de *baby-sitters* de Paul Krugman), na economia do país que, atualmente, no modelo contemporâneo da nossa economia, é reservada aos Bancos Centrais, daí a importância da autonomia desses bancos reguladores e, conseqüentemente, com função predominantemente intervencionista.

Com estas argumentações fundamentais, pode-se retomar a análise da crise econômica de 2008 mas, para se falar em crise, há que se voltar ao crescimento econômico que fomenta a onda de desenvolvimento e pode gerar a percepção efetiva da crise que mergulhou em depressão. A partir da revolução tecnológica, que reduz a burocracia e métodos demorados de gestão e administração de negócios, o otimismo é retomado pelo modelo capitalista, na década de 1990, aquecendo a economia e, com a superação do modelo polarizado entre países de primeiro mundo e bloco socialista, os países de terceiro mundo tornam-se países emergentes, fruto da globalização. Os processos produtivos passam a ser deslocados para os países pobres, onde a mão de obra é muito barata, com grande oferta de trabalhadores. Ocorre, sem dúvida, uma expansão econômica marcada por ondas de desenvolvimento com efetivo crescimento econômico.

Portanto, esse desenvolvimento é fundamentado, sobretudo, na oferta de mão de obra barata que propicia a geração de um maior lucro, que é a essência do capitalismo, agora, totalmente globalizado (macroeconomia) projetando, como auge, símbolos americanos

em países antes socialistas e inimigos declarados, como a *Coca-Cola* e o *Mac Donald's* na China e na Rússia.

Algumas crises que sucederam o otimismo capitalista foram ignoradas, especialmente na América Latina, como a que eclodiu no México e na Argentina, em 1995, denominada “crise tequila”, ocorrida em decorrência de desastrosa desvalorização cambial, expansão de crédito ao invés de contração e o tratamento diferenciado aos investidores estrangeiros, cujo socorro somente demonstra êxito em razão do grande volume de dinheiro emprestado pelos EUA, especialmente ao México, cerca de US\$ 50 bilhões (KRUGMAN, 2009, p. 53 e 54).

A crise no Japão revela um novo perfil, totalmente diferente do perfil da América Latina, pois se trata de um país com tecnologia avançada, baixo ou nulo índice de corrupção e com grande estabilidade política, com empregados bem treinados, disciplinados e bem remunerados, o que torna incompreensível a crise assolada no país do sol nascente, a segunda economia mundial, que inspirou e pôs medo na primeira economia mundial, dos EUA, crise esta que se arrasta por longos anos, com a prostração desafiando e acautelando a economia mundial (KRUGMAN, 2009, p. 57 e 58).

A crise japonesa ocorre, sobretudo, em razão dos bancos *keiretsu*¹⁰, em que os clientes confiam largamente nas instituições financeiras, acreditando estar respaldados pelo governo, condição que se verifica até a atualidade, com a ajuda bilionária do Governo Americano no socorro às instituições financeiras, situação esta já experimentada pelo Brasil

¹⁰ Grupo de empresas coligadas que se organizavam em torno de um banco principal, com grande controle acionário e pouca intervenção de terceiros, com o objetivo de blindagem das empresas contra as pressões financeiras de curto prazo (KRUGMAN, 2009, p. 60).

com o Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional - PROER¹¹, na década de 1990.

Contudo, a confiança inabalada dos depositantes dos bancos, sem as cautelas devidas, abre brecha para que banqueiros inescrupulosos lancem valores no mercado para empresários também inescrupulosos, num verdadeiro jogo de sorte, um “tudo ou nada”. Essa mentalidade, adotada pelos bancos, promove uma desregulamentação desse segmento, com os bancos assumindo maiores riscos, em prol de uma nova visão de crescimento, dando ensejo à criação de uma bolha que vai crescendo lentamente e que, certamente, vai estourar. O Governo Japonês aumenta a taxa de juros para extração do ar da bolha, o que derruba

¹¹ O conjunto composto pela Medida Provisória nº 1.179 e a Resolução nº 2.208, ambas de 3/11/95, implantou o **Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (Proer)**, que veio para ordenar a fusão e incorporação de bancos a partir de regras ditadas pelo Banco Central. Sua chegada, logo após a crise do Econômico, o 22º banco sob intervenção/liquidação desde o real, implantado em 1º/7/94, não deixa de ser, entretanto, uma forma do governo antecipar-se a outros problemas, e facilitar o processo de ajuste do SFN. Com o Proer, os investimentos e a poupança da sociedade ficam assegurados. Há uma adesão incondicional ao mecanismo de proteção aos depositantes, introduzido pelas resoluções 2.197, de 31/8/95, e 2.211, de 16/11/95, do CMN, evitando que futuros problemas localizados possam afetar todo o sistema, com reflexos na sociedade brasileira. A edição da Medida Provisória nº 1.182, em 17/11/95, portanto duas semanas após a MP nº 1.179, deu ao Banco Central o aparato legal de que necessitava para conduzir o sistema financeiro a um novo modelo, outorgando-lhe o poder de deixar no sistema somente as instituições que tiverem saúde, liquidez e solidez. O BC viu assim multiplicada a sua responsabilidade perante o país, mas, por outro lado, passou a deter os instrumentos para sanear o sistema. A partir desse novo instrumental, o Banco Central pode agir preventivamente com mais eficiência. Passa a ser possível transformar em uma exigência formal aquilo que o BC somente usava a título de sugestão. Aliás, o caráter preventivo do Proer foi ressaltado pelo presidente Gustavo Loyola em todas as oportunidades em que falou sobre o assunto. “Não estamos beneficiando o banqueiro A ou B”, disse Loyola em discurso aos membros da Associação Brasileira das Empresas de Leasing (ABEL), no dia 17/11/95, “a preocupação não é favorecer os bancos, mas preservar o sistema e a economia com um todo”. Na definição do ministro da Fazenda, Pedro Malan, a MP 1.182, ao ampliar o leque de poderes do BC, pretende fortalecer o sistema financeiro e proteger os depositantes. Segundo o ministro, o país vai passar por um processo de reorganização societária no segmento financeiro da Economia (acompanhando o que ocorre nos demais países) cuja dinâmica, entretanto, não é possível antecipar mas que, garante ele, “não será traumático”. A esse respeito, os jornais do dia 19/11 trouxeram o pensamento do vice-presidente do Federal Reserve Board (o Fed - o banco central americano), Marvin Goodfriend: “é muito importante montar um sistema preventivo de crises antes que os problemas aconteçam”. Sua afirmação é sustentada num simples fato: os contribuintes dos Estados Unidos já gastaram US\$ 25 bilhões para socorrer o sistema de poupança e empréstimo do país. Mas a previsão do governo é que o problema somente será resolvido com o aporte de mais US\$ 100 bilhões. Também defendem o caráter preventivo do Proer os ex-ministros Mário Henrique Simonsen e Ernane Galvêas. Para Simonsen, o BC necessita ter elementos que “forcem os bancos a se corrigirem”. Lembra ele que o Federal Reserve estabelece nota para cada instituição, de um (empresa em situação de normalidade) a cinco (empresa com elevado grau de risco) Os bancos que recebem nota cinco são obrigados a apresentar imediato plano de reestruturação. Para Galvêas, países como Venezuela, Argentina e México enfrentaram graves problemas com bancos falidos “há precedentes e o BC quer evitar que isso venha a acontecer no Brasil”. <<http://www.bcb.gov.br/?PROER>>

drasticamente os valores de imóveis, num país marcado pela extrema valorização do metro quadrado de suas terras (KRUGMAN, 2009, p. 65, 66 e 67, *passim*).

A retomada da economia japonesa é lenta, dando ensejo a um novo fenômeno denominado “depressão de crescimento”, haja vista que o crescimento econômico encontra-se estagnado, forçando o Japão a reduzir sua taxa de juros a zero, o que não surte efeito, forçando assim a aplicação da teoria keynesiana¹², que também não surte efeito, pois o déficit público tem que ser anulado por meio de aumento de tributos, mergulhando o país novamente em recessão restando, como alternativa, a concessão de crédito pelos bancos. Como os bancos japoneses sofrem de debilidade financeira aguda, adquirida durante o tempo em que emprestam recursos indiscriminadamente, surge a necessidade do Governo Japonês socorrer os bancos, com um programa de mais de US\$ 500 bilhões e a economia somente se reergue a partir de 2003, com a elevada exportação de produtos aos EUA (KRUGMAN, 2009, p. 74 e 75).

O surgimento dos “mercados emergente” em substituição aos chamados “países de terceiro mundo”, ocorre no início da década de 1990, em razão das baixas taxas de juros praticadas nos países ricos, na tentativa de estimular o consumo, o que repele os investidores que passam a buscar maiores taxas de juros em países do então “terceiro mundo”, com investimentos maciços no sudeste da Ásia, a partir de 1994 (KRUGMAN, 2009, p. 81), surgindo o mercado chamado de “tigres asiáticos”.

¹² De John Maynard Keynes, é um pensamento antagônico à corrente vigente que entendia que o mercado se auto-regulava por meio da lei de oferta e procura, mas havia uma superprodução sem escoamento e ao mesmo tempo, parte do povo passa necessidade, forçando a intervenção estatal para criar empregos por meio de diversas obras públicas, ainda que venham a gerar déficit público. Sustentava Keynes, se o Estado não fizer nada, que pelo menos enterre garrafas com dinheiro e contrate pessoas para escavar e encontrar tais garrafas, o que aquecerá a economia.

Como consequência lógica do ingresso de capitais, os investimentos, nos países que compõem o grupo dos “tigres asiáticos”, crescem demasiadamente e o consumo força uma grande onda de importações de produtos, gerando um déficit na balança comercial e uma “bolha” que estoura em 1997. Nesse momento o crédito se torna escasso e as soluções estão comprometidas, em decorrência do caminho tomado pela economia, a redução da taxa de juros ocasiona a recessão e a desvalorização da moeda perante o dólar compromete o sistema financeiro (KRUGMAN, 2009, p. 87 e 88).

Qual é o motivo que desencadeia uma crise econômica? Muitas podem ser as respostas, porém, o pânico de investidores, muitas vezes, é a principal causa que dá origem a uma crise e, não raras vezes, o pânico está baseado em boatos, cujas consequências são nefastas. Pode-se imaginar um boato que circule em nossa economia sobre o risco de quebra de um determinado banco. Muitas pessoas, agindo com pânico, fazem saques de suas reservas, as mais cautelosas não fazem por desacreditar nos boatos, porém, estas são sacrificadas pois o banco, para atender todos os saques, vende seu ativos e, como consequência, não tem reservas para atender as retiradas de todos os clientes.

Os cautelosos, então, pagarão, perante essa instituição financeira, o preço pela confiança, porém, não cometerão o erro outra vez e iniciarão saques em outras instituições financeiras, ainda que estas instituições financeiras, diferentes daquelas, sejam mais sólidas e conservadoras, na medida em que o motivo agora é a falta de confiança que leva ao pânico (as distinções entre as instituições financeiras perdem a importância, KRUGMAN, 2009, p. 99), gerando o ciclo de desconfiança e pânico, seguido da retirada de recursos que, certamente, levará o sistema financeiro ao colapso.

Krugman (2009, p. 92) elenca três fatores que integram o ciclo de desconfiança na economia, sem que se tenha necessariamente que seguir a ordem apresentada, pois basta um fato negativo para que outro o acompanhe e o “ciclo vicioso da crise financeira” se instala: (i) perda de confiança, (ii) desvalorização cambial, aumento da taxa de juros e queda da atividade econômica e (iii) problemas financeiros para empresas, bancos e famílias.

A crise asiática, alimentada pela perda da confiança, com início na Tailândia, acaba por contaminar os mercados da Malásia, da Indonésia e, até mesmo, da Coreia do Sul, pois todos estes mercados, em que pese as flagrantes diferenças entre eles, integram o denominado “fundo dos mercados emergentes”, o que afugenta os investidores, num verdadeiro ciclo vicioso de colapso econômico e financeiro, deflagrado pela perda da confiança (KRUGMAN, 2009, p. 96).

A tecnologia da informação, desenvolvida em 1971 com a invenção dos microprocessadores torna acessível os computadores pessoais na década de 1980, porém, a partir de 1990 essa tecnologia atinge seu ápice com a efetiva comunicação, em tempo real, entre empresas com o desencadeamento da elevação taxa de produtividade, principalmente nos EUA (KRUGMAN, 2009, p. 147), aumentando o consumo, a lucratividade, o emprego e o salário, revelando um otimismo econômico.

Nesse momento, para controlar a inflação, deveria intervir o banco central americano, o *Federal Reserve*, controlado então por Alan Greenspan, mas assim não ocorre, o que foi denominado como “exuberância irracional nos mercados ativos”, o que fomenta o desenvolvimento de duas bolhas na economia, uma delas nas ações de empresas de tecnologia

que afeta a NASDAQ¹³ (bolha *pontocom*), em decorrência do exacerbado otimismo na economia e crença no crescimento desse setor, e a outra, em imóveis residenciais, haja vista que os imóveis residenciais são de fato o principal ativo das famílias e as taxas de juros baixas propiciaram a ampliação de linhas de crédito para financiamento imobiliário (KRUGMAN, 2009, p. 150 e 151).

A segunda bolha, a imobiliária, sem dúvida, é muito mais impactante não só na economia americana mas, sobretudo, na economia mundial. Com a renda das famílias em alta, estas passaram a investir em casas, cujos valores subiram abruptamente, criando uma falsa sensação de valorização constante destes imóveis, o que força as instituições financeiras a ceder, cada vez mais, linhas de créditos, inclusive para os clientes *subprime*¹⁴, caracterizados por serem operações de risco.

¹³ O NASDAQ (**National Association of Securities Dealers Automated Quotations**) é uma Bolsa de valores eletrônica, constituída por um conjunto de corretores conectados por um sistema informático. Esta bolsa lista mais de 3.200 ações de diferentes empresas (este número já superou 5.000 no ano de 2000), em sua maioria de pequena e média capitalização. Caracteriza-se por compreender as empresas de alta tecnologia em eletrônica, informática, telecomunicações, biotecnologia, etc. O nome NASDAQ procede de *National Association of Securities Dealers Automated Quotation System* (Sistema Eletrônico de Cotação da Associação Nacional de Intermediários de Valores), o organismo responsável do mercado não regulado nos EUA. Tem sua origem na petição do Congresso dos Estados Unidos à comissão que regula a bolsa (SEC) de que realizara um estudo sobre a segurança dos mercados. A elaboração deste relatório detectou que os mercados não regulados eram pouco transparentes. A SEC propôs sua automatização e de aí surgiu o Nasdaq, cuja primeira sessão foi o 8 de fevereiro de 1971. O processo de abertura de capital na Nasdaq é bem mais simples e barato que na NYSE, razão pela qual empresas não muito grandes fazem seu lançamento inicial de ações (IPO - initial public offering) na NASDAQ. Entre 1997 e 2000, impulsionou 1649 empresas públicas e no processo gerou 316,5 bilhões de dólares. Depois de uma profunda reestruturação em 2000, Nasdaq converteu-se numa empresa com fins de lucro e totalmente regida por acionistas, com ações de sua emissão negociadas em sua própria bolsa. Hoje em dia, continua incrementando sua capacidade no volume de transações, sendo capaz de transacionar 6 bilhões de ações num dia. Em número de ações transacionadas e em número de negócios é atualmente a maior bolsa de valores do planeta. A sede do NASDAQ está alojada no edifício de Times Square número 4, em Nova Iorque e converteu-se curiosamente numa atração turística para os visitantes que vão à cidade. <<http://pt.wikipedia.org/wiki/NASDAQ>>

¹⁴ Em sentido amplo, **subprime** (do inglês *subprime loan* ou *subprime mortgage*) é um crédito de risco, concedido a um tomador que não oferece garantias suficientes para se beneficiar da taxa de juros mais vantajosa (*prime rate*). Em sentido mais restrito, o termo é empregado para designar uma forma de crédito hipotecário (*mortgage*) para o setor imobiliário, surgida nos Estados Unidos e destinada a tomadores de empréstimos que representam maior risco. Esse crédito imobiliário tem como garantia a residência do tomador e muitas vezes era acoplado à emissão de cartões de crédito ou a aluguel de carros. O termo é derivado de *prime lending rate* - a taxa de juros contratada com os tomadores mais confiáveis. Assim, *prime lending* designa o crédito concedido aos tomadores confiáveis e *subprime lending* se refere ao crédito dado àqueles tomadores que têm maior risco de inadimplência. A diferença entre as duas taxas - *subprime lending rate* e *prime lending rate* - corresponde à remuneração do risco adicional envolvido no empréstimo dado a quem oferece garantias insuficientes. Por outro

Assim, a crise tem seu marco inicial, quando o Banco BNP, instituição de crédito francesa, suspende os saques em três de seus fundos, muito embora o *boom* habitacional nos EUA tenha iniciado o processo de desaceleração em 2005, quando os valores imobiliários atingem valores irrealistas, posto que extremamente elevados, inviabilizando a comercialização. O declínio no preço é inevitável, atingindo os alicerces que sustentam os mutuários *subprime* (KRUGMAN, 2009, p. 175).

Krugman (2009, p. 176) aponta que a essência da crise está no fato de que, com a queda dos valores de imóveis e a consequente e inevitável inadimplência, o resgate dos valores emprestados torna-se inviável, sobretudo pela dispersão dos títulos (*Collateralized debt obligation - CDO*), originados nessas transações por instituições intermediárias, entre grandes instituições financeiras, onde é captado o crédito, sendo este garantido por hipotecas diversas. Com o valor dos imóveis em queda acentuada, o resgate das hipotecas que lastreiam os títulos *CDO* torna-se inviável economicamente, pois sequer o valor do imóvel, supervalorizado e agora em declínio em mais de 50%, cobre o valor da dívida, o que gera uma debandada pelos mutuários que, simplesmente, abandonam seus imóveis. O resultado é óbvio: prejuízo aos mutuários e aos investidores, sendo que especialmente este último prejuízo desencadeia o colapso na economia mundial (KRUGMAN, 2009, p. 179).

Aparece então o ciclo autoreforçador de evasão de clientes de instituições, com saques, forçando a venda de ativos subvalorizados que alimenta mais ainda a crise então

lado, numerosos créditos são concedidos a taxas variáveis. No caso dos créditos *subprime*, a taxa inicial pode ser atraente (*teaser rate*), ou seja, inferior à taxa fixa de um empréstimo normal. Para os credores, os empréstimos *subprime* eram considerados como individualmente arriscados - mas, coletivamente, seguros e rentáveis. A estimativa de rentabilidade baseava-se em uma hipótese de alta regular do preço dos imóveis, o que vinha acontecendo nos Estados Unidos, desde 1945. Assim, se um devedor se tornasse inadimplente, era sempre possível revender a propriedade com lucro. < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Subprime>>

desencadeada, destruindo o sistema bancário paralelo e o crédito do sistema principal fica demasiadamente reduzido, afetando sobremaneira o consumo ante a ausência de crédito.

Como se vê, a economia americana desacelera, mas há a esperança da crise ser superada pelos países emergentes, Brasil, Rússia, Índia e China. Porém, estes países, em menor ou maior escala, também são afetados e, no caso do Brasil, os estragos só não são catastróficos, pois o nosso sistema financeiro é extremamente regado, com um elevado compulsório¹⁵ de 80% e o maior *spread* bancário¹⁶ mundial, além das elevadas taxas de juros para empréstimos, o que faz de nossas instituições as mais lucrativas do mundo.

De fato, esse panorama de segurança não é de todo elogiável, inegável apontar que o nosso sistema financeiro de longe sequer atende a sua função social, daí porque a crise não afetou demasiadamente a nossa economia. Porém, medidas governamentais foram necessárias para alargar a concessão de crédito e fomentar o consumo, tais como a redução do valor do depósito compulsório, redução do imposto sobre operações financeiras - IOF, que incide na concessão do crédito, redução da taxa básica de juros. Uma das principais medidas adotadas para aquecer a economia, foi a desoneração do imposto sobre produtos industrializados - IPI que, em razão da elevada carga tributária de nosso país, tal redução não comprometeu significativamente o orçamento público.

Pode-se perguntar: por que a crise gerada nos EUA se dissemina por todo mundo? A resposta é simples, Krugman (2009, p.186) explica que existem operações transfronteiriças que revelam os chamados “mecanismos de transmissão”, ou seja, os *carry*

¹⁵ O **depósito compulsório** é a reserva obrigatória recolhida dos depósitos bancários, em favor do Banco Central do Brasil - BCB, conforme percentual fixado pelo Conselho Monetário Nacional - CMN, com a finalidade de restringir ou de alimentar o processo de expansão dos meios de pagamento.

¹⁶ O **spread bancário** representa a diferença entre a taxa de juros que as instituições financeiras pagam na captação do dinheiro e a que cobram dos clientes.

trade, que corresponde a captação de recursos junto a países com baixa taxa de juros, como o Japão, para repasse aos países com elevada taxa de juros, como o Brasil, numa operação altamente lucrativa, abruptamente interrompida, gerando a valorização do *Iene* (moeda japonesa) e a desvalorização do Real, provocando um desequilíbrio nas operações de empréstimos então realizadas.

Mas, a crise está superada? Não totalmente. Porém, duas medidas concretas devem ser tomadas, inevitavelmente, para garantir a estabilidade econômica, o fluxo de crédito e o estímulo de gastos, o que é imprescindível para afastar a depressão e a prostração, que nada mais é do que a notória insuficiência dos gastos privados para usar a capacidade produtiva disponível (KRUGMAN, 2009 p. 192 e 194). O Estado tem um papel fundamental, não só de socorro ao sistema financeiro, para sua recapitalização, mas também a recorrência aos estímulos fiscais, como preconizado por Keynes, além dos efetivos investimentos públicos, para que haja maior circulação de moeda na economia.

Esclarece Baleeiro (2006, p. 107) que Keynes contraria os seus antecessores, ao sustentar a completa ausência de antagonismo entre consumo e investimento, pois:

“Desde que o produto nacional bruto se divide em uma parte que é consumida e em outra que é poupada e alimenta os investimentos, rompe-se o equilíbrio econômico se os empresários não investem tudo que é economizado. Interrompe-se, então, o pleno emprego dos fatores de produção se o consumo não se estender àquela parte que foi economizada, mas não achou inversões correspondentes.”

Como já abordado anteriormente, Marx (1999, p. 32) sustenta que sem produção não há consumo, mas sem consumo tampouco há produção, pois um cria a necessidade do outro, e vice versa. Baleeiro (2006, p. 107) explica que a abstenção do consumo inibe e desestimula a produção, desencadeando desemprego e recessão.

Mas Derani (2009, p. 78) pondera acerca da Teoria Keynesiana, ressaltando a dependência da produção em relação ao consumo:

“Toda teoria keynesiana de bem estar assenta-se na produção e consumo. Aquele como motivadora e regulamentadora deste, e este como fomentador daquela. Constrói-se um ciclo de interdependência com o objetivo de provocar um constante aumento da produção, criando uma lógica de crescimento como remédio à recessão. Sob o ângulo do investidor, o aumento da produção econômica serve ao aumento do lucro. Para o sucesso de uma política econômica, é necessário garantir a satisfação do investidor. Aplica-se a lógica, segundo a qual o for para o bem-estar de uma população deve iniciar-se da garantia do lucro daquele que investe, pois detém o *start* da produção. Assim, aumento da produção relaciona-se à garantia de lucro, e ela está vinculada a realização do bem-estar geral. O consumo é dependente da produção, não o contrário.”

Com todas estas considerações acerca da economia e da crise econômica vivenciada, pode-se relacioná-las às questões ventiladas neste trabalho pois, atualmente, há muita crítica acerca dos exacerbados índices de consumo na sociedade moderna, como retratado no capítulo 1, retro. Atualmente, consomem-se produtos e serviços que, até pouco tempo, sequer existiam e, se por um lado, esse excesso de consumo pode enriquecer a economia de um país e manter a estabilidade econômica, por outro lado o preço desse consumo é a escassez de recursos naturais, cada vez mais necessários para atender a demanda de consumo. Necessário, então, reduzir drasticamente os elevados níveis de consumo, certo? Errado!

A crise mundial demonstra que, ao deixar de consumir bens e serviços, mergulha-se num ciclo de recessão e prostração que, após afetar o processo produtivo, torna-o ocioso, afeta os empregos e os índices de desemprego somente aceleram criando um temor nos trabalhadores e, aqueles com poder de compra, passam a economizar, retendo o dinheiro que circularia na economia.

Portanto, mergulhados na recessão e no desemprego, muitos trabalhadores são privados de um direito básico, o trabalho, o que os leva à marginalização e, como

consequência imediata e direta dessa miséria, há o desequilíbrio do meio ambiente, como bem retrata Yoshida (2001, p. 317): “Tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento os pobres são desproporcionalmente afetados pela degradação ambiental estando mais expostos às poluições tóxicas nas suas casas ou locais de trabalho.”

Além disso, marginalizados, esses trabalhadores são empurrados para as periferias das cidades, com a inevitável **urbanização desordenada**, decorrência lógica da crise econômica recessiva, totalmente associada à **miséria** que interage com aquele num verdadeiro ciclo vicioso tendo, como resultado, a criminalidade, a exploração desordenada de recursos naturais ou a contaminação de recursos naturais, levando o homem ao estado de miserabilidade, fome, flagelo e indignidade humana, inclusive com o aumento do índice de criminalidade.

Este desvio social, a criminalidade, é explicado pela chamada teoria multifatorial, e segundo Gomes (2002, p. 33), consiste em afirmar que muitos delitos:

“(...) são frutos duma acumulação de sete ou mais circunstâncias negativas (família desagregada, miséria, falta de educação, embriaguez dos pais, desemprego, falta de segurança, más companhias, drogas, etc.). O jovem consegue superar duas ou três dessas características negativas. Mais que isso, seu ingresso na vida criminosa é quase inevitável.”

Ora, se o objeto do direito ambiental é assegurar a dignidade da pessoa humana ao homem, tendo como instrumento de efetivação o meio ambiente, garantindo o acesso equitativo aos recursos naturais, ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à sadia qualidade de vida, a redução do consumo, como muitos pregam, não será a solução para preservação do meio ambiente.

O consumo nos níveis atuais, exacerbado, leva à escassez de recursos naturais e ambientais, além da geração descontrolada de poluição ao passo que a redução destes mesmos níveis de consumo, desencadeia a recessão que gera ociosidade produtiva com redução forçada de consumo, gerando desemprego e, conseqüentemente, miséria de que decorre a degradação do meio ambiente.

Se o excesso e a ausência de consumo geram degradação, qual é a solução? Simples, deve-se manter os mesmos níveis de consumo, o que não pode ser abandonado haja vista que o capitalismo é a ordem econômica vigente. Porém, pode-se alterar o modelo de consumo, sem alterar os seus níveis, com uma alteração do foco dos produtos a serem consumidos, o que se pretende demonstrar com este trabalho, com a apresentação do novo modelo que já existe, porém resta ser consolidado.

O consumo é elementar e imprescindível, mas um novo modelo de mercado pode ser apresentado, de forma a proteger até mesmo as camadas mais pobres. Muito se fala hoje em crescimento econômico, com índices que influenciam a economia mundial e é apontado pela economia moderna como fundamental para constituir a base da economia social (DERANI, 2009, p. 81). Mas qual é o limite seguro do crescimento econômico, sem o comprometimento da sadia qualidade de vida, do meio ambiente equilibrado e do acesso equitativo aos recursos naturais?

Pode-se responder, tranquilamente, que esta geração esbarra neste perigoso limite. Para entender o problema do constante crescimento econômico, sob o fundamento do desenvolvimento social e da melhoria de qualidade de vida, vale a advertência:

“Este processo de substituição consiste na apropriação dos bens de natureza, tomados pela economia como bens livres, na medida em que não recebem no mercado sua devida tradução em valor monetário e são inseridos de maneira sempre

crescente no processo produtivo. Estes bens livres não entram na contabilidade do produto social, embora tenham sido até o presente momento, ou serão oportunamente, na sua forma natural, apropriados para o uso coletivo ou individual.” (DERANI, 2009, p. 83)

Lamentavelmente, a natureza e o seu valor não são considerados neste processo de apropriação e produção, para medição do crescimento econômico, desencadeando um verdadeiro desequilíbrio: (i) econômico, haja vista o descarte do custo da apropriação da natureza e de seus recursos, (ii) social, pois gera uma massa de excluídos aos quais o acesso equitativo dos recursos naturais é negado e, principalmente, (iii) ambiental, posto que os danos ocasionados, via de regra irreversíveis e irreparáveis que violam o direito fundamento ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, são socializados em detrimento da concentração do lucro por aqueles que exploram tais recursos.

Se, por um lado, a crise econômica demonstra que a recessão pode levar milhares de pessoas à miséria e à pobreza, por outro lado a preocupação focada somente no modelo de crescimento econômico acelerado é totalmente insustentável, razão pela qual, para se manter aquecida a economia e assegurar o desenvolvimento e o crescimento, o modelo de consumo necessita ser, gradativamente, alterado, pois o modelo atual é, reconhecidamente, insustentável, injusto e desequilibrado.

2. O DIREITO AMBIENTAL

2.1. Direito ambiental brasileiro

A partir dos anos 60, do século passado, a consciência ecológica, que até então se manifestava de forma isolada e pessoal, passa a ganhar um forte componente **social**, de modo embrionário, que vem a difundir-se, por meio de movimentos sociais de protesto somente a partir da década de 1970, permanecendo até os dias atuais (LAGO, 1986, p. 88), com uma evolução de consciência da sociedade que força os governos do mundo, em muitos casos, a tomar medidas de preservação e conservação do meio ambiente.

Após ser questionado sobre algumas das preocupações acerca do futuro da humanidade, dentre elas o crescimento populacional e o aumento incontrolado da degradação do meio ambiente, Bobbio (1992, p. 49) aponta, como fator positivo, que estas preocupações, depois da Segunda Guerra Mundial, passam da esfera nacional para a esfera internacional, envolvendo todos os povos, como forma de se reconhecer os direitos do homem.

Dois destes movimentos são significativos para a evolução do direito ambiental no mundo e, especialmente, no Brasil. O primeiro, a **Conferência da Biosfera**,

realizada em Paris, em 1968; e a segunda, a **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano**¹⁷, realizada em Estocolmo, em 1972.

Sem dúvida, embora a primeira conferência tenha inaugurado uma nova era de preocupação com o tema “meio ambiente”, inserindo-o na agenda de diversos países, a segunda conferência realizada em Estocolmo é muito mais importante e significativa, especialmente para a legislação pátria, pois revela inúmeros princípios norteadores de proteção ao meio ambiente, sob a ótica da garantia de qualidade de vida do ser humano, a quem deve ser assegurada a vida digna, influenciando diretamente a elaboração da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n.º 6.938/81), de extrema importância para o direito ambiental pátrio:

“É incontestável que o movimento ambientalista e sua florescência a partir da 2ª Guerra Mundial e a regulamentação da vontade política das nações do mundo contemporâneo, consubstanciada nos tratados internacionais de natureza ambiental, especificamente a partir da Conferência de Estocolmo, influenciaram a edição da Lei n. 6.938/81, de 31 de agosto de 1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto n. 99.274, de 6.6.1990) por via de consequência foi recepcionada pela Constituição do Brasil de 1988. Todos os princípios da Declaração de Estocolmo foram incorporados à norma de política pública ambiental brasileira.” (ALVES, 2003, p. 21)

Fiorillo e Rodrigues (1997, p. 156) atribuem à Lei da Política Nacional do Meio Ambiente a característica de ser este diploma legal um **divisor de águas**, na medida em que a legislação ambiental, antes dispersa, passa a receber tratamento consolidado em um importante diploma legal.

A importância da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente também é revelada em razão de a proteção do meio ambiente ter como objetivo primordial, assegurar, ao

¹⁷ Note-se que o título desta conferência conduz ao entendimento de um meio ambiente para a **humanidade**, o que foi confirmado com a realização da Conferência de Tbilisi, na Geórgia, onde o conceito de meio ambiente abrangia não só a base natural da sociedade humana, como também as instituições e valores aceitos universalmente, universo artificial, criado historicamente pela ação do homem. (MELLO E SOUZA, 2000, p. 25).

lado de outros dois fundamentos importantes (desenvolvimento socioeconômico e segurança nacional), a dignidade da vida humana¹⁸, inserindo um rol de princípios norteadores do direito ambiental, revelando a visão antropocêntrica eleita pelo legislador, visão esta consolidada na Declaração de Estocolmo.

Com o referido diploma legal, o direito ambiental ganha autonomia que é definitivamente consagrada com a promulgação da Constituição Federal em 1988, trazendo no seu artigo 225, um rol de princípios influenciados pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, o que somente reforça a importância desta legislação, totalmente recepcionada pela Carta Magna (FIORILLO, 2009, p. 51).

Com relação à Política Nacional do Meio Ambiente, é correto e oportuno afirmar que:

“Essa Lei trouxe em seu bojo todos os requisitos necessários para tornar o Direito Ambiental uma ciência jurídica independente, ou seja, com regime jurídico próprio, definições e conceitos de meio ambiente e de poluição, objeto do estudo da ciência ambiental, objetivos, princípios, diretrizes, instrumentos, sistema nacional do meio ambiente (órgão), e a indispensável responsabilidade objetiva.” (SIRVINSKAS, 2008, p. 23 e 34)

O **direito ambiental**, agora consagrado em nosso sistema jurídico, consolidado inicialmente pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, recepcionada pela

¹⁸ **Art. 2º** - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional **e à proteção da dignidade da vida humana**, atendidos os seguintes princípios: I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental; VIII - recuperação de áreas degradadas; IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação; X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Constituição Federal e totalmente influenciada pela Declaração de Estocolmo, com foco na dignidade da pessoa humana, pode ser definido como:

“(…) a ciência jurídica que estuda, analisa e discute as questões e os problemas ambientais e sua relação com o ser humano, tendo por finalidade a proteção do meio ambiente e a melhoria das condições de vida no planeta.” (SIRVINSKAS, 2008, p. 23).

Entretanto, Silva (2009, p. 41) pondera acerca da autonomia e da independência do direito ambiental, assegurando que estas características são apenas acentuadas e não absolutas; porém, não afasta a visão de que o objeto do direito ambiental é a ordenação da qualidade do meio ambiente, com vistas a uma boa qualidade de vida, subordinando-o ao Direito Público, como um ramo deste.

Por outro lado, a autonomia do direito ambiental é consagrada tendo em vista que funciona como um sistematizador, pois articula a legislação, a doutrina e a jurisprudência, sem o isolamento em relação aos demais ramos, buscando “(…) interligar estes temas com a argamassa da identidade dos instrumentos jurídicos de prevenção e de reparação, de informação, de monitoramento e de participação.” (MACHADO, 2009, p. 54 e 55).

A “acentuada” autonomia, apontada por Silva (2009, p. 41), é entendimento isolado, posto que o direito ambiental é, sem dúvida, autônomo e independente, com base na Constituição Federal onde é norteado por diversos princípios, com legislação própria e caracterizado pela sua total interdisciplinariedade e transdisciplinariedade, seja com os demais ramos do direito e, especialmente, com outros ramos da ciência, definido pelo próprio Silva (2009, p. 42), como domínio científico do direito ambiental.

Não se pode, porém, sobretudo levando-se em conta o tema do presente trabalho, ignorar a completa ligação do direito ambiental com o direito econômico, na medida

em que este, ditando regras de economia baseada em produção e consumo, onde a produção se dá por meio da apropriação de recursos naturais, seja como insumos básicos manufaturados ou utilizados no processo produtivo, importa relação de total dependência com a ciência do direito ambiental. As normas de **direito ambiental** e **direito econômico** têm uma fonte comum, a política econômica, pois a **economia**, para o seu pleno desenvolvimento, depende dos recursos naturais e o **direito ambiental**, para assegurar um meio ambiente ecologicamente equilibrado, assegurando qualidade de vida e acesso equitativo aos recursos, necessita de uma política econômica sustentável, o que une umbilicalmente estes dois ramos do direito.

É o que expõe Derani, cuja obra doutrinária leva o nome de direito ambiental econômico, reforçando a intersecção e a completa relação de dependência entre os dois ramos do direito, o ambiental e o econômico:

“A política econômica trabalha necessariamente com a coordenação da atividade de mercado, com a concorrência, com a prestação de serviços do Estado. Ela abraça também questões de caráter ambiental, tais como: reaproveitamento do lixo, exigências de equipamento industrial para uma produção limpa, aproveitamento de recursos naturais, o quanto de reserva natural é desejável e qual seu regime social.” (DERANI, 2009, p. 48)

Os fundamentos econômicos são intrínsecos à política ambiental, revelando a necessidade de uma política de proteção dos recursos naturais, sendo necessário abandonar o modelo puramente matemático na economia, tendo em vista a necessidade da abordagem social da economia moderna, com planejamento fundado sobre interesses privados, públicos e coletivos, sem que um anule o outro (DERANI, 2009, p. 48 e 49).

A própria ordem econômica eleita em nossa Constituição¹⁹, baseada na livre iniciativa e na valorização do trabalho humano, com objetivo de assegurar existência digna, tem como princípios, dentre outros, a soberania nacional, a função social da propriedade e, sobretudo, a defesa do meio ambiente. Certo é, também, que o próprio texto constitucional impõe ao Poder Público o controle da produção de comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente (artigo 225, § 1º, V, da CF/88).

Machado (2009, p. 129) cita o voto do Ministro Celso de Mello (MS 22.164-0-SP), que já havia trazido a definição do meio ambiente em voto proferido no RE 134297-SP²⁰, em que se discutia a indenização ao proprietário que sofreu o esvaziamento

¹⁹ **Art. 170.** A ordem econômica, fundada na **valorização do trabalho humano** e na **livre iniciativa**, tem por fim assegurar a todos **existência digna**, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: I - **soberania nacional**; II - propriedade privada; III - **função social da propriedade**; IV - livre concorrência; V - defesa do consumidor; VI - **defesa do meio ambiente**, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; VII - redução das desigualdades regionais e sociais; VIII - busca do pleno emprego; IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País. Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.

²⁰ **RECURSO EXTRAORDINÁRIO - ESTAÇÃO ECOLÓGICA - RESERVA FLORESTAL NA SERRA DO MAR - PATRIMÔNIO NACIONAL (CF, ART. 225, PAR.4.) - LIMITAÇÃO ADMINISTRATIVA QUE AFETA O CONTEÚDO ECONÔMICO DO DIREITO DE PROPRIEDADE - DIREITO DO PROPRIETÁRIO A INDENIZAÇÃO - DEVER ESTATAL DE RESSARCIR OS PREJUÍZOS DE ORDEM PATRIMONIAL SOFRIDOS PELO PARTICULAR - RE NÃO CONHECIDO.** - Incumbe ao Poder Público o dever constitucional de proteger a flora e de adotar as necessárias medidas que visem a coibir práticas lesivas ao equilíbrio ambiental. Esse encargo, contudo, não exonera o Estado da obrigação de indenizar os proprietários cujos imóveis venham a ser afetados, em sua potencialidade econômica, pelas limitações impostas pela Administração Pública. - A proteção jurídica dispensada às coberturas vegetais que revestem as propriedades imobiliárias não impede que o *dominus* venha a promover, dentro dos limites autorizados pelo Código Florestal, o adequado e racional aproveitamento econômico das árvores nelas existentes. A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal e dos Tribunais em geral, tendo presente a garantia constitucional que protege o direito de propriedade, firmou-se no sentido de proclamar a plena indenizabilidade das matas e revestimentos florestais que recobrem áreas dominiais privadas objeto de apossamento estatal ou sujeitas a restrições administrativas impostas pelo Poder Público. Precedentes. - A circunstância de o Estado dispor de competência para criar reservas florestais não lhe confere, só por si - considerando-se os princípios que tutelam, em nosso sistema normativo, o direito de propriedade -, a prerrogativa de subtrair-se ao pagamento de indenização compensatória ao particular, quando a atividade é pública, decorrente do exercício de atribuições em tema de direito florestal, impedir ou afetar a válida exploração econômica do imóvel por seu proprietário. - A norma inscrita no ART.225, PAR.4º, da Constituição deve ser interpretada de modo harmonioso com o sistema jurídico consagrado pelo ordenamento fundamental, notadamente com a cláusula que, proclamada pelo art. 5º, XXII, da Carta Política, garante e assegura o direito de propriedade em todas as suas projeções, inclusive aquela concernente a compensação financeira devida pelo Poder Público ao proprietário atingido por atos imputáveis à atividade estatal. O preceito consubstanciado no ART.225, PAR. 4º, da Carta da República, além de não haver convertido

econômico de sua propriedade em razão da criação de uma Estação Ecológica, *in casu*, a Juréia-Itatins como um:

“(…) típico direito de terceira geração que assiste, de modo subjetivamente indeterminado, a todo gênero humano, circunstância essa que justifica a especial obrigação – que incumbe ao Estado e à própria coletividade – de defendê-lo e de preservá-lo em benefício das presentes e futuras gerações.”

O direito ambiental passa a ser tratado como direito fundamental e aparece numa sequência do desenvolvimento dos direitos fundamentais em gerações sucessivas e evolutivas. Essa sucessão demonstra uma lógica na evolução relacionada à própria história do direito, frente ao poder do Estado que, ao longo do tempo, vem sendo mitigado para assegurar a plenitude dos direitos e garantias individuais e coletivos, previstos em nossa Carta Magna moderna (DAVID ARAUJO; NUNES JÚNIOR, 2009, p. 116, 117 e 118), revelando em si um processo cumulativo e qualitativo de sucessão de direitos (BONAVIDES, 2009, p. 536)

De forma resumida, pode-se apontar os direitos fundamentais de primeira geração como direitos individuais e políticos, na segunda geração os direitos sociais, econômicos e culturais e na terceira geração, os direitos à paz, ao desenvolvimento econômico, à comunicação e ao meio ambiente (DAVID ARAUJO; NUNES JÚNIOR, 2009, p. 118).

Os direitos elencados como direitos fundamentais vêm evoluindo, ao longo da história humana e, certamente, continuarão a mudar com a evolução da história, em face

em bens públicos os imóveis particulares abrangidos pelas florestas e pelas matas nele referidas (Mata Atlântica, Serra do Mar, Floresta Amazônica brasileira), também não impede a utilização, pelos próprios particulares, dos recursos naturais existentes naquelas áreas que estejam sujeitas ao domínio privado, desde que observadas as prescrições legais e respeitadas as condições necessárias a preservação ambiental. - A ordem constitucional dispensa tutela efetiva ao direito de propriedade (CF/88, art. 5º, XXII). Essa proteção outorgada pela Lei Fundamental da República estende-se, na abrangência normativa de sua incidência tutelar, ao reconhecimento, em favor do *dominus*, da garantia de compensação financeira, sempre que o Estado, mediante atividade que lhe seja juridicamente imputável, atingir o direito de propriedade em seu conteúdo econômico, ainda que o imóvel particular afetado pela ação do Poder Público esteja localizado em qualquer das áreas referidas no art. 225, PAR. 4º, da Constituição. - Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: a consagração constitucional de um típico direito de terceira geração (CF, art. 225, caput). (RE 134297, Relator(a): Min. CELSO DE MELLO, Primeira Turma, julgado em 13/06/1995, DJ 22-09-1995 PP-30597 EMENT VOL-01801-04 PP-00670)

dos carecimentos e dos interesses da pessoa humana (Bobbio, 1992, p. 18), podendo apontar-se atualmente o interesse pela preservação do meio ambiente, de forma a assegurar a existência da própria humanidade, interesse este que sempre é arranhado pela ganância do crescimento econômico a qualquer custo. Isso decorre de um fator natural, pois o homem é um animal teleológico e atua em razão das finalidades que o mesmo propõe para o futuro (Bobbio, 1991, p. 51), quando então se projetam as carências e os interesses.

A **primeira geração de direitos fundamentais** é conquistada, quando são assegurados os direitos básicos, civis e políticos, dentre eles o direito à vida, à intimidade, à inviolabilidade do domicílio, que representam o início do controle do Poder Estatal, os chamado **direitos negativos**, com o aparecimento da ideia de um Estado de Direito (DAVID ARAUJO; NUNES JÚNIOR, 2009, p. 116).

Bonavides (2009, p. 562 e 563) aponta que os **direitos fundamentais da primeira geração** surgem após o lema de Revolução Francesa: liberdade, igualdade e fraternidade, inaugurando o constitucionalismo no Ocidente, outorgando ao indivíduo o direito de se opor ao Estado, quando este violar a liberdade (direitos civis e políticos), nomeados como direitos de resistência ou de oposição ao Estado.

Com a evolução da sociedade, as preocupações são desviadas, após a conquista dos direitos básicos e chega-se à conclusão de que não basta viver, mas é preciso viver, sobretudo, com dignidade, com uma necessária intervenção estatal (DAVID ARAUJO; NUNES JÚNIOR, 2009, p. 117).

O anseio por atingir a plenitude do desenvolvimento da personalidade humana é revelado com a necessidade de atingir níveis de satisfação mínima que possam assegurar, de modo efetivo, a dignidade da vida humana, o que abre caminho para a consolidação dos direitos sociais, culturais e econômicos, seja no âmbito individual ou coletivo, os quais são chamados **direitos positivos**. Encontram-se na essência dos direitos fundamentais de segunda geração, os direitos coletivos ou da coletividade, especialmente os sociais, culturais e econômicos (Bonavides, 2009, p. 564).

Como consequência lógica desse processo evolutivo de conquista de direitos, nascem os direitos fundamentais de terceira geração, denominados **direitos coletivos *lato sensu***, subdivididos em difusos, coletivos e individuais homogêneos, caracterizados por uma gama enorme de diversos ramos do direito, dentre eles o direito ambiental, tendo como objeto de estudo, o bem ambiental.

Sob o aspecto constitucional, a doutrina aponta que o direito ambiental surge como um **direito fundamental de terceira geração**, assim definido como:

“(…) uma nova convergência de direitos, volvida à essência do ser humano, sua razão de existir, ao destino da humanidade, pensando o ser humano enquanto gênero e não adstrito ao indivíduo ou mesmo a uma coletividade determinada. A essência desses direitos se encontra em sentimentos como a solidariedade e a fraternidade, constituindo mais uma conquista da humanidade no sentido de ampliar os horizontes de proteção e emancipação dos cidadãos. Enfoca-se o ser humano relacional, em conjunção com o próximo, sem fronteiras físicas ou econômicas. O direito à paz no mundo, ao desenvolvimento econômico dos países, à **preservação do ambiente**, do patrimônio comum da humanidade e à comunicação integram o rol desses novos direitos.” (DAVID ARAUJO; NUNES JUNIOR, 2002, p. 117 e 118)

Bonavides (2009, p. 569) revela que os **direitos fundamentais de terceira geração** consagram o gênero humano como destinatário desse direito, na medida em que o ser humano é o valor supremo, trazendo a ideia adotada, neste trabalho, da visão antropocêntrica do direito ambiental, pois no centro desses direitos encontram-se temas essenciais como

desenvolvimento, meio ambiente, paz, comunicação e patrimônio comum da humanidade. Mas, a evolução dos direitos fundamentais em geração não fica estagnada, é um processo natural de evolução jurídica e os **direitos fundamentais de quarta geração** aparecem como o direito à democracia, à informação e ao pluralismo (BONAVIDES, 2009, p. 570 *et seq.*) e o direito à paz é revelado como direito fundamental de quinta geração (BONAVIDES, 2009, p. 579, *et seq.*).

Este novo ramo do direito fundamental, de terceira geração, consolidado em nosso ordenamento jurídico, inicialmente pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente é consagrado com a Constituição Federal que trouxe em seu corpo um artigo²¹ específico sobre o meio ambiente, revelando a sua autonomia e independência já defendida.

Uma vez que o texto constitucional traz expressamente o direito ambiental em seu corpo, resta o importante desafio de interpretar os objetivos, os limites, o conteúdo e

²¹ **Art. 225.** 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. § 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. § 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei. § 3º - 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 causados. § 4º - A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. § 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais. § 6º - As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

os verdadeiros contornos deste artigo. Ensina Derani (2009, p. 22) que a **interpretação** da norma é a apuração do seu conteúdo verbal, na medida em que a norma não se esgota nem se limita pelo seu texto ou mandamento, pois a realidade social pode e deve servir de apuração do completo sentido da norma. Isso ocorre porque (DERANI, 2009, *loc. cit.*):

“A norma é sobretudo formulada tendo em vista em determinado estado da realidade social que ela pretende reforçar ou modificar. Este estado da realidade social normalmente não aparece no texto da norma. O texto é formulado, ao contrário, abstrato e geral, isto é, sem referência a motivos e contexto real. Então, não permanece o aspecto da realidade referida pela norma alheio a ela, porém constitui conjuntamente seu sentido. O sentido, não pode, a partir daí, ser perseguido apartado da realidade a ser regulamentada. Ela é tanto parte da norma quanto do texto. Somente a partir deste pressuposto torna-se compreensível que as mudanças da realidade repercutem sobre o sentido da norma.”

O caráter dinâmico da interpretação da norma em função da **realidade social** afasta a prostração e estagnação do texto meramente literal que permanece inalterado ao longo do tempo, tempo este que impõe, de forma rápida, alterações imprevisíveis aos olhos do legislador constituinte, haja vista o desenvolvimento social, tecnológico, econômico e cultural da sociedade guiada pela norma estática, daí a necessidade de interpretação.

O comportamento do homem é múltiplo e imprevisível, dotado de uma extrema capacidade de evoluir e alterar-se em curto período, ao passo que a norma é uma e, não raras vezes, permanece inalterada sem acompanhar a evolução do homem, o que torna extremamente necessária a utilização de uma interpretação flexível da norma, guiada e norteadas pelos princípios que consagraram a autonomia do direito ambiental, os princípios fundamentais.

A flexibilização da interpretação da norma jurídica é um exercício de verdadeira hermenêutica que não pode ser alcançada somente com parâmetro na **realidade social**, mas também e, principalmente, com todo o conjunto de normas, desde que obedecida a hierarquia normativa, pois:

“É a aplicação da norma que permite a unificação da Constituição com o todo sistema jurídico. Somente pela aplicação pode-se determinar a ‘justeza’ de uma norma ao ordenamento, sobretudo sob o ponto de vista das garantias e proteção dos direitos individuais, da aplicabilidade conforme as demais garantias constitucionais da norma individualizada no caso específico.” (DERANI, 2009, p. 22)

Fiorillo e Rodrigues (1997, p. 79 *et seq.*) desenvolvem na primeira obra escrita em conjunto, uma verdadeira lição de interpretação da norma constitucional ambiental, pois caminham por diversos artigos da Constituição Federal e, focados na realidade social moderna, caracterizada pela sociedade de consumo em massa ou sociedade massificada, trazem a natureza jurídica do direito ambiental: **difusa**.

Na medida em que destrincham o artigo 225, do referido diploma legal, dedicado a tutelar a matéria ambiental, revelam o conteúdo de **todos**, palavra fundamental que está inserida no *caput* do aludido artigo, revelando os titulares do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, concluindo que se **todos** têm a titularidade sobre tal direito, isto significa que o direito ao meio ambiente é, ao mesmo tempo, de cada um e de todos.

O texto constitucional utiliza a expressão **povo** para conferir-lhe a titularidade do bem de uso comum, seja o bem ambiental ou o direito ao meio ambiente, o verdadeiro objeto e essência do bem de uso comum, o que se pretende demonstrar com este trabalho.

O **povo** é um elemento indissociável do Estado Democrático de Direito, o que é traduzido pelo preâmbulo²² da Constituição Federal: “Nós, representantes do povo

²² **Preâmbulo.** Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembleia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte Constituição da República Federativa do Brasil.

brasileiro (...)”, que reunidos constituíram a República Federativa do Brasil, como Estado Democrático de Direito, nos termos do artigo 1º²³, tendo ainda em seu parágrafo único²⁴ assegurado o que no preâmbulo, de certa forma já dizia, “Todo o poder emana do povo (...)”, razão pela qual povo e Estado são indissociáveis.

O conceito e, principalmente, o conteúdo da expressão **povo são** bem revelados pelo artigo 5º²⁵, da Constituição Federal que, ao enumerar os direitos e garantias fundamentais, especialmente os direitos e deveres individuais e coletivos, estabelece que **todos** são, na verdade, os brasileiros e estrangeiros residentes no país, como se verifica da leitura do caput do referido artigo. Se **todos = povo e povo = brasileiros e estrangeiros residentes no País**, concluem Fiorillo e Rodrigues (1997, p. 80 e 81) que **todos**²⁶ são:

“(...) os titulares do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a sua natureza jurídica se encaixa no que o ordenamento jurídico cuidou de dizer **direitos difusos**, já que se trata de um direito transindividual, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas entre si por circunstâncias de fato.”

Revela Fiorillo (2000, p. 83 e 84) o **caráter difuso e coletivo** dos direitos e garantias, bem como dos deveres individuais consagrados no artigo 5º da Constituição, pois são destinados a atender uma coletividade indeterminada e indefinida de pessoas, ligadas apenas por situações e laços culturais, religiosos, linguísticos, com os mesmos hábitos, costume e tradições, caracterizando uma sociedade massificada que passa a ser a titular do meio ambiente.

²³ **Art. 1º.** A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

²⁴ **Parágrafo único.** **Todo poder emana do povo**, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

²⁵ **Art. 5º.** Todos são iguais perante lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

²⁶ O Conceito legal de **direito difuso**, utilizado nesse texto por Fiorillo e Rodrigues, é extraído do Código de Defesa do Consumidor, que em seu artigo 81, inciso I, traz, *in verbis*: “Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo. (...) I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste Código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato.”

O direito ambiental passa, portanto, a integrar o conjunto dos chamados direitos metaindividuais, que eliminam o abismo formado entre os direitos público e privado, tutelando os chamados interesses difusos que, segundo Mancuso (1994, p. 114 e 115), são:

“(...) interesses metaindividuais que, não tendo atingido o grau de agregação e organização necessário à sua afetação institucional junto a certas entidades ou órgãos representativos dos interesses já socialmente definidos, restam em estado fluido, disperso pela sociedade civil como um todo (v.g., o interesse à pureza do ar atmosférico), podendo, por vezes, concernir a certas coletividades de conteúdo numérico indefinido (v.g. os consumidores). Caracterizam-se: pela indeterminação dos sujeitos, pela indivisibilidade do objeto, opor sua intensa litigiosidade interna e por sua tendência à transição ou mutação no tempo e no espaço.”

Fiorillo e Marques (2009b, p. 26 *et seq.*) extraem a regra matriz do direito ambiental previsto na Constituição Federal, apontando quatro aspectos fundamentais da estruturação da norma ambiental constitucional. O **primeiro aspecto** é bem revelado como sendo o **direito material ao meio ambiente ecologicamente equilibrado**:

“O direito a vida em todas as suas formas deve ser observado no plano constitucional de maneira ‘ecologicamente equilibrada’, ou seja, assegurou a Constituição Federal, em vigor, o direito à vida relacionado ao meio, ao recinto, ao espaço em que se vive, envolvendo para a pessoa humana – principal destinatário do direito constitucional brasileiro – um conjunto de condições morais, psicológicas, culturais e materiais que vinculam uma ou mais pessoas. Isso nos autoriza a concluir que a definição jurídica de ‘meio ambiente ecologicamente equilibrado’ criada pela Carta Magna diz respeito à tutela da pessoa humana, assim como de outras forma de organismo, adaptados ao,local onde vivem.” (FIORILLO; MARQUES, 2009b, p. 29)

Já, o **segundo aspecto** é revelado pela **relação jurídica existente entre a pessoa humana, titular do direito material descrito no primeiro aspecto, e os bens ambientais** que são considerados essenciais à sadia qualidade de vida, que possa assegurar à pessoa humana o acesso ao piso vital mínimo, composto pelos direitos sociais elencados no artigo 6º, da Constituição Federal, a saber: o direito à educação, saúde, trabalho, moradia, lazer, segurança, previdência social, proteção à maternidade e a infância e assistência aos desamparados (FIORILLO; MARQUES, 2009b, p. 30 e 31).

Revelam Fiorillo e Marques (2009b, p. 31) que: “(...) a definição jurídica de ‘bem ambiental’ está adstrita não só à tutela da vida da pessoa humana, mas principalmente à tutela da vida da pessoa humana com o atributo da *dignidade*.”

Em outras palavras, não basta viver, necessário é viver com dignidade, sob pena de se esvaziar por completo o conceito e o conteúdo da vida em toda sua plenitude.

O **terceiro aspecto** decorre do **dever imposto pelo Texto Constitucional à coletividade e ao Poder Público na defesa e na preservação do meio ambiente**, revelando o **caráter preventivo** necessário para a efetiva proteção do meio ambiente (FIORILLO; MARQUES, 2009b, p. 33) daí porque, dentre os princípios fundamentais do direito ambiental, comparecem os princípios da precaução e da prevenção, como os mais importantes no Direito Ambiental, haja vista que os danos ambientais são, via de regra, irreversíveis e irreparáveis (FIORILLO, 2009a, p. 53 e 54).

Finalmente, o **quarto aspecto**, que é um desdobramento do aspecto anterior, na medida em que o complementa, ao impor o dever de preservar o meio ambiente, à coletividade e ao Poder Público, para as presentes e as futuras gerações, o que se revelou inédito na Carta de 1988, haja vista que pela primeira vez, resta assegurado um direito às futuras gerações (FIORILLO; MARQUES, 2009b, p. 33).

2.2. O meio ambiente e os seus aspectos

Uma das principais características do ordenamento ambiental brasileiro é que o mesmo é rico em conceitos trazidos no corpo da própria legislação, fato este que decorre da necessidade natural de bem definir determinadas matérias que extrapolam o âmbito jurídico, em razão da intensa transdisciplinariedade e interdisciplinariedade que guiam o Direito Ambiental, com os outros ramos da ciência, tal como biologia, física, sociologia, etc.

A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, que é sem dúvida, a legislação mais importante em sede de Direito Ambiental, não foge à regra e apresenta um conceito legal de meio ambiente, ressaltando a preocupação do legislador em atribuir ao meio ambiente, **a via, o lugar, o meio que abriga a vida em todas as suas formas**, o bem de maior valor objeto de proteção.

O artigo 3º, inciso I, da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente assim dispõe, *in verbis*:

“Art. 3º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:
I - meio ambiente: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;”

Silva (p. 2009, p. 20) esclarece que:

“O ambiente integra-se, realmente, de um conjunto de elementos naturais e culturais, cuja interação constitui e condiciona o meio em que se vive. Daí por que a expressão ‘meio ambiente’ se manifesta mais rica de sentido (como conexão de valores) do que a simples palavra ‘ambiente’. Esta exprime o conjunto de elementos; aquela expressa o resultado da interação desses elementos. O conceito de meio ambiente há de ser, pois globalizante, abrangente de toda a Natureza original e artificial, bem como os bens culturais correlatos, compreendendo portanto, o solo, a água, o ar, a flora, as belezas naturais, o patrimônio histórico, artístico, turístico, paisagístico e arqueológico.”

Bastava, assim, a expressão meio? Não!

Lanfredi (2002, p. 68) explica: “(...) o legislador brasileiro entendeu relevante reforçar o sentido do termo, daí por que empregou a expressão composta meio ambiente, no lugar de ambiente apenas.”

Por outro lado, Sirvinskas (2008, p. 39) aponta que a expressão “meio ambiente” contém vício de linguagem, o pleonasma, porém essa expressão é consagrada pela legislação, doutrina, jurisprudência e pela consciência de toda população, razão pela qual o pleonasma tem o objetivo de dar maior ênfase à expressão, objetivo este de fato alcançado.

Meio ambiente é todo e qualquer lugar que abrigue a vida humana ou não, mas como bem adverte Milaré (2001, p. 63): “(...) o seu conteúdo é mais facilmente intuído que definível, em virtude da riqueza e complexidade do que encerra (...)”.

Em razão da grandeza do significado da expressão consagrada, Fiorillo e Rodrigues (1997, p. 53 e 54) afirmam que: “O conceito de meio ambiente é unitário, na medida em que é regido por inúmeros princípios, diretrizes e objetivos que compõem a Política Nacional do Meio Ambiente.” Embora afirmem o caráter unitário do meio ambiente, propõem uma divisão, a qual nomeiam de “divisão didática”, para melhor estudar um tema tão complexo, reservando que o objetivo principal, portanto o bem maior tutelado, é a vida saudável, a qualidade de vida, ou seja, a dignidade da pessoa humana. Explicam Fiorillo e Rodrigues (1997, p 54), com relação à divisão do meio ambiente em quatro aspectos, que:

“(...) quando se fala em classificação do meio ambiente, na verdade não se quer estabelecer divisões isolantes ou estanques do meio ambiente, até porque, se assim fosse, estaríamos criando dificuldades para o tratamento da sua tutela.
(...)”

Mas, exatamente pelo motivo inverso, qual seja, de buscar uma maior identificação com a atividade degradante e o bem imediatamente agredido, é que podemos dizer que o meio ambiente apresenta pelo menos 04 significativos aspectos.”

Mesmo passando a escrever obras separadamente, os doutrinadores mantêm-se fiéis ao objetivo da divisão didática do meio ambiente, com o objetivo de facilitar o estudo, sempre apontando a importância de tutela da vida e da sadia qualidade de vida.

Rodrigues (1995, p. 22) escreve que:

“(…) a divisão do meio ambiente em cultural, artificial, do trabalho e natural, não possui outra função senão a de delimitar o espectro do meio ambiente a que está se referindo. Todavia, deve ficar claro que tal dissociação é meramente expletiva, vez que o conceito de meio ambiente, por tudo visto, indissocia-se da noção de direito à vida.”

Nesse sentido, Fiorillo (2009a, p. 20) assevera que:

“A divisão do meio ambiente em aspectos que o compõe *busca facilitar* a identificação da *atividade* degradante e do *bem imediatamente agredido*. Não se pode perder de vista que o direito ambiental tem como *objeto maior* tutelar a vida saudável, de modo que a classificação apenas identifica o aspecto do meio ambiente em que os valores maiores foram aviltados. E com isso encontramos pelo menos quatro significativos aspectos: meio ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho.”

Fiorillo (2009a, p. 24 e 25) acrescenta, ainda, mais um aspecto à divisão didática clássica do meio ambiente, antes composta pelo meio ambiente natural, artificial, do trabalho e cultural, adicionando o aspecto do patrimônio genético, subdividido em patrimônio genético e patrimônio genético da pessoa humana, além do aspecto rural, acrescido por Silva dos Santos (2005, p. 50) que serão abordados a seguir.

Meio ambiente natural ou físico

O primeiro aspecto e, talvez, o mais relevante para o estudo do presente trabalho, é o **meio ambiente natural ou físico**, integrado pela flora, a fauna, as águas,

inclusive o mar territorial brasileiro, o ar atmosférico, o solo e subsolo com seus recursos minerais, enfim, “concentra o fenômeno da homeostase, consistente no equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e o meio em que vivem.” (FIORILLO, 2009a, p. 20)

Silva (2009, p. 21), define que o meio ambiente natural ou físico é o lugar: “(...) onde se dá a correlação recíproca entre as espécies e as relações destas com o ambiente físico que ocupam.”; destacando que justamente essa concepção foi adotada na elaboração do conceito legal de meio ambiente insculpido no artigo 3º, da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente.

A concepção básica acerca do meio ambiente **natural** sempre leva a equivocado entendimento de que o meio ambiente se resume exclusivamente ao aspecto natural, equívoco este que é muito bem explicado, na medida em que a sociedade desenvolvida se distancia cada vez mais do mundo natural, tornando-se exótico e, por vezes, muito atrativo, seja do ponto de vista da exploração turística e econômica, seja como salvação (DIEGUES, 2000, p. 08).

Como salientado no início da abordagem desse aspecto do meio ambiente, o natural ou físico se revela, talvez, o mais importante para o presente trabalho, na medida em que se for atribuída a titularidade difusa aos recursos naturais que integram esse aspecto, tais como minérios, madeiras, biodiversidade, água e todos os demais recursos, encontrar-se-ia um óbice ou obstáculo na apropriação para exploração de tais recursos, eis que os mesmos pertenceriam a todos e a cada uma ao mesmo tempo, situação esta que restaria afastada, se o foco do conteúdo do bem ambiental, e a sua verdadeira essência, fosse de fato deslocado para o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, afastando a ideia de que o

bem ambiental se resume ao conjunto de recursos naturais, ou de forma mais ampla, de recursos ambientais²⁷, não só os que compõe e integram exclusivamente o aspecto natural do meio ambiente, mas recursos que integram todos os demais aspectos do meio ambiente.

Meio ambiente artificial

Fiorillo (2009a, p. 21) explica que esse aspecto do meio ambiente, o **artificial**, está relacionado diretamente ao conceito de cidade, compreendendo o conjunto de edificações, os espaços urbanos fechados, e os equipamentos públicos, espaços urbanos abertos tais como ruas, praças, áreas verdes, etc. (SILVA, 2009, p. 21).

O meio ambiente artificial é constituído de espaços urbanos ou rurais habitados e passou a receber tratamento especial com o Estatuto da Cidade²⁸ (Lei n.º 10.257/2000), que trata a cidade, sob a ótica do direito ambiental, como um bem ambiental, o que merece nova interpretação para que seja entendido que todos tem direito à uma cidade equilibrada, do ponto de vista ambiental, que possa oferecer dignidade aos seus cidadãos, garantindo-lhes o acesso aos equipamentos urbanos.

Novamente, não parece correto afirmar que a cidade seja o verdadeiro bem ambiental, ainda que se desloque a visão de bem para os espaços abertos ou fechados, na

²⁷ A **Lei de Política Nacional do Meio Ambiente** (Lei n.º 6.938/1981) traz o conceito de recursos ambientais, no artigo 3º, inciso V, que assim dispõe *in verbis*: recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

²⁸ **Art. 1º.** Na execução da política urbana, de que tratam os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, será aplicado o previsto nesta Lei. Parágrafo único. Para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do **bem-estar dos cidadãos**, bem como do **equilíbrio ambiental**.

medida em que o verdadeiro bem consagrado e objeto de tutela é a sadia qualidade de vida dos cidadãos que vivem nessas cidades, segurança e bem-estar, por meio do equilíbrio ambiental.

Meio ambiente rural

Não menos importante que os demais aspectos e, lembrando que essa divisão é meramente didática, haja vista que o meio ambiente deve ser analisado como um todo, existe o **meio ambiente rural**, assim definido:

“Distingui-se o meio ambiente rural no contexto constitucional a partir das normas dos artigos 184 a 191, pelos quais se observa que o equilíbrio humano, necessário à sadia qualidade de vida, em relação à ordem econômica do capitalismo, na produção de bens agrícolas, centra-se na função social da propriedade da terra, que tem como um dos seus instrumentos a reforma agrária.

O cumprimento de tal função social pressupõe aproveitamento racional do imóvel rural, adequada utilização dos recursos naturais, manutenção da função ecológica e observância das regras que regulam as relações de trabalho, de modo que a exploração através das atividades agrícolas, possa proporcionar bem-estar de proprietários e trabalhadores.

Logo, ao promover uma organização rural nos moldes almejados pela Constituição Federal, chegar-se-ia à ocupação mais justa da terra, porquanto a população produtora já existente seria mantida naquele ambiente e seriam acolhidos novos contingentes populacionais, tendo como norte o desenvolvimento sustentável.” (SILVA DOS SANTOS, 2005, p. 50 e 51)

O meio ambiente rural é um misto entre o meio ambiente natural e o artificial, diferenciando-se deste, em razão da presença marcante dos elementos que integram o meio ambiente natural, e diferenciando-se deste também, na medida em que haverá a presença marcante do homem integrado ao meio ambiente, razão pela qual merece abordagem diferenciada.

É, sem dúvida, constituído pelos espaços rurais ocupados pelo homem, onde muitas vezes os recursos naturais são explorados e apropriados para depois serem

comercializados, numa verdadeira operação de privatização de bens ambientais que, em tese, teriam titularidade difusa, o que reforça a reflexão acerca da real visão sobre o bem ambiental.

Meio ambiente do trabalho

A Constituição Federal, em seu artigo 200, não deixa dúvida, sequer, ou qualquer margem de interpretação que possa afastar o aspecto do meio ambiente do trabalho, do conteúdo do meio ambiente, na medida em que, ao atribuir as competências do Sistema Único de Saúde, institui no inciso VIII, a colaboração “(...) com a proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.”

É, na verdade, o local onde as pessoas desempenham as suas atividades profissionais, remuneradas ou não, tendo o equilíbrio ambiental consagrado pela salubridade e ausência de riscos perigosos, tais como agentes químicos, inflamáveis, etc., que possam comprometer a saúde dos trabalhadores ou comprometer a sua incolumidade físico-psíquica (FIORILLO, 2009a, p. 22).

Integram este aspecto do meio ambiente, os bens móveis e imóveis, equipamentos em geral, mobiliários e o próprio ambiente laboral, que constituem objeto do direito subjetivo privado e inviolável da saúde e da integridade física dos trabalhadores (GIAMPIETRO, 1988, p. 113, *apud* FIORILLO, 2009a, p. 23).

O modelo atual de nossa sociedade massificada impõe ao homem, para que o mesmo tenha acesso ao **trinômio: moradia, trabalho e consumo** (FIORILLO, 2002, p. 24),

o dissabor de passar a maior parte de sua vida neste aspecto do meio ambiente, ou seja, o do trabalho, para que tenha condições econômicas de sustentar o seu “hiperconsumo”. A realidade atual nas relações de trabalho impõe elevados padrões de competitividade e de produtividade, levando o homem aos seus limites, o que traz prejuízos físicos e mentais, em razão da pressão extrema de trabalho para que possa consumir e alimentar o ciclo do hiperconsumo. Em razão desta realidade, a qualidade de vida está intimamente dependente da qualidade propiciada por aquele ambiente (SILVA, 2009, p. 25), que, não raras vezes, é altamente insalubre e/ou perigoso.

Meio ambiente cultural

Ao comparar o meio ambiente cultural com o meio ambiente artificial, Silva (2009, p. 21) traz o preciso delineamento do conteúdo daquele, ou seja, é:

“(…) integrado pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico, paisagístico, turístico, que, embora artificial, em regra, como obra do Homem, difere do anterior (que também é cultural) pelo sentido de valor especial que adquiriu ou de que se impregnou.”

O meio ambiente **cultural** é constituído pelo patrimônio cultural, tendo como base os bens, materiais e imateriais, desde que relevantes que representam de alguma forma a identidade, a ação, e a memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, como bem expresso no artigo 216²⁹, da Carta Magna.

29 **Art. 216.** Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à **identidade**, à **ação**, à **memória** dos **diferentes grupos formadores da sociedade brasileira**, nos quais se incluem: I - as formas de expressão; II - **os modos de criar, fazer e viver**; III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. § 1º - O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação. § 2º - Cabem à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem. § 3º - A lei estabelecerá incentivos para a

Quando se tutela o meio ambiente cultural, tem-se a tutela do objeto imediato de proteção, que está relacionado com a qualidade de vida, ou seja, o patrimônio cultural de um povo (FIORILLO, 2009a, p. 192), traduzido pelo modo de viver, o que garante a proteção das comunidades tradicionais e locais que deve ser compatibilizado com a proteção do meio ambiente, de forma que tais tradições possam ser preservadas.

Nesse contexto, a extração de recursos naturais ou ambientais, sob o gerenciamento da iniciativa privada ou sob o gerenciamento da administração pública é possível, desde que atendidos os limites estabelecidos por meio de lei, com processos que causem nenhum ou o mínimo de impacto, e a viabilidade terá por objetivo principal, sob a ótica do antropocentrismo, garantir o modo de vida das comunidades tradicionais o que levará, indiretamente, à manutenção da “floresta em pé”.

O modo de viver de comunidades locais e tradicionais que se integra, especialmente aos aspectos do meio ambiente natural e rural, deve ser preservado, pois representa um patrimônio cultural protegido constitucionalmente e é, sem dúvida, uma forma de se efetivar o desenvolvimento sustentável com a preservação do meio ambiente, garantindo às comunidades tradicionais e locais, à sadia qualidade de vida e o acesso equitativo aos recursos naturais, sem que tais direitos e princípios fundamentais estejam em conflito.

produção e o conhecimento de bens e valores culturais. § 4º - Os danos e ameaças ao patrimônio cultural serão punidos, na forma da lei. § 5º - Ficam tombados todos os documentos e os sítios detentores de reminiscências históricas dos antigos quilombos. § 6º É facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular a fundo estadual de fomento à cultura até cinco décimos por cento de sua receita tributária líquida, para o financiamento de programas e projetos culturais, vedada a aplicação desses recursos no pagamento de: I - despesas com pessoal e encargos sociais; II - serviço da dívida; III - qualquer outra despesa corrente não vinculada diretamente aos investimentos ou ações apoiados.

O patrimônio genético

Fiorillo (2009a, p. 24 e 25) subdivide este aspecto em **patrimônio genético** e **patrimônio genético da pessoa humana**, este caracterizado pela tutela de todo material genético da pessoa humana, especialmente dos brasileiros que herdaram o material genético das diferentes matrizes miscigenadas que formaram o povo brasileiro (índia, negra e branca).

Com relação ao **patrimônio genético**, reafirma Fiorillo (2009a, p. 24) a visão antropocêntrica, na medida em que revela que todo patrimônio genético, não só o humano, merece proteção, desde que seja fundamental para assegurar a sadia qualidade de vida ao homem, o único destinatário da norma. E a tutela se mostra imprescindível, pois o homem vem desenvolvendo de forma rápida, novas técnicas de manipulação de material genético, tal como na pecuária, agricultura, avicultura, etc., (FIORILLO, 2009a, p. 24).

O desenvolvimento da manipulação do material genético decorreu, sobretudo, da necessidade de melhoria dos produtos e serviços, bem como e, principalmente, da rapidez na produção para se atender a alta demanda de consumo da sociedade massificada (FIORILLO; DIAFÉRIA, 1999, p. 52). Mais uma vez se nota o consumo influenciando a manipulação do material genético, razão pela qual a proteção da biodiversidade, do acervo genético de todas as formas de vida, inclusive da vida humana, merece ser tutelado.

2.3. As visões antropocêntrica, ecocêntrica e biocêntrica no direito ambiental

Com a evolução da doutrina em direito ambiental, restam consolidadas três visões que orientam a interpretação normativa; as denominadas visões **antropocêntrica** e **ecocêntrica**, que são visões totalmente contrapostas, e a visão **biocêntrica**, que procura uma conciliação entre as visões anteriores.

A visão **antropocêntrica** encontra a sua essência no documento produzido na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, conhecido como Declaração de Estocolmo de 1972, que traz na primeira proclamação, a preocupação com a preservação do meio ambiente para o homem:

“O homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, o qual lhe dá sustento material e lhe oferece oportunidade para desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. Em larga e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa em que, graças à rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem precedentes, tudo que o cerca. Os dois aspectos do meio ambiente humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida mesma”

A consagração da visão **antropocêntrica** na Declaração de Estocolmo é confirmada, especialmente, pelos dois primeiros princípios:

Princípio 1. O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. A este respeito, as políticas que promovem ou perpetuam o apartheid, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de dominação estrangeira são condenadas e devem ser eliminadas.

Princípio 2. Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento.”

A Declaração de Estocolmo de 1972, produzida na Conferência intitulada “meio ambiente humano”, passa a ser um documento fundamental para o Direito Ambiental pátrio, na medida em que influencia a Lei mais importante do nosso sistema jurídico ambiental, a denominada Lei da Política Nacional do Meio Ambiente.

A visão **antropocêntrica**, consagrada na Declaração de Estocolmo e que influencia o sistema jurídico ambiental brasileiro, é mais uma vez confirmada de forma expressa no princípio 1, da Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992, conhecida como Rio-92, que assim expressa:

“Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.”

Pode-se destacar que a visão **antropocêntrica** é destaque nas duas mais importantes Conferências Mundiais sobre o meio ambiente, sendo que a primeira influencia diretamente o sistema ambiental brasileiro, a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente e a Constituição Federal, que embora tenha recepcionado aquela, por aquela é, indiscutivelmente, influenciada.

A visão **antropocêntrica** sempre foi objeto de estudo de Fiorillo (2009a, p. 16), que se mantém fiel à aludida visão em suas obras mais recentes. Assim explica o doutrinador, a necessidade da interpretação do direito ambiental, sob a ótica da visão antropocêntrica:

“Na verdade, o direito ambiental possui uma necessária visão antropocêntrica, porquanto o único animal racional é o homem, cabendo a este a preservação das espécies, incluindo a sua própria. Do contrário, qual será o grau de valoração, senão for a humana, que determina, v. g., que animais podem ser caçados, em que época se pode fazê-lo, onde, etc.?”

No mesmo sentido, em outra obra, a visão **antropocêntrica** é consagrada:

“A dedução é simples: se a Política Nacional do Meio Ambiente protege a vida em todas as suas formas, e não só o homem possui vida, então todos que a possuem são tutelados e protegidos pelo direito ambiental, sendo certo que um bem, ainda que não seja vivo, pode ser ambiental, na medida em que seja essencial à sadia qualidade de vida de outrem, em face do que determina o art. 225 da Constituição Federal (bem material ou mesmo imaterial).” (FIORILLO, 2000, p. 60)

Em sua mais recente obra, Fiorillo, junto com Marques, reafirma a visão **antropocêntrica**, ao inaugurar o trabalho, asseverando que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pressupõe a obediência a alguns fundamentos, como os valores sociais do trabalho, soberania e cidadania, sendo imprescindível destacar o primeiro fundamento, a dignidade da pessoa humana:

“O direito ambiental brasileiro está vinculado à dignidade da pessoa humana (art. 1º, III), ou seja, a pessoa humana é a verdadeira razão de ser do direito ambiental brasileiro, é seu centro de análise e de referência.” (FIORILLO; MARQUES, 2009b, p. 2)

Machado (2009, p. 129) é enfático ao afirmar que o *caput* do artigo 225 é **antropocêntrico**, justificando, de forma plausível, que a situação atual do meio ambiente compromete a própria subsistência da espécie humana em nosso planeta; mas coloca a visão biocêntrica, com toque de equilíbrio em relação a visão antropocêntrica, pela própria disposição dos parágrafos 4º e 5º, bem como dos incisos I, II, III e VII, do 1º, do aludido artigo 225³⁰.

³⁰ **Art. 225.** 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. § 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: **I** - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; **II** - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; **III** - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; (...) **VII** - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. (...) § 4º - A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. § 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais. (...)

De forma precisa D'Isep (2009, p. 101 e 102) traz a essência da visão antropocêntrica:

“É mister que se esclareça o significado do *antropocentrismo* em sede ambiental atual, para que não sejam permitidos quaisquer abusos por parte daqueles que a ele se opõem de forma extremada, a exemplo dos rotulados como *ecologistas xiitas*, que adotam uma visão biocêntrica - *naturalista* radicalizada; ou por aqueles que dele se utilizam deturpando o seu enfoque, adotando uma visão puramente econômica - *economicistas* - do mundo, levando o conceito ao extremo, em prol da prática do *capitalismo selvagem*. Ou, ainda, a visão do passado dos filósofos humanistas, em que o homem é a obra-prima de Deus, devendo, portanto, ser colocado no centro e dominar a natureza. Essa visão tem ainda a característica do homem individualistas, o que em nada prospera no pretendido pelo direito ambiental de hoje.”

Por outro lado, há uma tendência na doutrina, ainda que minoritária, que passa a considerar o meio ambiente como um sujeito na relação jurídica. A natureza em si, os recursos ambientais passam a ser “titulares de direitos”, visão esta que é conhecida como a visão **ecocêntrica** do direito ambiental e pode ser muito bem comprovada com a mudança de visão de alguns doutrinadores, tal como Rodrigues que antes defendia a visão antropocêntrica juntamente com Fiorillo (1997, *passim*) e, recentemente, traz sua **nova visão** (2002, p. 52) em matéria ambiental:

“Ainda sobre o conceito de meio ambiente, verifica-se que ao adotar a visão biocêntrica/ecocêntrica (teleológica e ontológica), o legislador distanciou-se da ideia antiquada de considerar o homem como algo distinto do meio em que vive. A aposentada e deturpada visão antropocêntrica, fruto de um liberalismo econômico exagerado e selvagem, não há mais como prevalecer num mundo em que se enxerga que o bem ambiental de hoje pertence às futuras gerações.”

Pacheco (2002) é adepto da visão **ecocêntrica**:

“O mundo ocidental não tem tradição de ver a natureza como sujeito de direito. A pessoa é o sujeito. Animais e plantas - natureza - são tidos como **res**, coisa. Parte da doutrina já defende a subjetificação da natureza. A titularidade de alguns direitos foi estendida dos sujeitos individuais aos grupos, como minorias étnicas, religiosas, a humanidade (no caso do meio ambiente), além de ter sido atribuída a sujeitos diferentes do homem, como os animais e a natureza. Já se fala em animais como sujeitos de direito.”

Antunes (2002, p. 21) revela ser adepto da visão **ecocêntrica**, sustentando que o direito ambiental ocasiona ruptura com o antropocentrismo *lato sensu*:

“Provavelmente a principal ruptura que o Direito Ambiental cause na ordem jurídica tradicional seja a ruptura com o antropocentrismo. Com efeito, toda a doutrina jurídica tem por base o sujeito de direito. Com o Direito Ambiental não é assim que acontece. As normas de Direito Ambiental, nacionais e internacionais, cada vez mais, vêm reconhecendo direitos próprios da natureza, independentemente do valor que esta possa ter para o ser humano.”

Segundo o entendimento do referido autor, a base fundamental para adotar a visão ecocêntrica reside no fato de que o ser humano é descendente da linha primata e que, portanto, demonstra-se inequivocamente que a humanidade é apenas parte integrante da natureza (ANTUNES, 2002, p. 23).

São adeptos ainda desta nova visão, ecocêntrica, Édis Milaré, Antônio Herman V. Benjamin, José Renato Nalini, etc., como muito bem lembrado por Sirvinskas (2009, p. 14).

O direito não confere direitos aos irracionais, mas é o direito dos seres humanos que se aplica aos direitos dos demais seres, todos os seres vivos, com objetivo de garantir a harmonia na convivência planetária (MILARÉ, 2004, p. 82).

A Constituição Federal do Equador, influenciada pela visão ecocêntrica e recentemente aprovada, estabelece em seu artigo 72³¹, que a natureza tem direito de ser respeitada integralmente em sua existência, podendo qualquer pessoa invocar a tutela do poder público, para assegurar o cumprimento dos direitos da natureza.

³¹ **Art. 72.** A natureza ou Pachamama onde se reproduz e se realiza a vida, tem direito a que se respeite integralmente sua existência e a manutenção e regeneração de seus ciclos vitais, estrutura, funções e processos evolutivos. Toda pessoa, comunidade, povoado, ou nacionalidade poderá exigir da autoridade pública o cumprimento dos direitos da natureza. Para aplicar e interpretar estes direitos se observarão os princípios estabelecidos na Constituição no que for pertinente. O Estado incentivará as pessoas naturais e jurídicas e os entes coletivos para que protejam a natureza e promovam o respeito a todos os elementos que formam um ecossistema.

Tal tendência se revela em razão do domínio do poder político, por um descendente de povos indígenas, para quem a natureza tem um valor supremo (FREITAS, 2008). Esta situação não ocorre no Brasil e, assim como adverte Freitas, em poucas decisões judiciais, há manifestação expressa acerca da visão adotada, citando

“As decisões judiciais no Brasil, ainda que adotem uma ou outra posição, não costumam dizê-lo expressamente. Ao que se saiba, apenas um acórdão foi explícito ao adotar a posição antropocêntrica para absolver acusados de furto de areia de uma praia, no estado do Rio de Janeiro. Explicitamente, registrou a ementa que: *“Com arrimo no art. 24 do CP, e por entender que o meio ambiente existe e há de ser preservado em razão e ordem do respeito de bem maior, que é o da humanidade, da sua dignidade de ser humano, daquele que busca subsistência digna e limpa, não há dúvida que as areias do mar serão sacrificadas e se for necessário que se sacrifique o meio ambiente em bem do homem, porque a terra e o mundo foram feitos para o homem, e não o homem para o mundo.* (TRF 2ª Região, 1ª Turma, relatora Julieta Lunz, 27 de junho de 1997)

Em sentido contrário, ainda que não tão explicitamente, decidiu-se que um boto que se achava em um aquário de um shopping de São Paulo deveria ser devolvido ao seu habitat natural, no rio Formoso, Amazônia (TRF 3ª Região, ACP 3005.93.90, relatora Lúcia Figueiredo, 3 de fevereiro de 1992). Recentemente, impetrou-se no STJ um *Habeas Corpus* na defesa de um chipanzé. Um pedido de vista suspendeu o julgamento.”

Porém, não se pode ignorar um importante julgado, pela mais alta Corte Judiciária do Brasil, o Supremo Tribunal Federal - STF³², onde o voto do Ministro Maurício Corrêa foi vencido, embora tivesse reconhecido a “farra do boi” como uma manifestação cultural e, portanto, um direito consagrado, denominando-o como “folclore regional”, garantido pelo artigo 216, da Constituição Federal, pois incorporado na cultura local por um dos grupos formadores da sociedade brasileira, cerca de 6.000 açorianos que se instalaram naquela região litorânea do Estado de Santa Catarina, revelando assim uma visão antropocêntrica ao proferir o seu voto.

³² Costume - Manifestação Cultural - Estímulo - Razoabilidade - Preservação da Fauna e da Flora - Animais - Crueldade. A obrigação de o Estado garantir a todos o pleno exercício de direitos culturais, incentivando a valorização e a difusão das manifestações, não prescinde da observância da norma do inciso VII do artigo 225 da Constituição Federal, no que veda prática que acabe por submeter os animais à crueldade. Procedimento discrepante da norma constitucional denominado ‘farra do boi’. (STF, 2ª Turma, Rel. Min. Maurício Corrêa, REExt n.º 153.531-8-SC, j.03.06.1997, maioria)

Sirvinskas (2009, p. 13) aponta, ainda, o surgimento de uma nova visão, a chamada visão **biocêntrica**, que procura conciliar as duas posições extremas, colocando todas as formas de vida no centro do universo. Mas, o doutrinador divide a natureza em três aspectos: o *filosófico*, em que a natureza é dotada de valor inerente próprio da natureza, revelando a visão econcêntrica; o *econômico*, que propicia o de uso direto e/ou indireto pelo homem, consagrando o antropocentrismo; e o *jurídico*, em que a natureza passa a ser objeto ou sujeito, com a conciliação das visões extremas, atuando de forma complementar.

Diegues (2000, p. 22 e 23), ao analisar a obra de Moscovici, demonstra que este defende uma relação harmoniosa entre a coletividade e a natureza, voltada ao *aspecto social*, e assevera que:

“O naturalismo afirma a unidade entre a sociedade e a natureza, entre a ciência do homem e da natureza. O homem está dentro da natureza, e essa realidade não pode ser abolida. Ela não é um meio exterior ao qual o homem se adapta. O homem é natureza e a natureza, seu mundo. O naturalismo é ameaçado, porque é contrário a visão antropocêntrica do mundo. Constitui uma corrente heterodoxa, minoritária na história das ideias ocidentais.”

Há, sem dúvida, uma tensão entre a **visão antropocêntrica** e a **visão ecocêntrica**, não eliminada pela **visão biocêntrica**, mas Reiszewitz (2000, p. 54) afirma que a perspectiva é puramente **ideológica**, na medida em que ambas, e até mesmo pode-se afirmar que as três visões, têm a finalidade de preservar o meio ambiente, seja para garantir uma vida sadia ao homem, seja para garantir o equilíbrio do próprio meio ambiente que, sob todos os ângulos, favorece o ser humano.

Ora, se é correto afirmar que o ser humano é beneficiado pela preservação do meio ambiente temos, como objetivo final, assegurar a sadia qualidade de vida deste homem, o que somente é possível com a preservação do meio ambiente, deslocando a sadia

qualidade de vida para condição de **objetivo**. Isto é possível com a preservação do meio ambiente, **meio** pelo qual será possível alcançar o objetivo.

Garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado, com a preservação e o uso sustentável dos recursos naturais, é a forma imposta como dever pela Constituição Federal, em seu artigo 225, *caput*, para assegurar a sadia qualidade de vida para as presentes e futuras gerações, o que, sem dúvida, será alcançado qualquer que seja a visão adotada, tornando, até certo ponto, inútil a discussão acerca das diferentes visões, sob este prisma.

Ao eleger o meio ambiente como sujeito ou titular de direitos, as visões ecocêntrica e biocêntrica encontram seu ponto frágil e insustentável, pois o homem é o único destinatário de todo e qualquer sistema jurídico e, em sede de direito ambiental, o meio ambiente não é tutelado por si só, mas para garantir a vida digna e a sadia qualidade de vida do homem, razão pela qual é adotada, neste trabalho, a visão antropocêntrica.

Ao titular de direito não se atribui qualquer valor, somente às coisas. Os bens são susceptíveis de valoração, portanto o meio ambiente, a natureza em si, é objeto na relação jurídica, como bem expresso na Carta Magna. E ainda assim, se superado esse entendimento, não nos parece lógico conferir à **natureza**, direitos, como sujeito de uma relação jurídica, pois nessa hipótese também deveríamos subordiná-la a deveres. Evidente, não há razão lógica jurídica para tanto.

O meio ambiente se traduz no local que rege e abriga a vida em todas as suas formas, porém aduzem Fiorillo e Rodrigues (1997, p. 48), que: “(...) o que deve ser

entendido é que a vida que não seja humana, só poderá ser tutelada pelo Direito Ambiental na medida em que a sua existência implique em garantia da sadia qualidade de vida do homem.”

Reforçam seu entendimento, ainda falando de Fiorillo e Rodrigues (1997, p. 48) - em que pese Rodrigues (2002, p. 52) ter mudado o seu posicionamento - dizendo que: “(...) numa sociedade organizada o destinatário de toda e qualquer norma é o homem.”

Nesse sentido, Campos (2001, p. 99) fundamenta que a adoção da visão antropocêntrica é pressuposto para que o homem alcance a dignidade:

“Adotamos, sim, a visão antropocêntrica, e nela fundamentamos nossa posição, de tal forma clara que pregamos que a defesa da natureza e dos demais bens ambientais se faz mister em razão do bem-estar e da dignidade de vida que esse proceder propicia ao homem. Vislumbramos, inclusive, os bens naturais não como sujeitos de direitos, mas como objeto do direito, até porque essa ‘serviência’ é, reconhecidamente, o papel que os ‘bens’ assumem nas relações jurídicas. É fato que, como diz Antonio Sousa Franco, ‘a ecologia não vale senão ao serviço dos fins do homem e da humanidade’, de sorte que a preservação da natureza não poderá prevalecer contra os interesses da humanidade, ainda que possa prevalecer contra os interesses particulares de alguns grupos ou de algumas pessoas.”

Não obstante, vale destacar a crítica formulada por Fiorillo (2009, p. 19 e 19), acerca de qualquer visão do direito ambiental que não seja a visão antropocêntrica:

“De acordo com essa posição, os *animais* assumiriam papel de destaque em face da proteção ambiental, enquanto *destinatários diretos do direito ambiental brasileiro*. Todavia, não nos parece razoável a ideia do animal, da fauna, da vida em geral dissociada da relação com o homem. Isso importa uma vez mais reiterar que a proteção do meio ambiente existe, antes de tudo, para *favorecer o próprio homem* e, senão por via reflexa e quase simbiótica, proteger as demais espécies. De qualquer maneira, para aqueles que advogam a ideia antes debatida, o alcance constitucional do termo *todos*, fixado no art. 225 da Carta Magna, seria infinitamente maior, o que resultaria na revolução dos critérios de interpretar o direito positivo em vigor.”

O que se nota, especialmente para o tema desenvolvido neste trabalho, é a importância da preservação do meio ambiente que possa assegurar ao homem uma dignidade, por meio da utilização sustentável de todos os recursos naturais e ambientais, sem prejuízo do direito aos demais aspectos do meio ambiente, sem que os recursos ou o próprio meio

ambiente sejam titulares de direito, de modo a gerar um conflito entre este e o homem, que sempre deverá ser resolvido em prol da dignidade da pessoa humana, assegurando um meio ambiente ecologicamente equilibrado, fundamental à sadia qualidade de vida.

Da síntese bem elaborada por D'Isep (2009, p. 102), a visão antropocêntrica é bem representada pelo desenvolvimento sustentável, na medida em que busca o bem estar do ser humano, neutralizando as visões antagônicas com nítido caráter desumano, em estreita observância ao equilíbrio das complexas necessidades da vida humana. O homem que destrói o meio ambiente destrói a si mesmo e aos demais homens, revelando que a visão antropocêntrica não é uma autorização para utilização irracional dos recursos ambientais, posto que tal prática violaria o verdadeiro bem ambiental consagrado no diploma constitucional.

2.4. A correlação entre o consumo (direito do consumidor) e o meio ambiente (direito ambiental)

Sem consumo não há produção e sem produção não há consumo. Quando estes dois itens estão equilibrados, temos a harmonia entre a oferta e demanda, porém a alteração do equilíbrio, com um item sobressaindo-se aos demais, impõe uma situação de desequilíbrio econômico que leva milhares de consumidores à pobreza e à miséria, seja pelo hiperconsumo, seja pela recessão.

O grande **elo** que correlaciona e torna totalmente dependente o meio ambiente do consumo, e vive-versa, é a **economia**. Uma economia rica, aquecida ou em ascensão necessita ser fomentada por elevados índices de consumo, o que força a exploração insustentável dos recursos naturais, numa velocidade que torna impossível o meio ambiente absorver os danos ocasionados pelo intenso processo produtivo, que requiere uma acentuada extração de recursos ambientais.

Aponta D'Isep (2009, p. 147 e 148) uma ordem tridimensional do direito, consagrada pela interação e integração do direito ambiental, do consumidor e econômico pois, ainda que se projetem por diferentes focos, interagem entre si, mas o ponto de intersecção deve ter como resultado, sem dúvida, a vida digna.

A economia rica torna viável o desenvolvimento de novas técnicas que causem um menor impacto ambiental na produção e no consumo dos bens e serviços ofertados, o que pode ser impulsionado pela competitividade e oferta de produtos que, por meio do *marketing*, demonstrem aos consumidores a redução de impactos ambientais, o que somente se mostra possível na economia rica haja vista que para alcançar a produção limpa, elevados custos são necessários e somente estão disponibilizados na forte e estável economia. Não menos verdade, uma economia pobre, desaquecida e em recessão não demanda a extração de tantos recursos naturais, em comparação com a rica economia; porém, o processo de extração destes recursos e o processo de produção de bens e serviços são geralmente precários, o que ocasiona danos ao meio ambiente que são irreversíveis e irreparáveis.

Não obstante, a falta do consumo revela a recessão e diminui drasticamente a produção, gerando desemprego e miséria, ao passo que o excesso de consumo gera inflação

e afasta os pobres e miseráveis do ciclo de consumo. Portanto, o equilíbrio do meio ambiente é regulado por um consumo ideal que encontra dois limites, o hiperconsumo e a recessão e, identificar esse ponto ideal, é tarefa difícil, senão impossível, em razão da volatilidade da economia.

Esse ponto ideal de consumo pode flutuar de forma muito mais rápida que as políticas governamentais podem prever ou atuar e a crise econômica mundial de 2008 revelou a volatilidade da economia mundial, na medida em que uma crise isolada se alastra pelo mundo, impondo um regime de recessão que causa o desaceleramento abrupto da economia e afasta as preocupações com relação ao meio ambiente, que são mitigadas na medida em que os governos se preocupam com o reaquecimento da economia.

Pode-se imaginar uma régua comum de 30 cm, onde os limites, 0cm e 30cm, marcam as extremidades da economia, recessão e crescimento, tendo nesse espaço a difícil conciliação em um ponto ideal da preservação do meio ambiente e do consumo sustentável, na medida que esta régua pode oscilar constantemente. Prova disso foi o fracasso da COP 14, realizada em *Copenhagen*, ante a indefinição e a apresentação de uma tímida proposta de redução dos gases responsáveis pelo aumento da temperatura, em nosso planeta, tendo em vista que o principal país poluidor, os EUA, priorizou o crescimento econômico no pós-crise deflagrada pela recessão no biênio de 2008 e 2009, colocando a preservação do meio ambiente em segundo, ou até mesmo, em terceiro plano.

Pondera Marques (2004, p. 131) que o consumo impulsiona a exploração dos recursos naturais em face da necessidade de produção de bens que venham atender à demanda consumista. Revela, ainda, que durante o processo produtivo, além dos insumos que

compõem o produto final, haverá a degradação de outros recursos naturais, durante o processo de produção.

A legislação pátria não está alheia a essa realidade e, desde a edição da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, a compatibilização entre consumo e meio ambiente vem sendo preocupação do legislador.

O aludido diploma legal e traz, no rol de seus princípios, o incentivo ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais (artigo 2º, VI, da Lei n.º 6.938/1981), e dentre os seus objetivos: a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico (artigo 4º, I, da Lei n.º 6.938/1981); a necessidade de estipulação de critérios e padrões de qualidade para uso e manejo dos recursos naturais (artigo 4º, III, da Lei n.º 6.938/1981); o fomento ao desenvolvimento de pesquisas e técnicas para o uso racional dos recursos naturais (artigo 4º, IV, da Lei n.º 6.938/1981); a difusão de tecnologias “limpas” (artigo 4º, V, da Lei n.º 6.938/1981), dentre outros.

De forma expressa, a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente determina que todas as atividades empresariais, sejam públicas ou privadas, devem estar em consonância com as diretrizes e políticas estabelecidas neste diploma legal (artigo 5º, parágrafo único, da Lei n.º 6.938/1981) e impõe ao Poder Público o dever de incentivar as atividades que propiciem desenvolvimento de pesquisas e processos que reduzam a degradação da qualidade ambiental, promovendo a fabricação de equipamentos antipoluidores e iniciativas diversas que levem à racionalização do uso dos recursos naturais (artigo 13, I, II e III, da Lei n.º 6.938/1981).

A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente influenciou a Constituição Federal de 1988, inquestionavelmente, e tanto é verdade que, pela primeira vez na história de nossas constituições, a vigente tratou especificamente sobre o meio ambiente, sendo o discurso do Deputado Constituinte Ulysses Guimarães pautado na inovação reconhecida pela ONU sobre o espaço dedicado ao meio ambiente (FREITAS, 2009, p. 52).

Mas, somente com a Emenda Constitucional n.º 42/2003, introduz-se, aos princípios norteadores da ordem econômica brasileira, além da defesa do meio ambiente, a obrigação de impor tratamento diferenciado em relação aos impactos ambientais dos produtos e serviços, bem como dos seus processos produtivos, o que é fundamental para o tema abordado no presente trabalho.

Não obstante, a ordem econômica instituída na Carta Magna também traz, no rol de princípios, a defesa do consumidor (artigo 170, V), além da função social da propriedade (artigo 170, III), reiterando os direitos e garantias fundamentais previstos no artigo 5º, bem como a livre concorrência (artigo 170, IV), que torna necessária a garantia à propriedade privada (artigo 170, II) e, ainda, revela e reforça o direito social ao trabalho, impondo a busca do pleno emprego (artigo 170, VIII), o que fomentaria a redução das desigualdades sociais (artigo 170, VII), que aparece também como objetivo da nossa República (artigo 3º, III).

Nesse espírito, o Código de Defesa do Consumidor veda a publicidade que desrespeita valores ambientais, classificando-a como **publicidade abusiva**³³, e a publicidade,

³³ **Art. 37.** É proibida toda publicidade enganosa ou abusiva. (...) § 2º É **abusiva**, dentre outras a publicidade discriminatória de qualquer natureza, a que incite à violência, explore o medo ou a superstição, se aproveite da deficiência de julgamento e experiência da criança, **desrespeita valores ambientais**, ou que seja capaz de induzir o consumidor a se comportar de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança.

sem dúvida, no modelo atual de hiperconsumo é a verdadeira precursora e fomentadora do consumismo, impondo o desejo permanente de aquisição de bens e serviços, tornando o homem moderno totalmente dependente do ciclo consumista.

Explica Gherardini Santos (2000, p. 224) que tal publicidade caracteriza-se pela exposição ao risco do meio ambiente, ainda que de forma meramente incitadora, diferenciando-se dos eventuais riscos que um produto ou serviço, ou ainda os seus respectivos processos produtivos, possam gerar. A publicidade abusiva incita o desrespeito aos preceitos constitucionais de proteção ao meio ambiente.

Casado (2000, p. 95) assevera que “(...) a publicidade é a arte de criar a necessidade do inútil”, o que vai ao encontro das afirmações de Lipovetsky e Charles (2004, p. 25 e 26) acerca do fomento pelo hiperconsumo. Nesse contexto, revela Derani (2009, p. 104) que atualmente o comércio internacional tem um funcionamento simples, haja vista a acessibilidade na aquisição de produtos e serviços em qualquer lugar do mundo, ao mesmo tempo em que tal comércio é um verdadeiro instrumento de concentração de riquezas e socialização de degradação ambiental; e, um exemplo bem claro, revelador da atual situação, é que não há escassez de alimentos mas, sim, uma escassez de recursos para a sua aquisição (DERANI, 2009, p. 108)

Finaliza Derani (2009, p. 110), sustentando que o trânsito dos recursos naturais está ligado ao sistema internacional de comércio, este por sua vez é ditado pela economia mundial que está na busca do pleno crescimento econômico que somente pode ser fomentado pelo consumo, o que demonstra de forma cabal a mais que estreita, senão a verdadeira ligação entre o meio ambiente e o consumo, tendo como elo a economia.

3. OS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DO DIREITO AMBIENTAL

Todo ramo do direito que ganha certa independência ou autonomia, passa a ter como guia um rol de princípios norteadores ou fundamentais que auxiliam, não só a interpretação da norma jurídica, bem como revelam diretrizes para a própria elaboração da norma jurídica, além de estabelecer as diretrizes básicas para a realização de políticas públicas e, na seara do direito ambiental, guiam o próprio comportamento do indivíduo e de toda coletividade, na medida em que a própria Constituição Federal³⁴ impôs ao Poder Público e a toda coletividade o dever de preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

Nessa linha de pensamento, Machado (2009, p. 57) divide os princípios fundamentais do direito ambiental em dois grupos, os **princípios constitutivos** do próprio direito ambiental e os **princípios instrumentais** que têm por objetivo viabilizar os princípios constitutivos, daí a extensão da eficácia dos princípios que extrapolam a órbita da mera interpretação e criação da legislação ambiental que terminam por influenciar comportamentos.

Não se pode negar, contudo, que os princípios têm lugar de destaque na interpretação dos dispositivos constitucionais, pois a interpretação com base na Constituição Federal, segundo escreve Rizzato Nunes (2002a, p. 33):

“(...) busca apontar as opções valorativas básicas do Texto Máximo, os princípios tornam-se importantíssimos no trabalho do intérprete, não só porque são, de fato, superiores às normas, ainda que constitucionais, mas especialmente porque, ao contrário das normas, que ao se chocarem geram antinomias, eles são compatibilizáveis. É claro que, mesmo assim, essa compatibilização deverá pôr em relevo aquele princípio mais influente no contexto analisado - como, da mesma

³⁴ **Art. 225.** 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.

forma, deve-se dar sempre maior importância aos princípios mais fundamentais, como por exemplo, o da dignidade da pessoa humana.”

Muito embora o direito ambiental seja uma ciência nova, como destaca Fiorillo (2009a, p. 26), a sua independência é garantida pela consagração dos princípios diretores presentes no artigo 225, da Constituição Federal, que recepcionou a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n.º 6.938/1981), que não tem a inserção do termo “política” em seu nome por acaso mas, sim, de forma proposital, a fim de revelar que se trata de um diploma que consagra princípios norteadores (FIORILLO, 2009a, p. 26). Portanto, os princípios fundamentais ou norteadores são de extrema importância para qualquer ramo do direito que ganhe autonomia, embora essa autonomia não se revele absoluta, especialmente o ramo do direito ambiental que, como sabido, é interdisciplinar e transdisciplinar.

Por esse motivo, é conferido um lugar de destaque aos princípios jurídicos, eis que:

“(…) dentre as formulações deontológicas de todo sistema ético-jurídico, os mais importantes a serem considerados não só pelo aplicador do Direito, mas por todos aqueles que, de alguma forma, ao sistema jurídico se dirijam.” (RIZZATO NUNES, p. 163 e 164)

O desprezo de um princípio jurídico prejudica a interpretação de quaisquer normas, pois aquele é a estrela máxima do universo ético-jurídico e influencia diretamente no conteúdo e no alcance destas, sabendo-se que:

“Os princípios situam-se no ponto mais alto de qualquer sistema jurídico, de forma genérica e abstrata, mas essa abstração não significa incidência no plano da realidade. É que, como as normas jurídicas incidem no real e como elas devem respeitar os princípios, acabam por levá-los à concretude.” (RIZZATO NUNES, p. 164)

Sirvinskas (2009, p. 55) destaca quatro funções elementares dos princípios jurídicos, a saber:

“Os princípios são complementados pelas regras jurídicas. Além disso, eles são normas fundamentais, pois se alicerçam nas normas gerais de direito. Exercem as

seguintes funções: a) integradora - porque preenchem lacunas do direito; b) interpretativa - porque orientam o intérprete na aplicação da norma; c) delimitadora - porque limitam a atuação legislativa, judicial e negocial; e d) fundante - porque fundamental o ordenamento jurídico.”

No âmbito constitucional, traçando diferença entre princípios e normas, pode-se afirmar que: “(...) princípios são ordenações que se irradiam e imantam os sistemas de normas.”, destacando novamente a supremacia de um princípio em relação à norma (SILVA, 1999, p. 98)

Essa definição de princípio é coesa, objetiva e clara, revelando que tais ordenações se difundem por todo sistema jurídico, penetrando em todas as normas jurídicas e, depois de se irradiar e difundir, imantam o sistema como um todo, no sentido de magnetizar, ou seja, dar um norte, de modo que todas as normas que integrem o sistema, penetrado pelo princípio, passem a apontar para apenas uma direção interpretativa.

Bonavides (2009, p. 272) divide os princípios em duas categorias, a primeira categoria, **princípios abertos**, são os que assumem o caráter de ideias jurídicas norteadoras, concretizando-se na lei e na jurisprudência, auxiliando na interpretação do conjunto normativo; e a segunda categoria, **princípios fechados**, são os que se cristalizam em regra jurídica de aplicação imediata.

Em sede de direito ambiental, pode-se afirmar que os princípios norteadores, ou fundamentais assumem o duplo caráter, expresso por Bonavides, na proposta de divisão dos princípios em categoria, pois além de nortear a interpretação das normas, concretizam-se em normas de aplicação imediata.

A doutrina do direito ambiental compartilha da visão de destaque dos princípios jurídicos. Um princípio jurídico deve, necessariamente, evoluir com o tempo, não admitindo o engessamento de qualquer princípio, em face das transformações culturais, tecnológicas e sociais de cada momento histórico de nossa sociedade, ou seja:

“(…) princípio é o valor fundamental de uma questão jurídica. É um ponto indiscutível e aceito pela sociedade. Trata-se de uma verdade incontestável para o momento histórico. O princípio, além disso, pode ser modificado com o evoluir histórico dos tempos. Nada é absoluto. A verdade também não é absoluta. Ela deve ser analisada do ponto de vista de cada momento histórico.” (SIRVINSKAS, 2009, p. 53)

Há um ponto comum no rol dos princípios do direito ambiental, qual seja: a finalidade de proteger toda espécie de vida **satisfatória** ao ser humano (protegendo indiretamente cada *habitat* da vida em todas as suas formas), de modo a propiciar qualidade de vida ao ser humano (SIRVINSKAS, 2009, p. 57). Isto por uma razão muito simples, a vida, sobretudo a vida humana com dignidade, é o centro de toda preocupação do direito ambiental.

Por fim, Derani (2009, p. 160) escreve que os princípios do direito ambiental não são exclusivos desse ramo do direito, mas são seus norteadores e também encontrados em outros ramos, tal como direito econômico, que guarda grande similitude e intimidade, evidentemente, com as questões ambientais. São, contudo, estes princípios:

“(…) construções teóricas que visam a melhor orientar a formação do direito ambiental, procurando denotar-lhe uma certa lógica de desenvolvimento, uma base comum presente nos instrumentos normativos.” (DERANI, p. 160, *et seq.*)

Para o estudo do tema proposto, a análise de cada princípio fundamental do direito ambiental é imprescindível, haja vista a necessidade de demonstrar uma nova visão sobre o conteúdo do bem ambiental que possa subsidiar a formatação de um novo modelo de mercado baseado nas *commodities* ambientais.

3.1. Os princípios do direito ao meio ambiente equilibrado, à sadia qualidade de vida e do acesso equitativo aos recursos naturais

Sem dúvida a inovação em sede de princípios norteadores do direito ambiental é fruto da doutrina de Machado (2009, p. 57 *et seq.*) e, especialmente para o tema proposto neste trabalho, os três princípios que serão abordados em conjunto no presente tópico são fundamentais para inaugurar a fundamentação jurídica para nova leitura do conteúdo e significado de “bem ambiental”.

De forma precisa, Machado (2009, p. 58) traz a essência do **princípio do direito ao meio ambiente equilibrado**, destacando que: “Ter direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado equivale a afirmar que há um direito a que não se desequilibre significativamente o meio ambiente.”

Contudo, esta obrigação de não desequilibrar o meio ambiente não é absoluta, e por uma razão lógica: toda atividade humana, em maior ou menor escala, ocasiona impacto ambiental, também de maior ou menor escala, “impactos” estes que podem ser: (i) absorvidos pelo próprio meio ambiente e sequer notados pelo homem, (ii) parcialmente absorvidos pelo meio ambiente e tolerados pelo homem e, num estágio mais grave, (iii) não absorvidos pelo meio ambiente e não tolerados pelo homem, exigindo a recuperação e restauração, se houver possibilidade.

Mas, o cerne do princípio que consagra o direito ao meio ambiente equilibrado tem seu foco sobre as atividades que contemplem, ao mesmo tempo, preservação

ambiental e dignidade da pessoa humana, sem que os polos sejam absolutos e imutáveis, eis que se busca na verdade o equilíbrio que somente pode ser alcançado por meio da conciliação, com franco interrelacionamento com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Muito bem observado por Machado (2009, p. 58), a tolerância ao desequilíbrio é imprescindível para o desenvolvimento do homem, em todos os sentidos e, até mesmo, para garantia da continuidade do equilíbrio ecológico. É o que aponta o doutrinador:

“O estado de equilíbrio não visa à obtenção de uma situação de estabilidade absoluta, em que nada se altere. É um desafio científico, social e político permanente aferir e decidir se as mudanças ou inovações são positivas ou negativas.”

E, por fim, aponta a característica central do princípio do direito ao meio ambiente equilibrado:

“A especial característica do princípio é a de que o desequilíbrio ecológico não é indiferente ao Direito, pois o Direito Ambiental realiza-se somente numa sociedade equilibrada ecologicamente. Cada ser humano só fruirá plenamente de um estado de bem-estar e de equidade se lhe for assegurado o direito fundamental de viver num meio ambiente ecologicamente equilibrado.” (MACHADO, 2009, p. 59)

Não se trata de um paradoxo, mas sim de uma realidade que não pode ser afastada e mascarada, e esta realidade, hoje, é pautada pelo hiperconsumo que vem gerando desequilíbrios que não podem ser tolerados, pois violam o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sem nenhuma reciprocidade, senão o prazer individual pelo mero consumo, para atender um prazer fugaz.

Só há sentido na preservação do meio ambiente, quando for assegurada ao homem à sadia qualidade de vida, sendo necessárias, por vezes e rotineiramente, “agressões” ao meio ambiente, para que o homem alcance um patamar mínimo de dignidade, donde se conclui com naturalidade que o equilíbrio do meio ambiente jamais será absoluto, exceto a hipótese utópica de o homem deixar de ser um ser racional, situação esta que pressupõe que

ainda teríamos desastres e catástrofes naturais, ora previsíveis ora imprevisíveis, para derrubar a assertiva que o meio ambiente sempre será equilibrado.

Não fossem o desequilíbrio e, especialmente, os desastres naturais, a espécie humana estaria fadada à extinção. Portanto, garantir o direito ao meio ambiente equilibrado é garantir o direito ao meio ambiente em situações toleradas pelo homem, tolerância esta decorrente imediatamente da sua própria utilização dos recursos ambientais, em seus aspectos sociais, econômicos, culturais, paisagísticos, de lazer e etc., o que reforça e subsidia a visão de que o **verdadeiro bem ambiental** é o **direito ao meio ambiente equilibrado**.

Outro princípio que surge, como decorrência lógica da abordagem do princípio anterior, é o do **direito à sadia qualidade de vida**, pois a mera garantia ao meio ambiente equilibrado não traz, necessariamente, uma sadia qualidade de vida, mas a qualidade de vida surge na sequência, haja vista não ter sentido a garantia ao meio ambiente equilibrado sem que o homem tenha condições para atingir o mínimo de dignidade.

Esclarece Machado (2009, p. 61) o cerne deste princípio, escrevendo que:

“Não basta viver ou conservar a vida. É justo buscar e conseguir a ‘qualidade de vida’. A Organização das Nações Unidas - ONU anualmente faz uma classificação dos países em que a qualidade de vida é medida pelo menos, em três fatores: saúde, educação e produto interno bruto.”

Complementa:

“A saúde dos seres humanos não existe somente numa contraposição a não ter doenças diagnosticadas no presente. Leva-se em conta o estado dos elementos da Natureza – águas, solo, ar, flora, fauna e paisagem – para se aquilatar se esses elementos estão em estado de sanidade e de seu uso advenham saúde ou doenças e incômodos para os seres humanos.” (MACHADO, 2009, p. 61)

A **sadia qualidade de vida** está ligada, de forma intrínseca, ao fundamento constitucional da **dignidade da pessoa humana**³⁵, e esta, por sua vez, é um elemento inerente e indissociável à vida, pois a **dignidade da pessoa humana**: “(...) só não é mais importante que o próprio existir, mas comparece em seguida na medida em que o existir humano só se concebe com dignidade.” (SOUZA, 1999, p. 173).

Pode-se afirmar que a sadia qualidade de vida é o princípio estrutural do meio ambiente, principalmente se for adotada a visão antropocêntrica, na medida em que os demais princípios devem ser guiados pela necessidade de se estabelecer a sadia qualidade de vida, como pressuposto do fundamento da dignidade humana, pois o homem, a coletividade, é o destinatário da norma jurídica e, conseqüentemente, do meio ambiente.

Para finalizar essa visão tridimensional inovadora dos princípios fundamentais do direito ambiental que servem de alicerce para a posição adotada no presente trabalho, pode-se perceber uma divisão entre o **princípio do direito ao meio ambiente equilibrado** e o **princípio do acesso equitativo aos recursos naturais**, mostrando uma análise diferenciada entre o meio ambiente e os recursos naturais e ambientais³⁶, ou seja, uma verdadeira cisão muito bem delimitada entre estes dois princípios, com um objetivo comum, a consagração e a viabilidade ao **princípio do direito à sadia qualidade de vida**.

Este terceiro princípio, que garante o acesso equitativo aos recursos naturais e ambientais, é analisado por Machado (2009, p. 62 *et seq.*), sob quatro aspectos: acesso aos

³⁵ **Art. 1º.** A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: I - a soberania; II - a cidadania; **III - a dignidade da pessoa humana**; IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; V - o pluralismo político. Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

³⁶ Utiliza-se a expressão recursos ambientais para revelar todos os recursos materiais e imateriais que integram e compõe todos os aspectos do meio ambiente: natural, artificial, rural, cultural, do trabalho e patrimônio genético, inclusive o humano.

recursos naturais, acesso equitativo aos recursos naturais, equidade de acesso para as futuras gerações e o acesso aos recursos naturais sob a ótica do Direito Internacional e Nacional.

Uma premissa inicial é fundamental: a necessidade comum dos seres humanos pode passar tanto pelo **uso** como pelo **não uso do meio ambiente** (MACHADO, 2009, p 62). Muito embora seja, à primeira vista, estranho asseverar que o acesso aos recursos naturais possa ser justamente o impedimento do próprio uso, isso fica muito claro quando nos deparamos com duas modalidades de áreas de unidades de conservação, integrantes do SNUC (Sistema Nacional de Unidade de Conservação - Lei nº. 9.985/2000), as **estações ecológicas** e as **reservas biológicas** que, diferentemente dos **parques nacionais**, outra modalidade de unidade de conservação, têm o acesso restrito às pesquisas, sendo vedado a todos, garantindo o acesso ao meio ambiente equilibrado e à sadia qualidade de vida, pelo não uso deste recurso natural, de forma indireta.

Esta premissa fundamental, de não uso, é muito bem explicada por Machado (2009, p. 62):

“O Direito Ambiental tem a tarefa de estabelecer normas que indiquem como verificar as necessidades de uso dos recursos ambientais. Não basta a vontade de usar esses bens ou a possibilidade tecnológica de explorá-los. É preciso estabelecer a razoabilidade dessa utilização, devendo-se, quando a utilização não seja razoável ou necessária, negar o uso, mesmo que os bens não sejam atualmente escassos.”

Novamente, não se pode apontar um novo paradoxo ao sustentar que o direito equitativo aos recursos naturais se faça, justamente, pelo não uso, vedando realmente o acesso. Assim, impedir o acesso dos homens a determinados recursos, muitas vezes se faz necessário, para que seja assegurado à todos o acesso equitativo àquele específico recurso. Pode-se apontar, como exemplo, a impossibilidade de permanência do homem em uma

Reserva Biológica, modalidade de unidade de conservação, justamente para que se assegure a todos o acesso equitativo à biodiversidade, como patrimônio ambiental brasileiro.

Tal explicação abre caminho para uma releitura, para uma nova interpretação do que vem a ser o verdadeiro “bem ambiental” uma vez que na concepção atual, os bens ambientais são de uso comum do povo e de titularidade difusa, pertencendo a todos e a cada um ao mesmo tempo, razão pela qual negar a sua utilização, impedindo o acesso aos ditos bens ambientais, mostra-se frágil, muito embora a realidade imponha a necessidade de, não raras vezes, afastar o acesso, de modo a garantir o meio ambiente equilibrado, o que força uma nova leitura do bem ambiental como sendo, na verdade, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, deslocando o princípio abordado pelo doutrinador à condição de verdadeiro bem ambiental, posto que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pode ser alcançado pela vedação ao acesso aos recursos ambientais.

Novamente, Machado (2009, p. 63) retoma o raciocínio para reforçar a ideia da negativa de acesso aos recursos naturais, como forma de manter a sadia qualidade de vida, assegurando o equilíbrio do meio ambiente, ainda que tal posição pareça paradoxal. Escreve:

“O homem não é a única preocupação do desenvolvimento sustentável. A preocupação com a natureza deve também integrar o desenvolvimento sustentável. Nem sempre o homem há de ocupar o centro da política ambiental, ainda que comumente ele busque um lugar prioritário. Haverá casos em que para se conservar a vida humana ou para colocar em prática a ‘harmonia com a natureza’ será preciso conservar a vida dos animais e das plantas em áreas declaradas inacessíveis ao próprio homem. Parece paradoxal chegar-se a essa solução do impedimento do acesso humano, que, a final de contas, deve ser decidida pelo próprio homem.”

Ao narrar o aspecto da equidade do aludido princípio, ressalta três formas de acesso aos recursos naturais: (i) consumo do bem, (ii) dispensor de poluentes e (iii) contemplação cênica (MACHADO, 2009, p. 64), ressaltando que a hierarquização para o acesso dependerá, fundamentalmente, da proximidade do grupo ou indivíduo em relação aos

bens, o que é primordial e foi objeto de diretriz na nova concepção das unidades de conservação, dividindo as unidades em dois grupos, quais sejam, de **proteção integral** e de **uso sustentável**, aqui priorizado a exploração dos recursos naturais, de forma sustentável, pelas comunidades tradicionais, garantindo a manutenção da “floresta em pé”.

Na abordagem do terceiro aspecto, Machado (2009, p. 64, 65 e 66, *passim*) ressalta a importância de garantia de acesso para as futuras gerações, tal qual assegurado na Carta Magna, passando pela rápida abordagem do quarto aspecto, relacionado às convenções internacionais de proteção aos recursos naturais. Da doutrina de Machado abordada de forma detalhada, é possível perceber a conexão entre o acesso aos recursos naturais, o acesso à sadia qualidade de vida e, especialmente, o acesso ao meio ambiente equilibrado, princípio este que se pretende, com o presente trabalho, elevar à categoria de verdadeiro bem ambiental, daí a necessidade da abordagem mais aprofundada dos princípios norteadores do Direito Ambiental.

A conjugação dos três princípios é analisada de forma conjunta, pois estes princípios fundamentam uma nova visão do conteúdo e da essência do bem ambiental que se pretende mostrar com o presente trabalho, como forma de subsidiar a formação de um novo mercado que se origina, sobretudo, pela privatização de recursos ambientais por comunidades tradicionais e locais, como forma de conciliar o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente, visando, especialmente, a sadia qualidade de vida das populações, sem brevar o consumo, mas introduzindo um novo modelo, baseado nas *commodities* ambientais.

3.2. O princípio da obrigatoriedade da intervenção do Poder Público

A Constituição Federal não deixa dúvida, nem mesmo qualquer margem de interpretação adversa, com relação à necessidade de intervenção do Poder Público, quando o assunto é a preservação do meio ambiente, ao impor expressamente no artigo 225, o dever de preservá-lo, juntamente com a coletividade, para as presentes e futuras gerações.

Nesse sentido, escreve Machado (2009, p. 106):

“A gestão do meio ambiente não é matéria que diga respeito somente à sociedade civil, ou uma relação entre poluidores e vítimas da poluição. Os países, tanto no Direito interno como no Direito internacional, têm que intervir ou atuar.”

A **intervenção do Poder Público** está relacionada diretamente com o tema do presente trabalho, haja vista que a Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB³⁷, de

³⁷ **CONAB** - Empresa pública, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Mapa, criada por Decreto Presidencial e autorizada pela Lei nº 8.029, de 12 de abril de 1990, tendo iniciado suas atividades em 1º de Janeiro de 1991. O surgimento da Conab representou um passo importante na racionalização da estrutura do Governo Federal, pois se originou da fusão de três empresas públicas, a Companhia Brasileira de Alimentos (Cobal), Companhia de Financiamento da Produção (CFP) e a Companhia Brasileira de Armazenamento (Cibrazem), que atuavam em áreas distintas e complementares, quais sejam, abastecimento, fomento à produção agrícola e armazenagem, respectivamente. A Conab é a empresa oficial do Governo Federal, encarregada de gerir as políticas agrícolas e de abastecimento, visando assegurar o atendimento das necessidades básicas da sociedade, preservando e estimulando os mecanismos de mercado. A Conab possui uma estrutura convencional, contando com Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria Colegiada, integrada pela Presidência, Diretoria de Gestão Administrativa e Financeira (Diafi), Diretoria de Logística e Gestão Empresarial (Digem) e Diretoria de Gestão de Estoques (Diges). A Companhia atua em todo território nacional, por meio de suas Superintendências Regionais, localizadas nos estados do AM, BA, CE, ES, GO, MA, MT, MS, MG, PA, PI, PB, PR, PE, RJ, RN, RO, RS, SC, SP e TO. Vinculadas a elas, existem 96 Unidades Armazenadoras (UA). A Companhia tem como instrumentos básicos a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), Prêmio para Escoamento de Produtos (PEP), Contrato de Opção, Prêmio de Risco para Aquisição de Produto Agrícola Oriundo de Contrato Privado de Opção de Venda (PROP), Prêmio Equalizador Pago ao Produtor (PEPRO), Prêmio para Equalização do Valor de Referência da Soja em Grãos (PESOJA), Vendas em Balcão - programa destinado aos pequenos criadores e agroindústrias de pequeno porte. Promove através de meio seguro a comercialização eletrônica de produtos e serviços relacionados às atividades finalísticas e de produtos e insumos para terceiros e, também, presta serviços de armazenagem e de classificação de produtos agrícolas. Realiza levantamento de safras com forte utilização de geotecnologias, mantém informações e séries históricas de indicadores agropecuários, análise de mercado e conjunturas agrícolas. Na área social a Conab atua em parceria com o Fome Zero, do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), sendo responsável pela logística do recebimento, armazenagem e distribuição dos donativos. A Companhia também promove, via leilão eletrônico, a compra de alimentos para atendimento aos índios, quilombolas e assentados que

forma reiterada, vem fixando preços mínimos para alguns produtos florestais, segundo orientação da Política de Garantia de Preços Mínimos - PGPM, o que é vital para assegurar às comunidades tradicionais e locais, de pouco recursos, a exploração sustentável dos recursos naturais, sem que haja mudança no foco de exploração que possa gerar impactos ao meio ambiente.

São objeto desta política instituída pela CONAB, em parceria inédita com o Ministério do Meio Ambiente³⁸, os produtos que contemplam o Programa de Apoio à Comercialização de Produtos do Extrativismo (PAE), com a fixação de preço mínimo dos seguintes produtos: açaí (fruto, polpa e “vinho” do açaí), andiroba (semente e óleo), babaçu (amêndoa e óleo), buriti (fibra, coco e óleo), copaíba (óleo), pequi (amêndoa e fruto) e piaçava (fibra). A carnaúba (pó, fibra e cera), a castanha do brasil (amêndoa com e sem casca e óleo) e a seringa (látex) já integram a pauta da PGPM.

Tem-se como objetivo, dessa política e parceria, fomentar a agricultura familiar, preservar a “floresta em pé”, assegurar acesso aos recursos naturais, garantir preço

se encontram em situação de carência alimentar. Também atua no Programa de Apoio à Agricultura Familiar, realizando a compra direta, a compra antecipada e os contratos de garantia de compra.

³⁸ Parceria inédita entre a Conab e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) vai viabilizar a implementação do **Programa de Apoio à Comercialização de Produtos do Extrativismo (PAE)**. A ação vai permitir que famílias de trabalhadores extrativistas negociem no mercado produtos não-alimentícios e não-madeireiros por um preço mínimo, que será subsidiado pelo governo. A previsão é de que, até o final deste mês, sejam incluídos na pauta da **Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)** pelo menos 6 dos 10 produtos priorizados pelo MMA, como açaí (fruto, polpa e “vinho” do açaí), andiroba (semente e óleo), babaçu (amêndoa e óleo), buriti (fibra, coco e óleo), copaíba (óleo), pequi (amêndoa e fruto) e piaçava (fibra). No caso da carnaúba (pó, fibra e cera), da castanha-do-brasil (amêndoa com e sem casca e óleo) e da seringa (látex), esses já integram a pauta da PGPM. Os estudos estão sendo elaborados pela área de gestão da oferta da Conab. Para o benefício, foram propostos ajustes na Lei de Subvenção (Lei Nº 8.427, de 27 de maio de 1992), que constam da Medida Provisória 432, de 27 de maio de 2008. A MP foi enviada ao Congresso Nacional para aprovação. Com esta medida, o governo federal passará a oferecer uma ajuda referente à diferença entre o preço mínimo e o valor de venda dos produtos extrativos produzidos pelos agricultores familiares. Estes trabalhadores são enquadrados na Lei Nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece os conceitos, princípios e instrumentos destinados à formulação das políticas públicas direcionadas à agricultura familiar. Além da PGPM, a Conab também vai apoiar os trabalhadores agroextrativistas que trabalham com produtos alimentícios, pelo Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), adquirindo ou ampliando a aquisição de alimentos, como o doce de umbu. A ação integra a agenda social do governo federal. O PAE está estruturado em dois eixos principais que são o fomento à produção e o apoio à comercialização. A Conab participa desta segunda fase. *Mais produtos extrativistas entram na lista da PGPM.* <http://www.conab.gov.br/conabweb/conabemfoco/07_julho/01/julho01_mmaextrativistas.htm>

mínimo, por meio da intervenção do Poder Público, de modo a assegurar sadia qualidade de vida e dignidade àqueles que mantêm a floresta sem derrubada, viabilizando o desenvolvimento sustentável, demonstrando a possibilidade de privatização e comercialização de recursos naturais. A intervenção estatal assegura, por meio de tal política, a preservação ambiental, o trabalho digno das comunidades tradicionais, com a manutenção do seu modo de vida, trazendo fomento econômico sustentável.

Durante muito tempo tem-se defendido a livre iniciativa, como pressuposto fundamental do Estado Democrático de Direito, mas a realidade vem demonstrar que o Estado deve, sim, intervir na economia e o fim da crise econômica do biênio 2008 e 2009 somente foi possível com a intervenção estatal, em diversos países, com ingestão de recursos financeiros em bancos privados, diminuição da carga tributária, alargamento da concessão de crédito, dentre outras medidas que vêm marcar e demonstrar, definitivamente, a necessidade de intervenção estatal, afastando a ideia do neoliberalismo absoluto.

Quando se pretende demonstrar a possibilidade de se instituir um novo modelo de mercado, a intervenção do Estado mostra-se fundamental, sobretudo porque o Estado, e somente o Estado, tem condições para confrontar o **mercado** este, na atualidade, sujeito sem qualquer identificação que exerce uma força sobrenatural permeando as economias de diversos países, com força suficiente para comprometer qualquer modelo econômico, seja de um país rico ou pobre e que precisa ser, de certo ponto, senão domesticado, ao menos controlado.

Para um novo modelo de mercado, baseado nas *commodities* ambientais, a intervenção do Estado é fundamental, sobretudo para manutenção das políticas de preços dos

produtos florestais, bem como pela concessão de gestão de florestas, criação de unidades de conservação, o que será abordado adiante.

3.3. Os princípios da prevenção e da precaução

A prevenção é, sem dúvida, o princípio mais importante de todos os princípios norteadores do direito ambiental, na medida em que se constitui como premissa fundamental a assertiva de que: **um dano ambiental é, em regra, irreversível e irreparável**, tornando-se a prevenção um instrumento fundamental para resguardar o meio ambiente salubre. Quando falha a eficácia deste princípio, o dano é a consequência imediata e a qualidade de vida é afetada, com a imediata restrição para o acesso equitativo aos recursos ambientais, bem como a violação ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, indo de encontro ao princípio da dignidade humana, na medida em que este reste imediatamente afetado.

Desde o seu antigo manual, Fiorillo e Rodrigues (1997, p. 142) vêm trazendo à baila a preocupação com a educação, que consiste em medida fundamental para por em prática o **princípio da prevenção** demonstrando, de forma clara, que há verdadeira integração entre todos os princípios objeto deste estudo. Escrevem:

“Para prevenir e preservar o objeto do Direito Ambiental, é mister, antes de tudo, a tomada de uma consciência ecológica, fruto, pois, de um dos flancos de atuação do Direito Ambiental: a educação ambiental.”

Na sua obra atual, Fiorillo (2009a, p. 55) aponta que a prevenção também se consagra por outros meios e destaca o caráter pedagógico da norma punitiva, bem como a **extrafiscalidade**³⁹ tributária:

“(…) a efetiva prevenção do dano deve-se também ao papel exercido pelo Estado na punição correta do poluidor, pois, dessa forma, ela passa a ser um estimulante negativo contra a prática de agressões ao meio ambiente. Não se deve perder de vista ainda que os incentivos fiscais conferidos às atividades que atenuem em parceria com o meio ambiente, bem como aos maiores benefícios às que utilizem tecnologias limpas também são instrumentos a serem explorados na efetivação do princípio da prevenção.”

E a Emenda Constitucional n.º 42/2003, justamente, consagra o tratamento diferenciado, ao buscar maior definição e alcance do princípio da defesa do meio ambiente, consagrado no rol de princípios gerais da ordem econômica, esculpido no artigo 170, inciso VI, da Constituição Federal, passando a ter a seguinte redação: “defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.”

Ora, se o dano ambiental é, via de regra, irreversível e irreparável, há de se reconhecer que o sistema jurídico é incapaz de restabelecer o *status quo ante*, razão pela qual Fiorillo (2009a, p. 54) adota o **princípio da prevenção** como sustentáculo do direito ambiental, encontrando o fundamento no próprio artigo 225, do texto Constitucional, ao consagrar e impor como dever do Poder Público e de toda coletividade proteger e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

³⁹ “Há **extrafiscalidade** quando o legislador, em nome do interesse coletivo, aumenta ou diminui as alíquotas e/ou bases de cálculo dos tributos, com o objetivo principal de induzir os contribuintes a fazer ou deixar de fazer alguma coisa. Por aí se vê que a extrafiscalidade nem sempre causa perda de numerário; antes, pode aumentá-lo, como, p. ex., quando se exacerba a tributação sobre o consumo de cigarros.” Roque Antonio Carraza. *Curso de Direito Constitucional Tributário*, p. 101, nota de rodapé n.º 62. “(…) o tributo deixa de ter caráter meramente fiscal (arrecadação) para cumprir uma importante função de intervenção, regulando a economia, a política e o crescimento das nações e seus povos.” (Latanzi, 2000, p. 145).

A prevenção difere da precaução e/ou da cautela, eis que mais amplo o seu sentido. Na lição de Sirvinskas (2009, p 59), a prevenção é o agir antecipadamente, no sentido de antecipar a um fato, evidentemente, conhecido.

O aspecto antecipatório e de proteção é ressaltado na interpretação do artigo 225, da Constituição Federal:

“(...) o vocábulo *proteção* utilizado pelo art. 225 da CF/88 não deve ser tomado somente no sentido reparatório, mas principalmente e precipuamente com o sentido preventivo, justamente porque a ideia de proteção e preservação ligam-se à conservação da qualidade de vida para as *futuras gerações*.” (RODRIGUES, 2002, p. 149)

Alves (2003, p. 24) destaca que o referido **princípio da prevenção**, assim como os demais princípios, tem origem nas Conferências de Estocolmo e do Rio de Janeiro: “(...) a essencial preocupação em prevenir a degradação ambiental, com a elevação do princípio da prevenção à posição que Fiorillo denomina de megaprincípio.”

Este princípio está previsto na Constituição Federal, tanto no *caput* do artigo 225, bem como no inciso IV, aquele impondo ao Poder Público e a toda coletividade a obrigação de proteger e preservar o meio ambiente, para as presentes e futuras gerações, e consagrando um instrumento de prevenção, ao exigir o estudo prévio de impacto ambiental (EIA/RIMA) para as atividades que detenham potencial para causar significativa degradação ambiental.

O estudo prévio de impacto ambiental (EIA) - que, por ser **prévio** deverá, evidentemente, ser realizado antes do início de quaisquer obras ou atividades com potencial risco para o meio ambiente. Tem, por objetivo, levar ao conhecimento do Poder Público os riscos decorrentes da atividade a ser implementada. Do mesmo modo, o relatório de impacto

ao meio ambiente (RIMA) que difere do EIA em face do seu caráter e linguagem não técnica, mas totalmente acessível ao cidadão comum, leva ao conhecimento da coletividade, os riscos da atividade, para que possa resolver o eventual conflito de interesse entre a realização, ou não, de determinado empreendimento com potencial risco para o meio ambiente.

Tão importante é o estudo prévio de impacto ambiental, que o Estatuto da Cidade, promulgado pela Lei n.º 10.257/2001, em seus artigos 36, 37 e 38, adota o referido instrumento com o nome de Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV: Fiorillo:

“(…) o mais importante de atuação no meio ambiente artificial na perspectiva de assegurar a dignidade da pessoa humana (art. 1º, III da CF) o estudo de impacto de vizinhança (EIV) tem como objetivo compatibilizar a ordem econômica do capitalismo (art. 1º, IV e art. 170 da CF) em face dos valores fundamentais ligados às necessidades de brasileiros e estrangeiros residentes no país justamente em decorrência do trinômio vida-trabalho-consumo.” (FIORILLO, 2002, p. 74)

Acerca do princípio da prevenção, Machado (2009, p. 92) assevera que a prevenção não pode e não deve ser estática, eis que a efetivação da prevenção deve sempre buscar o aprimoramento por meio de reavaliações para institucionalização de novas políticas ambientais.

Em síntese, toda atividade humana, em menor ou em maior grau e intensidade, é capaz de causar um dano ao meio ambiente que, em regra, é irreversível e irreparável, o que macula a qualidade de vida e viola o dever de preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, dever este imposto pela Constituição Federal.

O aquecimento global, cujo fator poluente é conhecido, a queima de combustíveis fósseis, vem demonstrando uma necessidade urgente na redução do consumo de tais combustíveis, como matriz geradora de energia em escala mundial, revelando a necessidade de utilização de outras matrizes energéticas, biocombustíveis, fontes eólicas ou

solares, etc., na medida em que o dano e o causador do dano são conhecidos e podem ser previsíveis. Uma vez conhecida ou prevista a ocorrência do dano, impõe-se a prevenção como forma de afastar o dano que certamente decorrerá de certa atividade. Mas, em algumas hipóteses, os danos não são conhecidos e a atividade desenvolvida não revela indícios dos danos que podem ocorrer, o que afasta o princípio da prevenção, cedendo lugar ao princípio da precaução.

Por outro lado, pode-se caracterizar o princípio da precaução como um desdobramento do princípio da prevenção, em razão da imprevisibilidade da ocorrência de danos em determinadas situações.

Em suma, no princípio da prevenção a certeza do dano é o ponto fundamental para a tomada de medidas antecipatórias concretas e específicas relacionadas ao dano conhecido, ao passo que no princípio da precaução a incerteza conduz à necessidade de se afastar o risco de danos desconhecidos, porém, de certa forma, concretos.

Aponta Milaré (2001, p. 118) que o **princípio da precaução** consiste na atitude ou medida antecipatória voltada preferencialmente para casos concretos, quando os riscos de um empreendimento não são totalmente conhecidos.

Sem dúvida, o princípio da prevenção, megaprincípio, é um sustentáculo do direito ambiental, como revela Fiorillo (2009a, p. 54), razão pela qual, por estar em pé de igualdade com o referido princípio, o **princípio da precaução** também pode ser classificado como sustentáculo do direito ambiental, muito embora este doutrinador não inclua o referido princípio no rol dos princípios norteadores do direito ambiental. Na mesma linha doutrinária,

Sirvinskas (2009, p. 59 e 60) prefere adotar o princípio da prevenção, mais amplo e genérico, em lugar do princípio da precaução ou cautela, como nomeia.

Diferentemente, Rodrigues (2002, p. 149 e 150) explora as diferenças entre os princípios da prevenção e da precaução, revelando que:

“(...) o princípio da precaução não é a mesma coisa que o princípio da prevenção. Se a diferença semântica não parece ser muito clara, o mesmo não se dá quando a comparação recai na natureza e teleologia desses princípios. Há uma diferença fundamental entre o que se pretende por intermédio da precaução e o que se quer pela prevenção.

O princípio da precaução (*Vorsorgeprinzip*) recebeu especial atenção na Alemanha, onde foi colocado como ponto direcionador central do direito ambiental, devendo ser visto como um princípio que antecede a prevenção, qual seja, sua preocupação não é evitar o dano ambiental, senão porque, antes disso, pretende evitar os riscos ambientais.”

Se a utilização de combustíveis fósseis vem ocasionando o aquecimento global, portanto um dano conhecido, é correto afirmar que a utilização de organismos geneticamente modificados - OGM's, pode desencadear danos desconhecidos, razão pela qual o simples fato de existir um risco ao meio ambiente, embora imprevisível, o mesmo seja notável e evidente, afasta-se a sua utilização pelo princípio da precaução, até que se tenha previsibilidade e certo grau de certeza acerca da inexistência de riscos, o que somente pode ser alcançado pelo EIA.

A incerteza não necessariamente conduz à inexistência de dano:

“O incerto não é algo necessariamente inexistente. Ele pode não estar bem definido. Ou não ter suas dimensões ou seu peso ainda claramente apontados. O incerto pode ser uma hipótese, algo que não foi ainda verificado ou não foi constatado. Nem por isso, o incerto deve ser descartado, de imediato. O fato de o incerto não ser conhecido ou de não ser entendido aconselha que ele seja avaliado ou pesquisado.”
(MACHADO, 2009, p. 81)

Merece destaque a homogeneização entre a precaução e a responsabilidade, na ótica do direito ambiental, extraído da doutrina francesa, por Jean-Marc Lavieille (*Droit International de l'Environnement*, apud MACHADO, 2009, p. 78):

“O princípio da precaução consiste em dizer que não somente somos responsáveis sobre o que nós sabemos, sobre o que nós deveríamos ter sabido, mas, também, sobre o que de nós deveríamos duvidar.”

Nesse ponto, Rodrigues (2002, p. 150) é muito preciso em apontar a essência do **princípio da precaução**:

“(…) quando pretende-se evitar o risco mínimo ao meio ambiente, nos casos de incerteza científica acerca de sua degradação. Assim, quando houver dúvida científica da potencialidade do dano ao meio ambiente acerca de qualquer conduta que pretenda ser tomada (ex. liberação e descarte de organismo geneticamente modificado no meio ambiente, utilização de fertilizantes ou defensivos agrícolas,, instalação de atividade ou obra, etc.) incide o princípio da precaução para prevenir o meio ambiente de um risco futuro.”

Neste sentido, revelando a importância do **princípio da precaução**, Derani (2009, p. 169) considera-o como a essência do direito ambiental, haja vista que o mesmo:

“(…) indica uma atuação ‘racional’ para com os bens ambientais, com a mais cuidadosa apreensão possível dos recursos naturais, uma espécie de ‘daseinvorsorge’ ou ‘zukunftvorsorge’ (cuidado, precaução com a existência ou futuro), que vai além de simples medidas para afastar o perigo. Na verdade é uma ‘precaução contra o risco’, que objetiva prevenir já com uma suspeição de perigo ou garantir uma suficiente margem de segurança da linha de perigo.”

O princípio da precaução, assim como o **princípio da prevenção**, estão previstos na Constituição Federal, tanto no *caput* do artigo 225, quanto no inciso IV, ou seja, impondo a obrigação da preservação do meio ambiente a toda coletividade e ao Poder Público, para as presentes e futuras gerações, sendo reproduzido em diversos diplomas legais, bem como em diversas Conferências Mundiais sobre o meio ambiente, o que seria impossível abordar neste trabalho, em razão da extensão do tema relacionado aos princípios.

A precaução e a prevenção são elementos nucleares imprescindíveis dos aludidos princípios preventivos, na medida em que o dano possa ser afastado, quando se valoriza o modo de vida de comunidades locais e tradicionais, que poderão manter o modo de vida tradicional conciliado com um novo modelo de mercado, para escoamento de seus produtos e serviços de forma sustentável, conciliando desenvolvimento econômico, social e

cultural com a preservação do meio ambiente, de forma planejada, por meio de manejo sustentável, afastando-se o risco de eventuais danos, trazendo a efetividade destes dois princípios.

3.4. O princípio do desenvolvimento sustentável

Ao lado dos princípios da prevenção e da precaução, é o **princípio do desenvolvimento sustentável** outro pilar do direito ambiental, consagrando a essência da visão antropocêntrica, que consiste na conciliação entre o desenvolvimento humano, em sua plenitude (nos aspectos social, econômico, tecnológico e cultural), e a preservação racional do meio ambiente, garantindo o acesso de todos aos recursos naturais, artificiais e culturais (materiais e imateriais), assegurando sempre o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e fundamental à sadia qualidade de vida do ser humano.

O **princípio do desenvolvimento**⁴⁰ **sustentável** estabelece um equilíbrio entre a **preservação romântica**⁴¹ e o **capitalismo selvagem**⁴², com amparo no *caput* do

⁴⁰ Declaração sobre o desenvolvimento da Organização das Nações Unidas - ONU. “Art. 1º. 1 - O direito do desenvolvimento é um inalienável direito humano, em virtude do qual toda pessoa humana e todos os povos têm reconhecido seu direito de participar do desenvolvimento econômico, social, cultural e político, a ele contribuir e dele desfrutar; e no qual todos os direitos humanos e liberdades fundamentais possam ser plenamente realizados. 2 - O direito humano ao desenvolvimento também implica a plena realização do direito dos povos à autodeterminação, que inclui o exercício de seu direito inalienável de soberania plena sobre todas as suas riquezas recursos naturais.”

⁴¹ Pode atribuir à ideia de **preservação romântica** a radicalidade, no sentido de extremismo, de alguns em relação à preservação do meio ambiente, devendo esta prevalecer em quaisquer decisão conflituosa. Tal visão traz inúmeros prejuízos, pois, um tanto quanto utópica, afasta cada vez mais o capitalismo selvagem do desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, e trazendo a baila um exemplo concreto, Mello e Souza (2000, p. 26 e 27) traz severas críticas ao Encontro de Belgrado que culminou na elaboração da “Carta de Belgrado”, dois anos antes do encontro em Tbilisi. Nas suas palavras: “Sua receita reflete seu pioneirismo temeroso e seu amadorismo lacunoso reflete, acima de tudo, a ânsia de se buscar uma solução negociada escapando, por isso mesmo, de analisar as forças que alimentam o fogaréu ensanecido do problema ecológico. Dela saiu um conjunto

artigo 225, e artigo 170, *caput* e inciso VI, ambos da Constituição Federal, sendo que este último institui o capitalismo como a ordem econômica de nosso Estado, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, com finalidade de assegurar a todos uma **existência digna**, calcada em alguns princípios, dentre eles a **defesa do meio ambiente**.

Fiorillo (2009a, p. 35 e 36) explica que:

“(…) a livre iniciativa, que rege as atividades econômicas, começou a ter outro significado. A liberdade de agir e dispor tratada pelo Texto Constitucional (a livre iniciativa) passou a ser compreendida de forma mais restrita, o que significa dizer que não existe a liberdade, a livre iniciativa, voltada à disposição de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Este deve ser o objetivo. Busca-se, na verdade, a coexistência de ambos sem que a ordem econômica inviabilize um meio ambiente ecologicamente equilibrado e sem que este obste o desenvolvimento econômico.”

A importância desse princípio é muito bem retratada por Rodrigues (2002, p. 136), na medida em que:

“Considerando que os bens a serem explorados ou transformados sejam escassos e, mais ainda, que estes bens sejam responsáveis pela manutenção de uma qualidade de vida, não é difícil supor ou antever que dependendo da tônica que se dê a este desenvolvimento, é bem possível que num futuro breve não exista matéria-prima que alimente o crescimento econômico e, por corolário, também a qualidade de vida.”

Por outro lado, Sirvinskas (2009, p. 58), aponta uma nova visão acerca deste princípio que abandona a dicotomia desenvolvimento/preservação, consagrando a conciliação entre a sustentabilidade e a tecnologia em benefício do meio ambiente, e explica:

“Toda decisão (seja ela política, econômica ou social) deverá ter um viés ambiental. Assim, não devemos buscar mais a conciliação ou compatibilização do

de assertivas que todos aceitam, porque resumem a alegria da inoperância. É documento retoricamente lúdico, substancialmente idealista, formando um conjunto ameno de vaga utopia e despreocupada irresponsabilidade consensual. A nosso ver, só teve o mérito de reunir boas intenções dos participantes. E de chamar a atenção para o tema. Devido sua ‘boas intenções’, não seria demasiado indicar que Belgrado causou mais danos que benefícios ao movimento ecológico. Forneceu munição para os que nele vêem um conjunto de radicais abstratos, cujos gestos, palavras e ações exibem a obstinação metálica dos que, parafraseando Gilberto Amado, se desprendem para sempre da razão.”

⁴² O **capitalismo selvagem** é o retrato, por ora, de nossa sociedade moderna, fundada no consumo em massa onde os valores financeiros superam os valores humanos, que hoje está num intenso processo de globalização totalmente dependente de um certo “mercado”, sujeito indefinido que age de forma brutal, segundo Capra (2002, p. 268): “O chamado ‘mercado global’ nada mais é do que uma rede de máquinas programadas para atender a um único princípio fundamental: o de que ganhar dinheiro deve ter precedência sobre os direitos humanos, democracia, a proteção ambiental e qualquer outro valor.”

desenvolvimento econômico com proteção ambiental. A questão ambiental deve ser parte integrante da decisão econômica, por exemplo.”

Entretanto, esta nova visão não deixa de polarizar dois aspectos fundamentais, para buscar uma conciliação de um terceiro elemento, este fundamental para assegurar a todos o direito ao meio ambiente sadio e fundamental à vida.

Não se pode deixar de citar o conceito de desenvolvimento sustentável elaborado por Derani (2009, *passim*), uma vez que a sua obra intitulada Direito Ambiental Econômico nada mais é do que a conexão de dois temas aparentemente conflituosos, marcados por definidas posições antagônicas, a **economia** e o **meio ambiente**. Para a autora o direito do desenvolvimento sustentável:

“(…) teria a preocupação primeira de garantir a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com seu ambiente.” (DERANI, 2009, p. 174).

Conclui Derani (2009, p. 174):

“Assim, políticas que reencontrem uma compatibilização da atividade econômica com o aumento das potencialidades do homem e do meio natural, sem exauri-los; apoiadas por normas de incentivo à pesquisa científica de proteção dos recursos naturais e de garantia de uma qualidade ambiental, são expressões do direito do desenvolvimento sustentável - uma outra forma de ver e compreender o direito ambiental.”

Em outras palavras, a sustentabilidade não pode engessar o crescimento econômico, mas encontra o seu verdadeiro limite, quando este crescimento econômico passa a prejudicar a qualidade ambiental e, principalmente, afeta a qualidade de vida da pessoa humana (MARQUES, 2009, p. 186).

Quando se busca o desenvolvimento sustentável, estabelece-se uma conciliação efetiva entre o crescimento econômico, que torna possível o desenvolvimento

social e cultural do ser humano, ao mesmo tempo em que se preserva o meio ambiente, com a utilização planejada e racional dos recursos ambientais, sem que preservação e desenvolvimento estejam em posições antagônicas.

O fomento econômico, com a valorização do modo de fazer, criar e viver de comunidades tradicionais e locais, sempre afetadas pelo mercado de consumo que cada vez mais necessita de recursos ambientais, para saciar a sede do hiperconsumo, empurra estas comunidades para o exílio da dignidade humana, pois além de forçar a mudança de hábitos tradicionais, substituindo-os pelo modelo do hiperconsumo, muitas vezes inatingível para estas comunidades, acabam por afastá-las dos locais onde sempre viveram.

Deslocadas do seu habitat, a sobrevivência passa a ser o único objetivo dessas comunidades, divorciadas de qualquer condição de dignidade, sendo-lhes vedado o direito ao **bem ambiental**, entendido como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à sadia qualidade de vida e ao acesso equitativo dos recursos naturais, podendo somente ser reestabelecida ou mantida por meio de um desenvolvimento sustentável, daí a importância deste princípio norteador que tem por objetivo equalizar uso, preservação, exploração e extração de recursos ambientais com crescimento e desenvolvimento econômico, social e cultural, com a valorização da dignidade da pessoa humana.

3.5. O princípio do poluidor-pagador, do usuário-pagador e do protetor-recebedor

O **princípio do poluidor-pagador**, antes de tudo, tem um caráter preventivo que é bem destacado por Derani (2009, p. 166) :

“O custo a ser implementado ao poluidor não está exclusivamente vinculado à imediata reparação do dano. O verdadeiro custo está numa atuação preventiva, consistente no preenchimento da norma de proteção ambiental. O causador pode ser obrigado pelo Estado a mudar o seu comportamento ou a adotar medidas de diminuição da atividade danosa. Dentro do objetivo estatal de melhora do ambiente deve, então, participar ativamente o particular. De fato o que se estaria praticando seria a Não poluição.”

A Constituição Federal é expressa ao consagrar o **princípio do poluidor-pagador**, no artigo 225, § 3º, que dispõe *in verbis*:

“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 causados.”

A Carta Magna, mais do que meramente recepcionar a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, por esta foi influenciada por trazer, em seu corpo, o **regime da responsabilidade civil objetiva**, independentemente da aferição da culpa, nos moldes do artigo 14, § 1º, que assim dispõe *in verbis*: “(...) é o poluidor obrigado, independente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos ocasionados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade.”

Silva Pereira (1999, p. 262), ao abordar o regime da responsabilidade civil objetiva, explica que:

“A insatisfação com a teoria subjetiva tornou-se cada vez maior, e evidenciou-se a sua incompatibilidade com o impulso desenvolvimentista de nosso tempo. A multiplicação das oportunidades e das causas de danos evidenciaram que a responsabilidade subjetiva mostrou-se inadequada para cobrir todos os casos de reparação.”

A mesma posição é compartilhada por Nery Junior (1992, p. 37) que, ao abordar o tema da responsabilidade civil objetiva, sob o enfoque do direito ambiental, destaca:

“O notável avanço da Lei nesse particular, se deve principalmente à tendência universal que se verifica em matéria de direitos difusos, no sentido de abandonar-se os sistemas clássicos de responsabilidade subjetiva, que não mais atendem às necessidades atuais da sociedade relativamente ao tema dos danos causados ao meio ambiente.”

A **responsabilidade civil objetiva**, portanto, fruto de uma evolução e uma verdadeira ferramenta de resposta rápida e efetivação de responsabilidade, é fundada sobretudo na **culpa presumida** ou na **teoria integral do risco da atividade**, bastando, para sua configuração, a existência do **dano** e do **nexo causal**.

O objetivo nítido deste importante princípio está em assegurar uma ferramenta ou instrumento que impeça a **concentração do lucro** pelo empreendedor que vier a agredir o meio ambiente, em detrimento da **socialização do dano ou prejuízo ao meio ambiente**, impedindo até mesmo que os custos impostos ao poluidor por este princípio sejam incorporados ao processo de produção, de forma a se tornar uma espécie de “autorização para poluir”.

Diferentemente do poluidor que deve recuperar ou restaurar o meio ambiente, pelo **princípio do usuário-pagador** busca-se evitar o enriquecimento ilegítimo do usuário que utiliza de recursos naturais em detrimento de toda a coletividade. Não se trata de uma punição (MACHADO, 2009, p. 67) mas, sim, de uma justiça social, pois não há ilicitude na utilização de recursos naturais, porém, quando tal recurso é utilizado por um em detrimento de outro e, especialmente, de uma coletividade, a obrigatoriedade do pagamento pela utilização deve-se impor.

Esse princípio, na sua essência, é uma forma de limitação da utilização dos recursos naturais, forçando a utilização racional de tais recursos, impondo um preço pela fruição destes mesmos recursos e, como exemplo clássico, pode-se citar uma empresa de refrigerante ou cerveja, que utiliza uma grande quantidade de um recurso natural, a água, que deve pagar para utilizar esse recurso como forma de garantir o acesso aos demais cidadãos que dependam do abastecimento da mesma bacia tributária, ainda que a utilização desse recurso, pela grande empresa, não ocasione nenhum dano ambiental.

O fundamento deste princípio encontra respaldo na natureza jurídica do bem tutelado, ou seja, trata-se de um bem que pertence à coletividade (FURLAM, 2008, p. 222); este princípio já se encontra implementado por meio da Lei n.º 9.433/1997⁴³, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos que, em seu artigo 19, inciso I, reconhece a água como um **bem econômico**, revertendo-se os valores arrecadados para a coletividade.

Há ainda um terceiro princípio, que é do **protetor-recebedor**, considerado o inverso do princípio do usuário-pagador, na medida em que busca uma compensação àquele que deixa de usufruir um recurso natural, trazendo um benefício à toda coletividade (FURLAM, 2008, p. 230).

⁴³ Art. 19. A cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva: **I - reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor**; II - incentivar a racionalização do uso da água; III - obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos. Art. 20. Serão cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos a outorga, nos termos do art. 12 desta Lei. Parágrafo único. Art. 21. Na fixação dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos devem ser observados, dentre outros: I - nas derivações, captações e extrações de água, o volume retirado e seu regime de variação; II - nos lançamentos de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, o volume lançado e seu regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do afluente. Art. 22. Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados: I - no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos; II - no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. § 1º A aplicação nas despesas previstas no inciso II deste artigo é limitada a sete e meio por cento do total arrecadado. § 2º Os valores previstos no *caput* deste artigo poderão ser aplicados a fundo perdido em projetos e obras que alterem, de modo considerado benéfico à coletividade, a qualidade, a quantidade e o regime de vazão de um corpo de água.

Manifesta-se na prática, este princípio, especialmente por meio de uma tributação menos onerosa, ou ainda, de forma expressa contemplada no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (artigos 46 e 47, da Lei n.º 9.985/2000), para as empresas de abastecimento de água ou geração de energia elétrica que se beneficiem da proteção fornecida por uma das unidades de conservação que integrem o aludido SNUC.

Evidentemente, o princípio do poluidor-pagador entra em cena, quando os princípios da precaução e da prevenção, e ainda o princípio do desenvolvimento sustentável, efetivamente falham, trazendo o efetivo princípio uma atuação específica da intervenção estatal, para forçar o poluidor a reparar ou restaurar o meio ambiente de demais vítimas do dano, além de imprimir-lhe outras responsabilidades, quer na esfera penal, quer na esfera administrativa, criando um receio preventivo ao potencial poluidor sobre os riscos da degradação ambiental.

Mas, a novidade se dá com relação ao princípio do usuário-pagador e do protetor-recebedor, aquele impondo ao usuário uma compensação pela utilização de recursos ambientais, na medida em que, como consequência lógica da utilização e fruição de tais recursos de forma privada, o direito ao acesso equitativo aos recursos naturais, direito este difuso, é mitigado eis que o acesso passa a ocorrer, não de forma equitativa, mas de forma privilegiada, sendo o exercício desse privilégio compensado com um pagamento, o que é objeto até mesmo da concessão florestal, que será abordada adiante.

Por outro lado, a manutenção do meio ambiente deve ser um fator motivador para que aquele que a provém possa ser compensado, em razão da sua atitude de conservação e preservação beneficiar a todos, ou seja, ao impor voluntariamente um regime

de proteção, ou ainda que tal proteção decorra de uma obrigação, o protetor arca individualmente com um ônus que compete a toda sociedade, razão pela qual a compensação pelo não acesso equitativo aos recursos naturais deve ser remunerada.

Ainda que não seja remunerada, pode-se estabelecer a presença efetiva do princípio do protetor-recebedor, com as concessões não onerosas para exploração florestal privilegiando, sobretudo, comunidades locais e tradicionais, onde se pode estabelecer o berço para formatação de um novo modelo de mercado, baseado nas *commodities* ambientais, com a exploração sustentável dos recursos ambientais presentes, conciliando desenvolvimento e exploração de recursos, com a valorização do modo de viver destas comunidades, privilegiando o fomento econômico sustentável, de modo a evitar a exploração insustentável que, embora em curto prazo mais interessante do ponto de vista econômico, em longo prazo se mostra extremamente danosa, com a degradação do meio ambiente, de forma irreversível e irreparável.

Em outras palavras e numa linguagem muito simples, mas bastante elucidativa, enquanto se alimentar e cuidar da galinha, pode-se aumentar o número de galináceos e utilizar os ovos produzidos, além de ser possível, vez ou outra, alimentar-se de algumas das galinhas. Mas, saciar a fome, alimentando-se de todas as galinhas, irá gerar um banquete fabuloso, porém, uma única vez, levando imediatamente ao caos pela ausência regular de alimentos que eram provento de uma utilização racional e sustentável dessas matrizes.

3.6. O princípio do direito humano

Neste trabalho, a **visão antropocêntrica** foi adotada como diretriz de interpretação do direito ambiental e, naturalmente, o meio ambiente, como um todo, é um recurso natural que servirá ao homem, para que este possa garantir uma existência digna, sadia e com qualidade. Evidente que a utilização destes mesmos recursos, de forma a violar quaisquer princípios anteriormente elencados trará, não só danos ao meio ambiente mas, sobretudo, afetará a qualidade de vida, a dignidade do homem, o que revela que a essência da visão antropocêntrica é garantir o desenvolvimento sustentável para que o homem, mesmo utilizando os recursos naturais e ambientais, possa desenvolver sua personalidade, convivendo de forma harmônica e equilibrada com o meio ambiente.

A Declaração de Estocolmo de 1972 utilizou a expressão meio ambiente “humano”, justamente para consagrar a importância do direito do homem ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à sadia qualidade de vida e ao acesso equitativo aos recursos naturais, levando esse direito à categoria de direito fundamental.

O homem é a maior preocupação, pois a interpretação proposta de bem ambiental, de recursos naturais e ambientais e das *commodities* ambientais neste trabalho, ressalta a existência de três grupos distintos de direitos, o bem ambiental como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, os recursos naturais e ambientais como um conjunto de elementos à disposição do homem para utilização de forma racional, e as *commodities* ambientais como produto da exploração racional dos recursos naturais e

ambientais de forma a garantir o bem ambiental para todos, exaltando o princípio do direito humano.

Fiorillo (2009a, p. 60) prefere a expressão ubiquidade, pois traz a ideia de cordão umbilical, na medida em que não se pode cogitar imaginar o meio ambiente dissociado da sociedade, pois toda atividade que se relacionar direta ou indiretamente ao meio ambiente, deve ter, como meta, a preservação da vida e, sobretudo, da sua qualidade, como forma de efetivação de um verdadeiro direito humano.

Nesse sentido, Silva (2009, p. 58) aponta que:

“A proteção ambiental, abrangendo a preservação da Natureza em todos os seus elementos essenciais à vida humana e à manutenção do equilíbrio ecológico, visa a tutelar a qualidade do meio ambiente em função da qualidade de vida, como uma forma de direito fundamental da pessoa humana.”

Antes mesmo de se instituir qualquer princípio norteador do direito ambiental, deve privilegiar o homem, o único destinatário do meio ambiente, titular do direito de usar, gozar e fruir dos recursos naturais para satisfação das necessidades básicas que possam fomentar a dignidade da pessoa humana, na visão antropocêntrica adotada neste trabalho.

Quando se fala em um novo modelo de mercado, baseado nas *commodities* ambientais, o objetivo de se fomentar este novo modelo tem a tríplice finalidade de inicialmente, de **forma direta**: (i) formatar o desenvolvimento das comunidades tradicionais ou locais para o desenvolvimento econômico, cultural e social, com a valorização da cultura local; (ii) não menos importante, busca-se atender às necessidades de consumo de uma outra quantidade de pessoas que integram o modelo de mercado; e, de **forma indireta**, (iii) manter o equilíbrio ambiental para todos os brasileiros e estrangeiros residentes no país, como forma

de atender ao direito subjetivo, verdadeiro bem ambiental, esculpido no *caput* do artigo 225, da Constituição Federal.

Revela Granziera (2009, p. 53) que:

“Ficou assim transportado para o campo constitucional brasileiro o entendimento de que o meio ambiente equilibrado é direito de todos. A sua defesa e proteção compete ao poder Público e à coletividade. Ou seja, a todos cabe o direito de uso – satisfazer as próprias necessidades – assim como a responsabilidade pela proteção do meio ambiente – não comprometer a capacidade de satisfazer as necessidades das gerações futuras.”

Como reflexo do direito do consagrado princípio do direito humano é que a visão antropocêntrica do direito ambiental deve se consolidar pro todo o sistema jurídico e normativo brasileiro.

4. OS BENS

4.1. O bem jurídico

O que são bens?

Alves (2003, p. 71) responde esta indagação, trazendo uma visão tanto filosófica, como também uma visão jurídica, consagrando que bens jurídicos:

“(…) podem ser considerados como algo que possa proporcionar ao homem alguma satisfação, enquanto bens jurídicos seriam valores materiais ou imateriais que possam ser objeto de uma relação regulada pelo direito. Portanto, o objeto da relação jurídica é um bem que pode ter valor econômico e proporciona alguma satisfação ao homem.”

Rizzato Nunes (2002, p. 143) escreve que o bem jurídico:

“(…) tem sentido de valor, utilidade ou interesse de natureza material, econômica ou moral, ou, em outras palavras, é tudo aquilo que é protegido pelo direito, tendo ou não conteúdo ou valorização econômica. Dessa forma, pode-se dizer que o conceito jurídico de ‘bem’ tem significação mais ampla do que o mero conceito econômico de bem.”

Na doutrina civilista, o bem é estudado como objeto da relação dos direitos das coisas que disciplina a relação entre o homem e as coisas. Diniz (2009, p. 3) assevera que esta relação diz respeito à possibilidade de apropriação destes bens materiais e imateriais pelo homem. Entretanto, pondera a doutrinadora que:

“(…) nem todos os bens interessam ao direito das coisas, pois o homem só se apropria de bens úteis à satisfação de suas necessidades. De maneira que se o que ele procura for uma coisa inesgotável ou extremamente abundante, destinada ao uso da comunidade, como a luz solar, o ar atmosférico, a água do mar, etc., não há motivo para que esse tipo de bem seja regulado pela norma de direito, porque não há nenhum interesse econômico em controlá-lo. Logo, só serão incorporadas ao patrimônio do homem as coisas úteis e raras que despertam as disputas entre os

homens, dando, essa apropriação, origem a um vínculo jurídico, que é o domínio.” (DINIZ, 2009, p. 4).

Mas, tal regra pode até valer para o direito civil porém, para o direito ambiental esses bens, que são ignorados por serem “abundantes” e destinados à comunidade, justamente integram o conjunto de recursos naturais e ambientais, ligados aos aspectos do direito ambiental e que, diferentemente das alegações acima são, sim, suscetíveis de valoração econômica e, portanto, suscetíveis de apropriação pelo homem, além de serem fundamentais à sadia qualidade de vida.

Gonçalves (2007, p. 1), ao trazer o conceito de bem, reforça a tese articulada por Diniz, para quem os bens somente são aqueles suscetíveis de apropriação e valor econômico, o que também é inerente aos recursos ambientais, porém, não se pode cogitar que os bens tidos em abundância no universo, tal como água e ar atmosférico, por si só deixam de ser bens em sentido jurídico, até mesmo porque, comprovadamente, os recursos naturais, ainda que existam em abundância, são esgotáveis.

De forma mais precisa, Serpa Lopes (2001, p. 48) aponta uma diferença entre coisa e bem, sendo este bem a coisa que é suscetível de integrar a ordem jurídica, portanto bem é uma espécie de coisa que, para ganhar conotação jurídica, deve ter um interesse econômico, passível de gestão e de subordinação numa relação jurídica, mas continua a afirmar que a *res communes omniun* (ar atmosférico, água, etc.) se encontra em seu estado natural e não é passível de ser considerada um bem.

Mas, Serpa Lopes (2001, p. 49) questiona, se o direito subjetivo, que representa o direito sobre determinado direito, pode ser considerado com bem jurídico. Após proceder a uma ampla coleta de inúmeros doutrinadores, conclui que:

“(…) vê-se que a tendência dos direitos reais se manifesta no sentido de serem ampliados a outras categorias jurídicas, onde se sinta a existência de um poder sobre um valor econômico. Por conseguinte, a orientação do direito moderno não se norteia por uma concepção restritiva dos direitos reais, circunscrita aos elementos tangíveis e corpóreos, senão para abranger os elementos incorpóreos.”

Portanto, a possibilidade já ventilada de, ao direito subjetivo, ser possível à atribuição de “bem”, eis que passível de valoração, serve de entendimento para fundamentar o novo conteúdo do bem ambiental que é, justamente um, direito, direito este fundamental de terceira geração que é caracterizado e apresentado como: (i) direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, (ii) à sadia qualidade de vida e (iii) ao acesso equitativo aos recursos naturais, como forma de garantir, em sua plenitude, a dignidade da pessoa humana.

Essa condição é bastante clara, ao se analisar a tendência da evolução do conceito de bem ambiental, ao longo do tempo. Inicialmente, como categoria de bem difuso, surge como objeto de direito fundamental de terceira geração, para eliminar o abismo entre os bens públicos e particulares, tendo titularidade difusa, pertencendo a todos e a cada um ao mesmo tempo e, por serem integrados pelos recursos naturais e demais recursos que integram os outros aspectos do meio ambiente, portanto recursos ambientais são, sem qualquer margem de dúvida, suscetíveis de valoração econômica.

Atualmente, cada vez mais, os recursos naturais e ambientais, ainda que se trate dos ditos “abundantes”, são suscetíveis de valoração, em razão, única e exclusivamente, da exploração insustentável de todos os recursos de nosso planeta, para atender a nova ordem de consumo, denominada “hiperconsumo”, o que vem afetando demasiadamente a sustentabilidade de nosso planeta, comprometendo a sadia qualidade de vida das presentes e das futuras gerações.

4.2. Os interesses difusos e o surgimento de uma nova categoria de bens

Para melhor compreensão dos interesses difusos, necessária se faz uma abordagem histórica, breve e superficial, da evolução da interpretação dos interesses, desde a sua clássica concepção, polarizada entre os **interesses públicos** de um lado e os **interesses privados** de outro, para que se possa apresentar uma nova leitura do **bem ambiental**, objeto de tutela dos **interesses difusos**.

É correto afirmar que o direito nasce para dirimir os **conflitos individuais** e esta, sem dúvida, é a concepção trazida pelo Direito Romano, que marca o nascimento do direito e que, até hoje, é válida, ainda que reservadamente. Por outro lado, a Revolução Francesa acentua o **individualismo** e polariza o direito em uma divisão clássica: de um lado, o indivíduo (interesse privado) e, de outro lado, o Estado (interesse público).

Expressando muito bem essa divisão, Mancuso (1994, p. 30) cita as palavras de Ulpiniano, que vem justamente acentuar a divisão entre o público e o privado: “*Jus publicum est quod ad statum rei romanae spectat, privatum quod ad singulorum utilitatem: sunt enim quaedam publice utilia, quaedam privatum.*”

De um lado, então, temos o indivíduo que, naturalmente, possui o interesse individual ou privado que permeia a sua órbita. Mancuso (1994, p. 41) o define da seguinte forma:

“(...) é individual o interesse cuja fruição se esgota no círculo de atuação de seu destinatário. Se o interesse é bem exercido, só o indivíduo disso se beneficia; em caso contrário, só ele suporta os encargos. Assim se passa, por exemplo, com o interesse do credor em receber seu crédito.”

Nessa mesma linha de interpretação, Mazzilli (2007, p. 45) revela que o **interesse privado** consiste na contraposição entre os indivíduos, em seu interrelacionamento, citando como exemplo os contratos celebrados na forma do direito civil. É, portanto, aquele cuja fruição atinge apenas a órbita do indivíduo, sem se estender aos demais indivíduos e pode ser medido pelo seu círculo de atuação, delimitado pelo individualismo do exercício daquele interesse específico.

Mas, no outro polo, existe o **interesse público**, que não se confunde com o interesse privado. Mancuso (1994, p. 26) assevera que:

“(...) quando se lê ou se ouve a expressão ‘interesse público’, a presença do Estado se nos afigura em primeiro plano. É como se ao Estado coubesse, não só a ordenação normativa do ‘interesse público’, mas também a soberana indicação de seu conteúdo. Ada Pellegrini Grinover observa a esse respeito que o interesse público (à ordem pública, à segurança pública) constitui interesse de que todos compartilham.”

Visão acompanhada pelo conceito de Mazzilli (2007, p. 45), que delimita o **interesse público** como um interesse de proveito social ou geral, de certa coletividade, considerada em seu todo, ou ainda, a contraposição do interesse do Estado ao do indivíduo, exemplificando com o direito penal, onde se verifica a contraposição do *ius puniendi* do Estado *versus* o *ius libertatis* do indivíduo.

Assim, resta clara a polarização da divisão clássica dos interesses, num polo o interesse individual ou particular em contraposição ao outro polo, preenchido pelo interesse público. Mas, o direito evolui e, especialmente após a Segunda Guerra Mundial, percebe-se que alguns temas dizem respeito a certa coletividade de indivíduos, ou seja, há interesses que extrapolam a órbita do interesse do indivíduo, ao mesmo tempo em que não se equiparam, ou não preenchem a essência do interesse público.

Nesse contexto, de forma cirúrgica, Capelletti (1977, p. 125 *et seq.*), aponta a existência de um **abismo** entre os interesses públicos e os interesses individuais: “*Fra publicco e ‘privado’ c’è un profondo abisso*”.

De forma brilhante e inovadora, Capelletti (1977, *passim*) sustenta que os litígios não mais podem ser solucionados sob a velha concepção clássica da divisão dos interesses, entre o interesse do indivíduo, particular ou individual, e o interesse do Estado, este interesse público, na medida em que existe outra modalidade de interesse que justamente preenche o abismo existente entre o privado e o público.

Isto não significa dizer que tais interesses, em tese, não são tutelados, mais do que isso, pode-se afirmar que, entre os interesses do Estado e os interesses que repousam no abismo, há certo conflito que, na maioria das vezes, é absorvido pelo interesse público, em detrimento destes interesses que continuam em repouso no abismo profundo, sem uma tutela específica e efetiva.

Se existe um conflito, entre o interesse público e o interesse que repousa no abismo profundo, a doutrina se debruça para buscar a essência deste aparente conflito e, exatamente nesse ponto, Alessi (*Sistema istituzionale del diritto amministrativo italiano*, 1960, p. 197 e 198 *apud* MAZZILI, 2007, p. 47) sustenta que os interesses do Estado, portanto o interesse público, nem sempre coincide com o bem geral da coletividade, objeto de interesse da coletividade que extrapola a órbita do singelo interesse do indivíduo.

Ora, se há um interesse do Estado que conflita com outra modalidade de interesse que repousa em um abismo profundo e que não se confunde com o singelo interesse

particular, há de se buscar a essência deste interesse. Para tanto, Alessi (*Sistema istituzionale del diritto amministrativo italiano*, 1960, p. 197 e 198 *apud* MAZZILI, 2007, p. 47), subdivide o interesse público em **interesse público primário** e **interesse público secundário**, objetivando encontrar a órbita de proteção desse interesse que surge do abismo.

Evidentemente, descartado de imediato é o interesse particular ou individual, pois essa nova modalidade de interesse, oriunda do abismo, transcende a órbita individual, mas não alcançava, em sua totalidade, a órbita pública, razão pela qual a tutela deste interesse só pode repousar na órbita do interesse público, ainda que inerte a tutela do Estado sobre tais interesses, o que caracteriza o conflito de modo a subsidiar a hipótese formulada por Alessi.

Consagrado está, portanto, que essa nova modalidade de interesse estaria, em tese, sob a tutela do Estado, porém, esse mesmo Estado que deveria tutelar esse interesse, que repousa no profundo abismo, age de forma a privilegiar os interesses do próprio Estado, marcando o surgimento de um conflito.

Para demonstrar a existência de tal conflito, no âmbito do interesse público, Alessi (*Sistema istituzionale del diritto amministrativo italiano*, p. 197 e 198 *apud* MAZZILI, 1960, 2007, p. 47) traz uma subdivisão desta modalidade de interesse, em dois grupos distintos. O primeiro subgrupo representa o **interesse público primário**, que configura o interesse geral da sociedade ou de toda coletividade, uma espécie de bem geral, que pode ser comparado ao bem comum, cujo conceito é muito bem formulado pelo Papa João XXIII (*Pacem in Terris* [Encíclica, II, 58], *apud* DALLARI, 2006, p. 24): “O bem comum consiste no conjunto de todas as condições de vida social que consistam e favoreçam o desenvolvimento integral da personalidade humana.”

O segundo subgrupo da subdivisão proposta pelo doutrinador é formado pelo **interesse público secundário**, que consiste na administração dos bens públicos, ou seja, o modo pelo qual os órgãos da administração enxergam o interesse público primário e, sob essa ótica, exercem a administração pública.

Vale destacar o conceito de Medauar (1996, p. 45) de administração pública, no aspecto funcional:

“(...) um conjunto de atividades do Estado que auxiliam as instituições políticas de cúpula no exercício de funções de governo, que organizam a realização das finalidades públicas postas por tais instituições e que produzem serviços, bens e utilidades para a população, como por ex. o ensino público, calçamento de ruas, coleta de lixo.”

Pode-se perceber que, muito embora os exemplos citados pela doutrinadora, tais como o ensino público, o calçamento de ruas e a coleta de lixo sejam interesses atendidos pelo Estado, estes constituem interesses que vão além do interesse particular do administrado (interesse privado) e revelam o interesse de uma coletividade, que não representa, necessariamente, o interesse de toda a coletividade (interesse público), que pode ser afetada pela má prestação desses serviços e, justamente, a má prestação desses serviços é que revela o conflito de interesses entre o interesse público primário e o secundário. Mas, qualquer um pode perguntar se há conflito entre os interesses primários e os secundários: O Estado sempre age (interesse público secundário) de forma a satisfazer os anseios sociais (interesse público primário)?

Resposta: claro que **não!** Portanto há sempre o conflito entre os interesses primários e secundários.

Se há conflitos entre os interesses públicos primário e secundário, ou em outras palavras, existe o conflito entre o interesse pelo bem comum, expectativa de toda sociedade, e o modo pelo qual a administração pública age para propiciar esse bem comum a todos os administrados, há necessidade do bem geral ser tutelado de outra forma, que não seja pelo próprio Estado, daí surgem, na doutrina, os chamados **interesses difusos**, aflorando do abismo existente entre os interesses público e privado.

Esta necessidade de uma nova releitura dos interesses tutelados pelo Direito, em razão de uma não coincidência entre o interesse primário (bem geral) e interesse secundário (administração pública), gerando um verdadeiro conflito, é que desencadeia e obriga uma nova visão sobre a divisão clássica entre interesse público e privado (ou individual).

Como já visto no capítulo 2, item 2.1, num primeiro momento, o homem preocupou-se em tutelar os direitos básicos, como o direito à própria vida, classificados como **direitos de primeira geração**. Depois, o homem focou outra preocupação: a dignidade. Não basta viver, mas é preciso viver com dignidade, e surgem os **direitos de segunda geração**. Sucedendo estes direitos, surgem os **direitos de terceira geração**, em que as preocupações extrapolam a órbita individual e ganham corpo social, nestes inseridos os direitos difusos e são, em sua essência os chamados, atualmente, **direitos coletivos *lato sensu*, transindividuais ou metaindividuais**, haja vista que o interesse difuso passa a integrar o rol de espécies do gênero transindividual, ao lado dos interesses coletivos *stricto sensu* e individuais homogêneos.

Pode-se destacar, retomando o estudo formulado por Alessi, que o **interesse público primário** ganha força e passa a ocupar lugar de destaque ao lado dos interesses individuais e públicos, eliminando o abismo até então existente, reconhecendo a existência dos chamados **interesses transindividuais**. Importante destacar que o interesse difuso nasce ou aflora do abismo existente entre o interesse público e o interesse privado, sendo posteriormente renomado para interesse transindividual⁴⁴, coletivo em sentido lato ou coletivo *lato sensu*, ou ainda metaindividual, sem abandonar a sua essência.

Mazzilli (2007, p. 48) define essa nova visão de interesse, os **interesses transindividuais**, como sendo:

“(...) compartilhados por grupos, classes ou categorias de pessoas (como os condôminos de um edifício, os sócios de uma empresa, os membros de uma equipe esportiva, os empregados do mesmo patrão). São interesses que excedem o âmbito estritamente individual, mas não chegam propriamente a constituir interesse público.”

O conceito de interesse difuso, atualmente denominado transindividual, é muito bem formulado por Mancuso (1997, p. 114 e 115):

“(...) são interesses metaindividuais que, não tendo atingido o grau de agregação e organização necessários à sua afetação institucional junto a certas entidades ou órgãos representativos dos interesses já socialmente definidos, restam em estado fluído, dispersos apela sociedade civil como um todo (v.g., o interesse à pureza do ar atmosférico), podendo, por vezes, concernir a certas coletividades de conteúdo numérico indefinido (v.g., os consumidores).”

Caracterizam-se os interesses transindividuais, principalmente, pela: (i) indeterminação dos sujeitos, (ii) indivisibilidade do objeto, (iii) intensa litigiosidade interna e (iv) por sua tendência à transição, ou mutação no tempo e no espaço, características estas inerentes ao presente estudo, justamente quando se pretende apontar uma nova interpretação do bem ambiental para sustentar uma nova modalidade de mercado.

⁴⁴ Neste trabalho é adotada a expressão **interesse transindividual** para expressar a ideia de interesse difuso originário, pois este passou a ser uma espécie daquele.

Como dito anteriormente, o interesse difuso é renomeado como interesse transindividual, sendo este dividido em três espécies: difuso, coletivo e individual homogêneo, que se passa a analisar.

A primeira espécie, **interesse difuso**, é conceituada por Mazzilli (2007, p. 50):

“Os interesses difusos compreendem grupos menos determinados de pessoas (melhor do que pessoas indeterminadas, são antes indetermináveis), entre as quais inexistente vínculo jurídico ou fático preciso. São como um feixe ou conjunto de interesses individuais, de objeto indivisível, compartilhados por pessoas indetermináveis, que se encontram unidas por circunstâncias de fato conexas.”

Fiorillo (2009a, p. 4) aponta a síntese do interesse difuso: direito transindividual, tendo um objeto indivisível, titularidade indeterminada e interligada por circunstâncias de fato.

Com relação à outra espécie, o **interesse coletivo** (*stricto sensu*), Mazzilli (2007, p. 53) aproveita o conceito de interesse difuso, para formular o conceito desta segunda espécie:

“Tanto os interesses difusos como os coletivos são indivisíveis, mas se distinguem não só pela origem da lesão como também pela abrangência do grupo. Os interesses difusos supõem titulares indetermináveis, ligados por circunstâncias de fato, enquanto os coletivos dizem respeito a grupo, categoria ou classe de pessoas determinadas ou determináveis, ligadas pela mesma relação jurídica básica.”

Fiorillo (2009a, p. 9) destaca a principal diferença do interesse coletivo em relação ao interesse difuso: a determinabilidade dos titulares, na medida em que existe uma relação jurídica que liga os titulares, além do direito lesado.

Mazzilli (2007, p. 53) traz o conceito da terceira espécie, o **interesse individual homogêneo**, novamente aproveitando o conceito de interesse difuso e de interesse coletivo:

“Por sua vez, os interesses coletivos e os interesse individuais homogêneos têm também um ponto de contato: ambos reúnem grupo, categoria ou classe de pessoas determináveis; contudo, distinguem-se quanto à divisibilidade do interesse: só os interesses individuais homogêneos são divisíveis, supondo uma origem comum.”

Para finalizar essa classificação, não se pode ignorar a existência do quadro muito bem elaborado por Mazzilli (2007, p. 55):

Interesses	Grupo	Objeto	Origem
Difusos	<i>indeterminável</i>	<i>indivisível</i>	<i>situação de fato</i>
Coletivos	<i>determinável</i>	<i>indivisível</i>	<i>relação jurídica</i>
Ind. Homogêneos	<i>determinável</i>	<i>divisível</i>	<i>origem comum</i>

Mas, é importante destacar que da ocorrência de um mesmo fato podem originar-se pretensões difusas, coletivas e individuais (homogêneas), razão pela qual conclui-se que a tutela jurisdicional pretendida é que definirá o tipo de interesse perseguido, como bem revela o doutrinador: “Em suma, o tipo de pretensão é que classifica um direito ou interesse como difuso, coletivo ou individual.” (NERY JUNIOR, 2007, p. 1.024).

Para melhor explicitar essa hipótese, Nery Junior (1992b, p. 202) utiliza como exemplo o trágico caso do *Bateau Mouche IV*, não só para explicar a diferença entre os interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos, mas principalmente para comprovar a hipótese formulada, de que um mesmo evento pode suscitar pretensões transindividuais diversas, ou seja, das três espécies:

- a. as **vítimas** ou **seus parentes** que buscam indenização por danos morais ou materiais, consagram o direito ou interesse individual que se pode buscar por meio de uma ação coletiva, de que decorrem direitos individuais homogêneos objeto da tutela pretendida;

- b. uma **associação das empresas de turismo** que propõe medidas concretas de regulamentação desse serviço, para não prejudicar a imagem desse setor da economia, o turismo, busca a tutela do direito ou interesse coletivo;
- c. o **Ministério Público** que pode propor uma demanda para buscar uma maior segurança na prestação deste serviço, para evitar outros acidentes, tutelando a saúde e a integridade física de pessoas indeterminadas; busca-se, na verdade, a tutela de direitos ou interesses difusos.

Por derradeiro, o artigo 81, do CDC, define interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos, senão vejamos:

“Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo.
Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de:
I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato;
II - interesses ou direitos coletivos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base;
III - interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem comum.”

O que se pode concluir, após essa explanação sobre a evolução dos interesses difusos, que rompem a divisão clássica do público e privado, quando afloram do abismo existente entre a polarização clássica de interesses, é que o interesse difuso, atualmente denominado transindividual, paira sobre determinado bem e, com ele se relaciona diretamente, o bem difuso que, no presente trabalho, será estudado sob a ótica do bem ambiental.

4.3. O bem ambiental

O direito evolui e traz uma nova concepção de bem que elimina o abismo entre a divisão clássica do bem particular e do bem público, que são os **bens difusos**, e de uma forma geral, a doutrina acaba por integrar dentro dos limites dessa nova categoria de bens, o **bem ambiental**.

São três as categorias de bens: o público, o privado e a nova categoria de bens denominados difusos. Com relação à tutela desses últimos, esclarecem Fiorillo e Rodrigues (1997, p. 90) que:

“(...) já não é mais possível usar o aparato de processo individual-liberal para tutelar os bens difusos, principalmente, pelo fato de que já existe no nosso ordenamento processual civil uma regra determinante que obriga a utilização de um sistema processual coletivo quando se tratar de um direito coletivo *lato sensu*.”

Com relação a esta nova categoria de bens, os difusos, o presente trabalho se mantém em consonância com a visão doutrinária, porém seu objetivo é apresentar uma nova interpretação do que vem a ser, efetivamente, o **bem ambiental**, de modo a subsidiar a consolidação da formação de um novo mercado, baseado nas *commodities* ambientais com a expropriação de recursos naturais e ambientais que compõem o conteúdo de bem ambiental na visão clássica.

Para tanto, objetivando apresentar essa nova interpretação ou uma releitura do conceito de bem ambiental, não se pode furtar de trazer a concepção do bem ambiental na doutrina clássica que superou a visão dicotômica. Fiorillo (2009a, p. 109) formula um conceito de bem ambiental:

“O bem ambiental é, portanto, um bem de *uso comum do povo*, podendo ser desfrutado por toda e qualquer pessoa dentro dos limites constitucionais, e, ainda, um bem *essencial à qualidade de vida*. Devemos frisar que uma vida saudável reclama a satisfação dos fundamentos democráticos de nossa Constituição Federal, entre eles, o da dignidade da pessoa humana, conforme dispõe o art. 1º, III.”

Aponta, ainda, Fiorillo (2009a, p. 109 e 110), a estruturação constitucional do bem ambiental, como resultante de dois aspectos: o primeiro, *de uso comum do povo*, revelando este aspecto que tais bens podem ser desfrutados por toda e qualquer pessoa, sob os limites da norma constitucional, ressaltando que ninguém poderá dispor dele ou, então, transacioná-lo; e o segundo, *essencial à sadia qualidade de vida*, de modo a garantir a todos uma vida com dignidade.

Estabelece o artigo 225, da Constituição Federal de 1988, que o meio ambiente ecologicamente equilibrado (lembrando que este meio ambiente se subdivide em vários aspectos) é **um bem de uso comum do povo** e essencial, não só para sobrevivência do ser humano mas, sobretudo, para lhe assegurar a sadia qualidade de vida, caracterizando-se como verdadeiro *plus* (FIORILLO; RODRIGUES, 1997, p. 88).

O artigo 20, da Constituição Federal elenca, como bens da União, os recursos minerais, o mar territorial, as ilhas e praias, dentre outros. Entretanto, deve-se entender que esses bens têm certa titularidade, enquanto o domínio público está restrito a sua administração *lato sensu*; porém a sua titularidade é, sem dúvida, difusa, enquanto integre o meio ambiente⁴⁵. Da mesma forma, os artigos 98⁴⁶ e 99⁴⁷, do Código Civil vigente, se curva à

⁴⁵ **Art. 20. São bens da União:** I - os que atualmente lhe pertencem e os que lhe vierem a ser atribuídos; II - as terras devolutas indispensáveis à defesa das fronteiras, das fortificações e construções militares, das vias federais de comunicação e à preservação ambiental, definidas em lei; III - os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais; IV - as ilhas fluviais e lacustres nas zonas limítrofes com outros países; as praias marítimas; as ilhas oceânicas e as costeiras, excluídas, destas, as que contenham a sede de Municípios, exceto aquelas áreas afetadas ao serviço público e a unidade ambiental federal, e as referidas no art. 26, II; V - os recursos naturais da plataforma continental e da zona econômica exclusiva; VI - o mar territorial; VII - os terrenos de marinha e seus acrescidos;

divisão clássica entre o bem público, dentre outros, a água, e os demais bens particulares ou privados.

Sirvinskas (2009, p. 51 e 52) conceitua o bem ambiental, após traçar um histórico da evolução do conceito de bem, desde a titularidade plena e absoluta do senhorio sobre determinados bens de valor econômico, passando pela evolução doutrinária que apontou o surgimento do bem jurídico, cujo valor econômico só entra em cena quando tal bem é afetado ou destruído, passando pela função social da propriedade, até a nova concepção de bem, cuja natureza é difusa, estabelecendo que:

“Trata-se de uma terceira categoria de bem que não se classifica como público nem como privado. No entanto, tal bem se situa numa faixa intermediária entre público e o privado, denominando-se bem difuso. Esse bem pertence a cada um e, ao mesmo tempo, a todos. Não há como identificar o seu titular, e o seu objeto é insuscetível de divisão. Cite-se, por exemplo, o ar.”

Salge Junior (2003, p. 96) assevera serem inócuas as discussões acerca da existência ou não dos bens ambientais, na medida em que a Constituição Federal, em seu artigo 225, é retumbante ao dispor que o meio ambiente é um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, mas não abandona a ideia da doutrina, obrigatoriamente,

VIII - os potenciais de energia hidráulica; IX - os recursos minerais, inclusive os do subsolo; X - as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos e pré-históricos; XI - as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios. § 1º - É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração. § 2º - A faixa de até cento e cinquenta quilômetros de largura, ao longo das fronteiras terrestres, designada como faixa de fronteira, é considerada fundamental para defesa do território nacional, e sua ocupação e utilização serão reguladas em lei.

⁴⁶ **Art. 98. São públicos os bens** do domínio nacional pertencentes às pessoas jurídicas de direito público interno; todos os outros são particulares, seja qual for a pessoa a que pertencerem.

⁴⁷ **Art. 99. São bens públicos:** I - os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças; II - os de uso especial, tais como edifícios ou terrenos destinados a serviço ou estabelecimento da administração federal, estadual, territorial ou municipal, inclusive os de suas autarquias; III - os dominicais, que constituem o patrimônio das pessoas jurídicas de direito público, como objeto de direito pessoal, ou real, de cada uma dessas entidades. Parágrafo único. Não dispondo a lei em contrário, consideram-se dominicais os bens pertencentes às pessoas jurídicas de direito público a que se tenha dado estrutura de direito privado.

ao “(...) classificá-lo, dando-lhe contornos definitivos e robustos, elevando-o ao grau de importância merecida no mundo jurídico.”

Mas, a Constituição Federal de 1988, bem como o Código de Defesa do Consumidor, trazem o conceito legal de interesses difusos, razão pela qual não se pode negar a existência de uma terceira categoria de bens, os chamados difusos, cuja titularidade é difusa, ou seja, tais bens difusos pertencem a todos e a cada uma ao mesmo tempo.

Explicando de maneira clara essa relativa titularidade, Alves (2003, p. 71 e 72) esclarece que a classificação:

“(...) pode ter sido útil enquanto as relações do Estado Brasileiro se restringiam à prestação de serviços essenciais e à cobrança de impostos a seus cidadãos, ou de outras situações reguladas pelo Direito Administrativo.”

Contudo, embora tenham os bens ambientais titularidade difusa, o homem vem se apropriando destes recursos que compõem o bem ambiental, como adverte Sirvinskas (2009, p. 46) que:

“A crescente patrimonialização e fragmentação dos bens ambientais colocam em risco, não há dúvida, o sistema ecológico como um todo. A utilização excessiva dos recursos naturais poderá causar o seu esgotamento e a estagnação econômica, além de colocar em risco todas as formas de vida no planeta.
Registre-se, por fim, que o bem ambiental, em sua integralidade, é inapropriável.”

Mas, uma indagação formulada por Sirvinskas (2009, p. 45) é extremamente relevante para este trabalho, justamente por ser um contraponto à afirmação posta após a advertência, citada no parágrafo anterior:

“O bem ambiental pode ser explorado pelo particular? Também pode ser classificado em patrimônio privado, patrimônio público, patrimônio mínimo e patrimônio nacional?”

Justamente para responder esta indagação, de forma realista, busca-se uma **nova interpretação** do conteúdo do bem ambiental, por meio de uma releitura ou

interpretação do artigo 225, da Constituição Federal sem, contudo, abandonar toda a brilhante construção doutrinária do direito ambiental, de forma elevar cada vez mais o bem ambiental à categoria de bem fundamental à sadia qualidade de vida, portanto, bem indisponível.

Nesse espírito, o bem ambiental não pode ser mais entendido como o conjunto de recursos naturais e ambientais que compõem o patrimônio ambiental brasileiro integrando todos os aspectos do meio ambiente, indivisível, o que será demonstrado no próximo item.

4.4. O novo conteúdo do bem ambiental

Como muito bem destacou Carnelutti (2000, p. 81): “(...) a ciência do direito nascida e crescida na biblioteca está condenada à anemia, para não dizer à tuberculose. O remédio não é outro senão a reencarnação dos conceitos com as imagens da realidade.”

Estabelece o artigo 225, da Constituição Federal, que:

“Art. 225. 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.”

Papacoste Conte (2002, p. 74, 76 e 77) aponta, como bem jurídico, o direito ou o interesse que recai sobre o bem juridicamente relevante. Tal assertiva fica clara, quando a autora citada faz uma divisão entre os bens ambientais, considerando o **bem ambiental imediato**, o objeto do Direito Ambiental, a vida em todas as suas formas (adota a visão

antropocêntrica, pois tem o ser humano como foco principal) e o **bem ambiental mediato**, que é o meio ambiente equilibrado.

De forma diferenciada, em relação à visão que consagra os interesses difusos, mas aproximando-se mais da proposta deste trabalho, Silva (2009, p. 83), ao abordar todos os bens ambientais, materiais e imateriais, que integram todos os aspectos do meio ambiente e que são fundamentais para garantir a sadia qualidade de vida, prefere adotar a expressão “patrimônio ambiental” e explica:

“A doutrina vem procurando configurar outra categoria de bens - os bens de *interesse público* -, na qual se inserem tanto bens pertencentes a entidades públicas como os bens dos sujeitos privados subordinados a uma particular disciplina para a consecução de um fim público. Ficam eles subordinados a um peculiar regime jurídico relativamente a seu gozo e disponibilidade e também a um particular regime de polícia, de intervenção e de tutela pública. Essa disciplina condiciona a atividade e os negócios relativos a esses bens, sob várias modalidades, com dois objetivos: controlar-lhes a circulação jurídica ou controlar-lhes o uso - de onde as duas categorias de bens de interesse público: os de *circulação controlada* e os de *uso controlado*.”

Traz, em sua doutrina, o conteúdo desse patrimônio ambiental como sendo:

“(…) os bens imóveis de valor histórico, artístico, arqueológico, turístico e as paisagens de notável beleza natural, que integram o *meio ambiente cultural*, assim como os bens constitutivos do *meio ambiente natural* (a qualidade do solo, da água, do ar etc.)” (SILVA, 2009, p. 83)

A nova visão do conteúdo de bem ambiental pode ser apresentada a partir da fundamentação proposta por Piva (2000, p. 144) que afirma:

“(…) ao referir-se ao bem de uso comum do povo, a Constituição Federal, em seu artigo 225, não deixou suficientemente claro se o bem ambiental de uso comum do povo é o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ou se é o meio ambiente ecologicamente equilibrado.”

E reforça: “O bem ambiental, que pode ser material ou imaterial, é um valor difuso que serve de objeto mediato a relações jurídicas de natureza ambiental” (PIVA, 2000, p. 114).

A discussão entre a materialidade e imaterialidade é debatida por Piva (2000, p. 153), ao afirmar que os bens ambientais são imateriais na medida em que constituem o **direito** à qualidade do meio ambiente, e não os próprios bens em si, tais como água, flora, patrimônio cultural, etc., que constituem somente os recursos naturais e ambientais que integram todos os aspectos do meio ambiente.

O meio ambiente equilibrado é composto de recursos ambientais (um sentido mais amplo que recursos naturais que se relaciona somente aos recursos que integram o meio ambiente natural) que podem ser naturais ou artificiais, e, quando dotados de interesses por parte dos seres humanos, na medida em que favorecem a sadia qualidade de vida ou meio ambiente ecologicamente equilibrado, passam a ser considerados como bens ambientais.

Então, a pergunta que se faz é: o patrimônio ambiental integra o conteúdo de bem ambiental? Não! O patrimônio ambiental é o conjunto de bens que integram cada aspecto do meio ambiente, mas o bem ambiental é o direito revelado por três princípios consagrados por Machado (2009, p. 58 *et seq.*), ou seja, o verdadeiro bem ambiental é um bem imaterial, de natureza jurídica difusa, que consagra a todos os brasileiros e a cada um, ao mesmo tempo o direito: (i) ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, (ii) à sadia qualidade de vida e (iii) ao acesso equitativo aos recursos naturais, direito este, portanto, indisponível.

Nesse espírito, Silva (2009, p. 81) consagra que:

“O objeto de 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 de tutela, no caso: 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 na expressão ‘qualidade de vida’.”

O bem ambiental, tal qual estabelecido pela Constituição Federal, é um bem de uso comum do povo, essencial a sadia qualidade de vida, retratando a ideia inicial de um bem indivisível, que pertence a todos e a cada um ao mesmo tempo, que traduz a característica essencial dos bens difusos, na visão clássica.

Essa ideia é aceitável e perfeitamente viável, quando nos deparamos com o bem ambiental mais essencial à vida, o ar atmosférico que é utilizado todos os dias, a todo o momento, por todos os seres humanos, eis que fundamental à manutenção da própria vida. Imagine-se que o bem pertence a todos e a cada um, ao mesmo tempo, razão pela qual há o compartilhamento da utilização deste bem fundamental, com utilização semelhante a uma área comum de um condomínio e todos podem utilizá-lo. Mas, em outra situação, a abordagem merece melhor observação.

Como exemplo, clássico, podemos citar uma empresa que comercializa ar atmosférico engarrafado! Esta empresa, de forma objetiva e simples, está se apropriando de um bem ambiental e comercializando a terceiros, em detrimento dos demais titulares do bem. Tal situação fere a sistemática adotada pela Constituição Federal, interpretando-se que os bens ambientais são os recursos naturais, mas não haverá qualquer violação, se for consagrado que o bem ambiental é, na verdade, um bem imaterial.

Fiorillo (2009a, p.) afirma que o bem ambiental, sob a ótica do texto constitucional, destacou um dos poderes atribuídos pelo direito à propriedade, consagrado pelo direito civil e conclui: “(...) sendo bem de uso comum como é, todos poderão utilizá-lo, mas ninguém poderá dispor dele ou então transacioná-lo.”. Esta condição inviabiliza a

proposta do presente trabalho, na medida em que se pretende demonstrar a viabilidade jurídica, para a formação de um novo modelo de mercado, baseado nas *commodities* ambientais, com a extração de recursos ambientais que integram o patrimônio ambiental, justamente, o bem ambiental na visão clássica que, em tese, não é passível de apropriação, eis que pertence a todos e a cada um ao mesmo tempo.

Por outro lado, considerando o bem ambiental um bem imaterial, que garante o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à sadia qualidade de vida e ao acesso equitativo aos recursos naturais ainda que, na hipótese formulada, a empresa se aproprie do ar atmosférico para comercialização, não poderá violar o verdadeiro bem ambiental, integrado pelo direito ao trinômio: (i) meio ambiente ecologicamente equilibrado, (ii) sadia qualidade de vida e (iii) acesso equitativo aos recursos, nada pode impedir a apropriação do bem que integra o patrimônio ambiental para comercialização.

A condição de apropriação para comercialização de um bem que pertence a todos e a cada um ao mesmo tempo, não se coaduna com a visão de que o bem ambiental é composto por todos os recursos naturais e demais recursos ambientais; em outras palavras, ao atribuir ao patrimônio ambiental, a titularidade difusa, pertence a todos e a cada um ao mesmo tempo, esta condição que impede a apropriação de bens, sem a violação da própria essência do bem ambiental, sob a ótica clássica que se pretende, com este trabalho, alterar.

Outro exemplo clássico é de, um bem também fundamental à vida, não tanto quanto o ar, mas imediatamente essencial: a água. Utilizada para abastecimento, está correto, mas, e as empresas que a engarrafam e a comercializam apropriando-se de um bem que pertence a todos? A resposta é a mesma: o bem ambiental é o direito a um bem imaterial que

assegura a todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado, a sadia qualidade de vida e o acesso equitativo aos recursos naturais. Portanto, se essa atividade de extração de um recurso mineral não traz impacto significativo ou qualquer outra modalidade de poluição, e ainda, garante o acesso equitativo a todos, é evidente que a atividade parece perfeitamente lícita e a apropriação deste recurso ambiental perfeitamente viável e em consonância com a Constituição Federal.

Porém, a mesma extração da água, em condições adversas, que cause dano ao meio ambiente, que patrocine uma vida sem dignidade ou que não permita o acesso de todos, a esse mesmo recurso, de forma equitativa, certamente evidencia a violação de diversos princípios fundamentais do direito ambiental, além da violação das normas de proteção ao meio ambiente - *lembrando que tais normas protegem o meio ambiente para garantir ao homem uma vida digna* - colidindo com o conceito de bem ambiental, pois este é, na verdade, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à vida digna com qualidade e ao acesso equitativo aos recursos naturais.

Seguindo esta releitura do conteúdo do bem ambiental, constituindo o verdadeiro bem ambiental uma condição imaterial que revela o direito indisponível - que pertence a todos e a cada um ao mesmo tempo, portanto de natureza difusa e transindividual - ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à sadia qualidade de vida e ao acesso equitativo aos recursos naturais, pode-se estender a nova interpretação a todos os demais recursos que integram o patrimônio ambiental, tal como a madeira, os minérios, os animais, o patrimônio genético e cultural, etc. de que, há centenas de anos, o homem vem se apropriando e melhorando as condições de vida e, sobretudo, da qualidade de vida, propiciando maior conforto, bem estar e dignidade aos seres humanos.

É bem verdade que nas últimas décadas o homem tomou ciência de que o patrimônio ambiental é finito e vem se tornando escasso, impondo um novo comportamento que consagra a necessidade de se promover um desenvolvimento sustentável, mas é inegável que os avanços permitem, ao homem, uma melhora demasiada e extraordinária em sua qualidade de vida, ainda que transtornos acompanhem essa evolução, o que representa o custo do processo de evolução que agora começa a ser preocupante e alvo de novas diretrizes e políticas.

Dessa forma, sendo o bem ambiental um bem imaterial que resguarda ao homem o direito ao trinômio meio ambiente equilibrado, vida digna e sadia e acesso ao patrimônio ambiental, este último, ainda que possa manter a sua natureza difusa, somente pode ser gerenciado pelo Poder Público ou pelo particular, quando sob o domínio deste ou daquele, porém, o que realmente confere a titularidade difusa é a possibilidade de ser tutelado por todos e por cada um ao mesmo tempo, sempre que a utilização ou gerenciamento, daquele que detém o seu domínio, afete o trinômio que consagra o conteúdo do bem ambiental.

A nova interpretação do conteúdo do bem ambiental pode ser comparada a outro ramo do direito difuso: o direito das relações de consumo ou direito do consumidor. Qual é o objeto de tutela das relações de consumo? Os contratos? Os bens de consumo, produtos ou serviços? Evidente que não. O objeto de tutela das relações de consumo é a tutela do consumidor, por uma razão muito simples: é a parte vulnerável nesta relação podendo, até mesmo, ser reconhecida a sua hipossuficiência, vulnerabilidade esta reconhecida expressamente na Constituição Federal, seja no artigo 5º, quando, ao assegurar os direitos e garantias individuais, o texto constitucional, no inciso XXXII, consagra o dever do Estado na proteção do consumidor, bem como no artigo 170, que estabelece a nossa ordem econômica,

sob a valorização do trabalho humano e livre iniciativa, de forma a assegurar a dignidade a todos, instituindo, como princípio, em seu inciso V, a defesa dos consumidores, dentre outros.

Asseverou Fiorillo que o Código de Defesa do Consumidor foi criado para proteção dos fornecedores, o que causou certa perplexidade em uma de suas brilhantes aulas ministradas. Será? De fato, após a sua explicação, a razão da tese sustentada ficou clara e até mesmo lógica: o capitalismo precisa de regramento e, quando este regramento resta consolidado, quando se conhecem as regras do jogo, todo custo operacional é embutido no preço e os fornecedores podem desenvolver, livremente, suas atividades na busca do objetivo primordial do capitalismo: o lucro!

Não obstante, é evidente que o CDC também trouxe a proteção do consumidor, buscando a efetivação da boa-fé nas relações de consumo, razão pela qual o bem tutelado, nessa relação, é o direito do consumidor nas relações de consumo. Não se trata de proteção de bens materiais, ou ainda imateriais, se considerados os serviços, mas o objeto de tutela antecede o próprio objeto da relação de consumo, o fornecimento de produtos e serviços, pois visa a garantir a dignidade do consumidor.

É, sem dúvida, o ambiente sadio e equilibrado um **direito fundamental** de todo cidadão brasileiro, bastando verificar-se que o preâmbulo de nossa Constituição Federal traz a preocupação de assegurar, dentre outros direitos, o bem estar de todo cidadão (FREITAS, 2009, p. 54), direito fundamental este que vem preencher o novo conteúdo do bem ambiental, bem mais amplo que, simplesmente, um conteúdo formado somente e tão somente pelos recursos naturais e ambientais que integram todos os aspectos do meio ambiente.

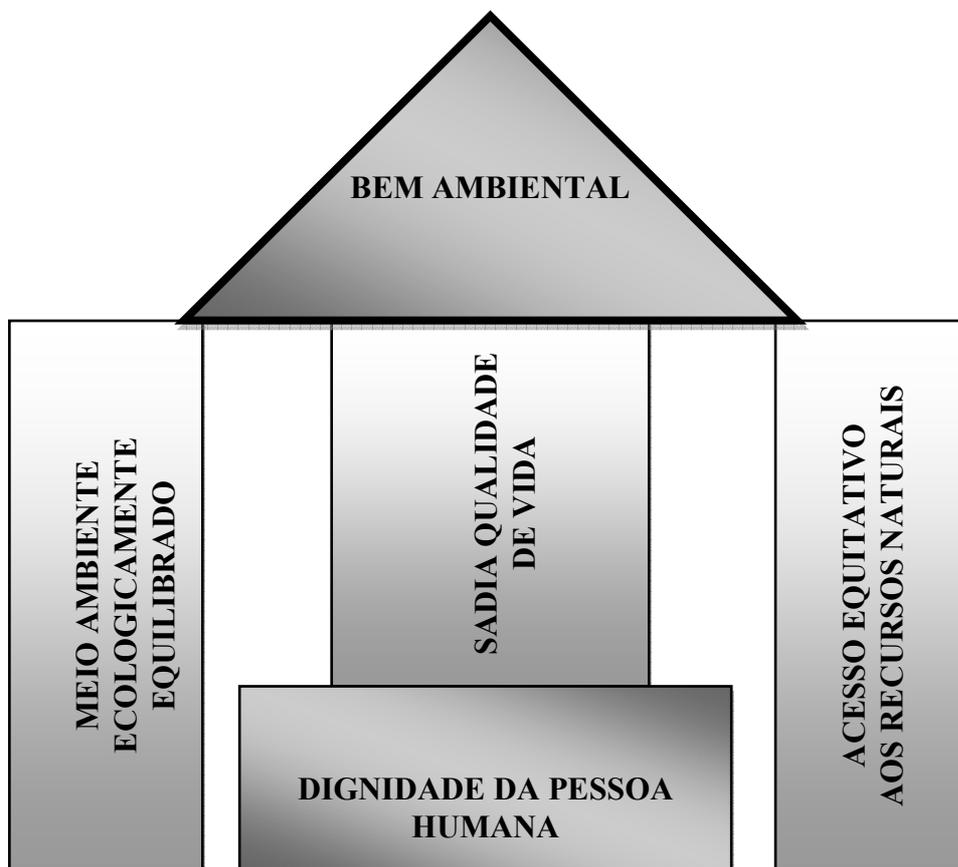
Sob esta mesma ótica, defendida neste trabalho, afirma-se que o verdadeiro bem ambiental é, na verdade, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à sadia qualidade de vida, bem como o acesso equitativo aos recursos naturais, materiais e imateriais. Pode-se, então, apresentar um novo fundamento jurídico para consagração das *commodities* ambientais que abordaremos no próximo capítulo, pois estas serão constituídas pelo patrimônio ambiental, ou seja, todos os recursos naturais, artificiais e culturais que integram os aspectos do meio ambiente, diferentemente do bem ambiental, que revela o direito ao trinômio: **meio ambiente equilibrado**, **sadia qualidade de vida** e **acesso equitativo ao patrimônio ambiental**.

Portanto, o novo conteúdo do bem ambiental tem, como **pilar central e principal: a garantia do direito à sadia qualidade de vida**, sempre como foco essencial, pautado na visão antropocêntrica do direito ambiental, para o ser humano e, como **pilares auxiliares: a garantia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a garantia do acesso equitativo aos recursos naturais**, ditos pilares auxiliares na medida em que, para consecução e efetividade do pilar mestre, da sadia qualidade de vida, o acesso aos recursos naturais, como forma de garantir o acesso equitativo pode ser, até mesmo, vetado, bem como o acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, também o pode.

A posição já adotada por Serpa Lopes (2001, p. 49), acerca da possibilidade de se instituir um direito sobre um bem, como direito subjetivo é reafirmada por Robson da Silva (2002, p. 252 e 253):

“A doutrina que preconiza a desconexão dos direitos subjetivos em relação aos direitos ambientais, é uma interpretação que não se harmoniza com a Constituição. Esta garante à pessoa humana um ambiente ecologicamente equilibrado. Este equilíbrio integra a esfera jurídica do sujeito, constituindo um direito subjetivo que pode ser exigido tanto dos privados quanto das pessoas de direito público.”

Para representar essa nova estruturação do bem ambiental, pode-se utilizar a figura abaixo onde, propositadamente, o pilar da sadia qualidade de vida, apoiado sobre a dignidade da pessoa humana é, sem dúvida, o mais importante sustentáculo do bem ambiental, auxiliado pelos outros dois importantes pilares.



Nesse contexto, a nova visão de bem ambiental tem, por objetivo, limitar o conteúdo de bem ambiental a um direito imaterial ou subjetivo que recai sobre o direito que todos têm ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como um bem de uso comum do povo, em outras palavras, o bem de uso comum é o exercício do direito assegurado constitucionalmente.

O bem ambiental, portanto, não é composto pelos recursos naturais e ambientais que integram o patrimônio ambiental mas, sim, pelo direito subjetivo que tem,

como alicerce principal, o direito à sadia qualidade de vida, assentada na dignidade da pessoa humana apoiado, ainda, o conteúdo do bem ambiental em dois outros alicerces, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o direito de acesso equitativo aos recursos ambientais. Explica Derani que sendo tutelado o meio ambiente pela norma constitucional:

“(...) o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado torna-se um ‘bem jurídico’⁴⁰⁷ que deve ser igualmente correlacionado com os demais ‘bens jurídicos’ presente na Constituição. Portanto, é igualmente um desdobramento do artigo 3º da CF e deve ser revelado na atuação privada como na estatal com a mesma prioridade das demais normas da Constituição Federal.

⁴⁰⁷ Bem é compreendido aqui como uma entidade imaterial da realidade externa que adquiriu relevo do ponto de vista jurídico.”

Essa visão é importante para fundamentar a possibilidade de apropriação, evidentemente sustentável, de recursos naturais e ambientais para produção das chamadas *commodities* ambientais.

Robson da Silva (2002, p. 261 e 262) ensina que:

“O meio ambiente ecologicamente equilibrado se insere no ordenamento jurídico nacional como um direito subjetivo e se vincula ao projeto social global da sociedade brasileira, insculpida nos princípios fundamentais da República. A erradicação da pobreza, a redução das desigualdades regionais, são algumas das metas antropocêntricas de um ambiente ecologicamente equilibrado.”

Isso posto resta delimitar, então, a natureza do patrimônio ambiental, composto pelos recursos naturais e ambientais que, sem representar um retrocesso na evolução doutrinária, passam a ter, como titularidade difusa, a tutela jurídica, ou seja, o direito de proteção destes recursos, ao passo que os recursos serão ora geridos pelo poder público, ora geridos pelo particular, o que não afasta a possibilidade de tutela difusa.

Nesse sentido, aponta Granziera (2009, p. 12 e 13) que:

“O que distingue os bens ambientais, assim, não é o seu domínio, mas o interesse público e a tutela jurídica que incide sobre eles. Quando maior a importância de um bem à sociedade, maior a tendência à sua publicização, com vistas à obtenção da tutela do estado e da garantia de que todos poderão a ele ter acesso, de acordo com os regulamentos estabelecidos.”

Ainda que o Código Civil estabeleça que os bens sejam públicos ou privados, ainda que a Constituição Federal estabeleça que determinados bens são da União, essa interpretação deve levar em conta que tais bens são, simplesmente, gerenciados, quer pelos particulares, quer pelo Poder Público.

Dissociado o conteúdo do bem ambiental do patrimônio ambiental, nota-se que o primeiro tem, como essência, um direito subjetivo e imaterial que concerne o tríplice direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sadia qualidade de vida e acesso equitativo aos recursos naturais. Já o patrimônio ambiental tem, como objeto imediato, o meio ambiente que não pode ser suscetível de apropriação como um todo, pois se trata de um conceito abstrato e marcado por uma difusidade que não se adapta à titularidade (ROBSON DA SILVA, 2002, p. 234).

É, portanto, o **patrimônio ambiental brasileiro** composto pelos: (i) recursos naturais, integrado pelos recursos faunísticos e da flora, além dos espaços físicos onde os seres interagem, que contemplam o meio ambiente natural e o patrimônio genético; (ii) os espaços urbanos, abertos e fechados, públicos e privados, bem como o espaço rural, que integra o meio ambiente artificial e rural; (iii) o patrimônio cultural brasileiro, composto pelos bens materiais e imateriais que guardam relevância, em face dos grupos formadores da sociedade brasileira, que integram o meio ambiente cultural; e, por fim, não menos importante, (iv) os espaços onde o ser humano desenvolve suas atividades laborais, associadas ao direito subjetivo da tutela do trabalhador em sua incolumidade e segurança, que integram o meio ambiente do trabalho.

Tem, o patrimônio ambiental, uma vinculação com o bem ambiental, na medida em que, por meio daquele se consagra, em sua plenitude, o direito ao bem ambiental, nesta nova concepção. Este patrimônio ambiental fica sob a gestão da iniciativa privada ou da administração pública, sem afastar a titularidade difusa que recai sobre o direito de tutelar estes bens, visando sempre assegurar a dignidade da pessoa humana, podendo o patrimônio ser fragmentado para que o cidadão, exercendo o direito ao acesso equitativo aos recursos, possa explorá-lo, sempre limitado o poder de exploração pelo direito subjetivo ao meio ambiente que pertence a todos e a cada um, ao mesmo tempo.

Quando alguém, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, se apropria de um recurso ambiental que integra este patrimônio ambiental, fragmentando-o, não se verifica nenhuma violação ao direito ambiental, na medida em que essa apropriação ocorre no cotidiano da vida de todas as pessoas, seja quando respiramos, seja quando consumimos água ou alimentos, com uma diferença, nos apropriamos do ar atmosférico sem retribuição econômica direta, mas, não raras vezes, para consumir água, desembolsamos valor para custear a produção desse recurso, por meio de exploração nos ditames do regime de concessão ou permissão, inerentes ao direito administrativo.

Então, percebe-se que o patrimônio ambiental, desde que fragmentado, pode ser apropriado de forma onerosa e não onerosa; mas, quando apropriado de forma onerosa, significa que há um processo de exploração, retirada de recurso, manufatura e disponibilização, a um custo que reverte lucro para aquele que fomentou a produção, sendo privilegiados os produtos e os processos com menor impacto ambiental.

O que se pretende demonstrar, contudo, é que não se pode negar a possibilidade de apropriação dos recursos ambientais que integram o patrimônio ambiental; pois negar essa hipótese, é o mesmo que negar a realidade atual marcada pelo hiperconsumo! A apropriação dos recursos naturais e ambientais somente é possível, quando assegurado a todos o bem ambiental, ou seja, o direito ao trinômio: meio ambiente equilibrado, sadia qualidade de vida e acesso equitativo ao patrimônio ambiental, o que é possibilitado, quando atendidos todos os princípios norteadores do direito ambiental.

Quando alguém se apropria de recursos naturais e ambientais, em detrimento de outros deve assegurar, a estes, o direito ao bem ambiental, para que a exploração por meio da extração tenha legitimidade constitucional para o desenvolvimento deste explorador, atendidos os princípios fundamentais do direito ambiental, de forma a lhe prover o desenvolvimento social, econômico e cultural, como elemento fundamental que integrará a órbita da dignidade da pessoa humana.

Portanto, o bem ambiental é indivisível, eis que pertence a todos e a cada um ao mesmo tempo, consistindo um direito ao trinômio: meio ambiente equilibrado, sadia qualidade de vida e acesso equitativo ao patrimônio ambiental, ao passo que os recursos naturais e ambientais, que integram o patrimônio ambiental brasileiro, geridos pelo poder público ou pela iniciativa privada, mas tutelados por todos os brasileiros e estrangeiros residentes no país, podem ser divisíveis e suscetíveis de apropriação, para utilização ou comercialização, de forma onerosa ou não, quando houver a fragmentação do meio ambiente.

Apresentando-se um novo conteúdo do bem ambiental, legitimada passa a ser a apropriação, após a fragmentação do meio ambiente, dos recursos naturais e ambientais,

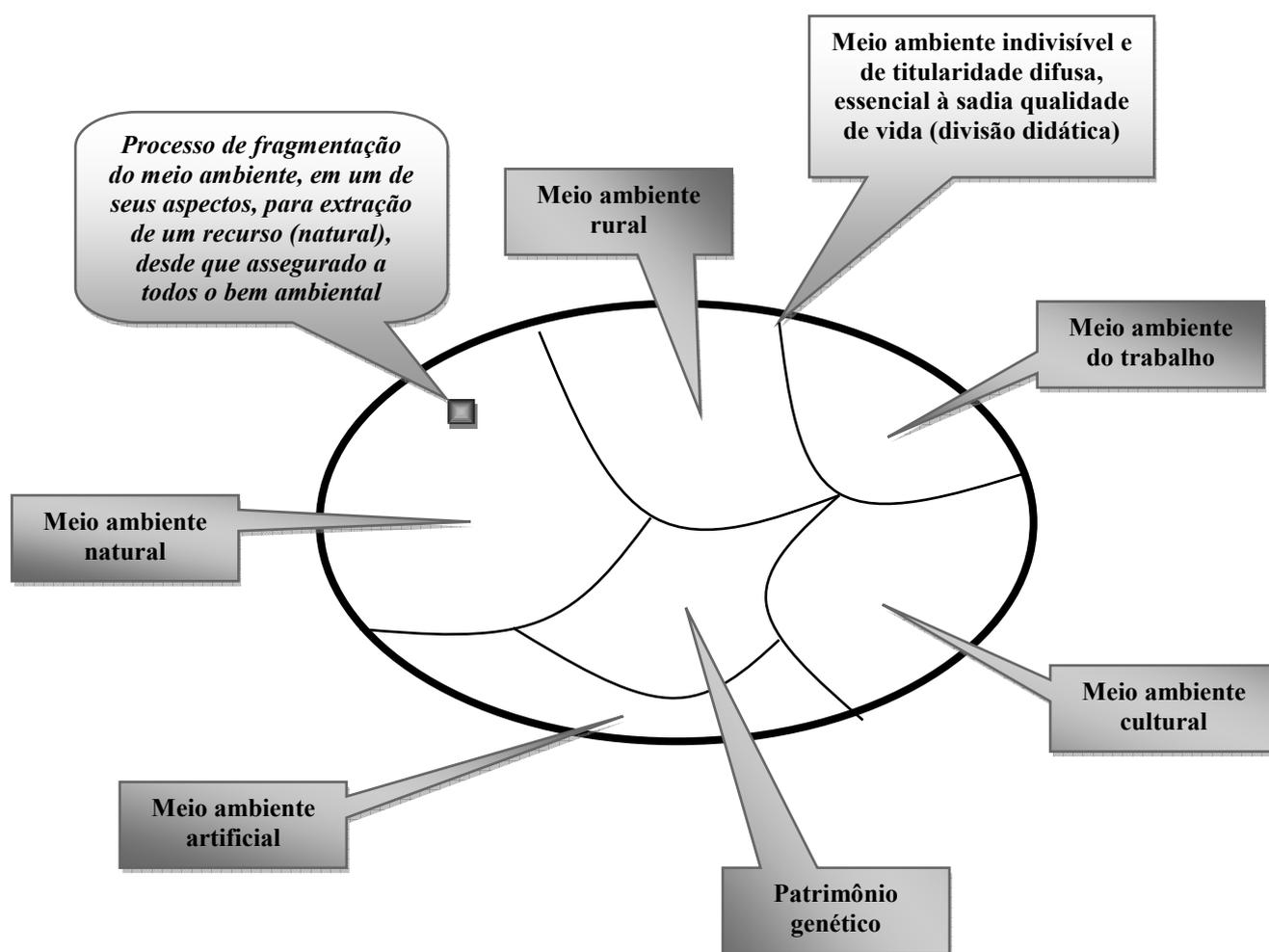
por meio de um processo sustentável, atendidos todos os princípios norteadores do direito ambiental, especialmente a prevenção e a precaução, com a competente licença obtida pelo licenciamento ambiental, desde que o direito ao bem ambiental seja respeitado e assegurado a todos, como forma de promover a inclusão social daqueles que exploram tais recursos, bem como fomentar o mercado capitalista, provendo lucro, de forma a atender a função social da propriedade.

D'Isep (2009, p. 97) acentua a dificuldade na formulação do conceito de meio ambiente, haja vista os aspectos físicos, químicos, biológicos e territoriais, dificuldade essa que se reflete ainda na formulação de um conceito de bem ambiental, em razão da dificuldade de se expor o objeto de tutela, porém, acentua que o ambiente é um objeto de tutela por toda coletividade, ao passo que o bem ambiental com valor técnico de caráter estético ou cultural, afastando-se do conceito clássico formulado pela doutrina.

Porém, tal conceito ainda esbarra em uma ausência de definição precisa, razão pela qual a definição do bem ambiental como direito é ideal, para que se o consagre como um bem imaterial e subjetivo que represente: o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que por se tratar de um bem constitucionalmente protegido, não pode ser desmembrado em parcelas (DERANI, 2009, p. 248); o direito à sadia qualidade de vida que traz a noção de saúde, bem estar, segurança (D'ISEP, 2009, p. 85) e o direito ao acesso equitativo dos recursos naturais e ambientais, necessitando de um regramento para que o maior número de pessoas possam ter o melhor uso de tais recursos, visando a racionalidade da exploração e eficiência ecológica (GRANZIERA, 2009, p. 65).

O meio ambiente continua a ser um bem difuso, enquanto unitário e indivisível, porém a sua natureza jurídica difusa sede lugar à privatização na medida em que este meio ambiente é fragmentado com a possibilidade de exploração dos recursos naturais e ambientais que integram todo o patrimônio ambiental, passando a titularidade difusa para titularidade privada, desde que seja assegurado o bem ambiental à todos, ou seja, o bem imaterial.

Para representar o caráter unitário do meio ambiente, dividido em seus aspectos e integrado pelos recursos naturais e ambientais que são passíveis de exploração, após a fragmentação, apresenta-se a figura abaixo:



5. AS *COMMODITIES* AMBIENTAIS

5.1. Conceito

O que são *commodities* (tradicionais)?

Durante todo dia é comum se deparar com uma *commodity*, pois elas estão em todos os lugares, nas prateleiras dos supermercados, nas feiras livres e nas casas dos consumidores. Quando se toma um simples “cafezinho”, ou um suco de laranja, quando um noivo coloca a aliança, em sua noiva, na celebração do matrimônio ou, no almoço, se consome um bife, ou um frango, quando se utiliza energia elétrica em sua casa (energia que flui pelos fios de cobre), se consomem *commodities*.

Da matéria prima até o consumo final, não se imagina a complexa estrutura de extração, produção, distribuição e venda destas *commodities* e, justamente, em razão desta complexa operação, atualmente em nível mundial e velocidade rápida, é que estes produtos devem ser padronizados, para que haja possibilidade de comercializá-los.

Uma das *commodities* mais tradicionais é o petróleo que, para se tornar uma verdadeira *commodity*, necessita estar condicionado em um barril. Existem dois tipos básicos de barris, o britânico ou imperial, de aproximadamente 158,98 litros, e o estadunidense, com aproximadamente 159,11 litros. Quando se divulga, diariamente, a cotação do barril do petróleo, pode-se aferir se a economia está aquecida ou desaquecida, em razão de oferta e demanda, pois o valor oscila e se tem um “termômetro” da economia mundial.

Da mesma forma, sendo o Brasil o maior produtor de carne bovina, esta carne chega destrinchada nas mãos do consumidor, em tipos de cortes que variam pelo país, em razão das tradições regionais, bem como variam, quando se trata de exportação. Temos o *T-bone*, a picanha, a maminha, o ancho, etc., que são diversos tipos de cortes da carne bovina, entretanto, antes de chegar às mãos dos consumidores, depois do abate, a carne bovina é comercializada em “arroba”, que equivale a 15 quilos de carne. Pela cotação da arroba do boi, pode-se aferir o consumo de carne e a economia, bem como índices de inflação, etc., o mesmo vale para saca de café, de arroz, de feijão, de milho e outros grãos, o grama do ouro e de outros metais preciosos e semipreciosos, etc.

As *commodities* se dividem em mercadorias agropecuárias (boi, café, soja, açúcar, etc.) e financeiras (juros, câmbio, índices de ação, etc.), podendo as opções de venda e compra futura serem comercializadas em operação chamada de hedge que tem por finalidade compensar eventuais oscilações entre o preço presente e o futuro (CORADI, p. 11 e 12).

Portanto, a primeira ideia que se pode ter de uma *commodity*, é a padronização. Pinheiro (2001, p. 159) elenca os **requisitos** fundamentais para a apuração de uma *commodity*: disponibilidade do produto, facilidade de armazenagem, oferta e demanda suficientes, padronização, volatilidade de seus preços, habilitação de lugares para entrega física, informações fáceis de obter, concorrência com os contratos similares e mercado técnico.

Com relação ao requisito da **padronização**, os fatores que a compõem são: qualidade, quantidade, meses de vencimento, datas e termos da entrega física, flutuações

máximas e mínimas diárias dos preços, horários e dias de operações (PINHEIRO, 2001, p. 159).

As *commodities* tradicionais, ao lado da taxa de juros, taxa de câmbio e índices de ações, integram as categorias que compõem o chamado mercado derivativo que tem, como principal característica, a existência de contratos com valores e características de negociações amplamente vinculados aos ativos que lhe servem de referência. Os valores dependem ou *derivam* de outras variáveis básicas (PINHEIRO, 2001, p. 155 e 156), podendo ser comercializados na bolsa de mercados futuros, em complexas operações interligadas, onde se tem por objetivo, a diminuição do risco e eliminação de variações extremas dos preços.

El Khalili (2009, p. 49) traz o conceito:

“Segundo o minidicionário Michaelis, “*commodity*” é artigo ou objeto de utilidade, mercadoria padronizada para compra e venda; conveniência. Neste caso, as duas primeiras alternativas são, de forma simplificada. Segundo a definição do mercado financeiro, contratos a vista e futuros negociados nas bolsas de mercadorias ou balcões (fora dos mercados organizados de bolsas); assim sendo: contratos a termo, futuros e opções, ou também contratos *spot*, ou seja, mercados de ativos físicos, negociados com pagamento e entrega a vista.”

As *commodities* são, na verdade, produtos com alta liquidez no mercado que se transformam, rapidamente, em moeda e a esta quase se equipara. Integram uma das quatro categorias do chamado mercado derivativo, cujo objetivo principal é a transferência de riscos associados aos preços dos bens.

Explica Khalili (2009, p. 58 e 59):

“Para melhor compreensão, as *commodities tradicionais* (ou convencionais) são mercadorias padronizadas para compra e venda. É tudo o que está na prateleira do supermercado. Por exemplo, encontram-se, dentre as *commodities tradicionais*, garrafas de água mineral, todas iguais e com a mesma quantidade, mesmo critério de engarrafamento, mesmo tratamento fitossanitário. O consumidor que compra uma *commodity tradicional* exige certificado de qualidade, selos que comprovem a fiscalização sanitária e, nos dias de hoje, questiona se se trata de alimentos transgênicos ou orgânicos.

Para ser uma *commodity*, o produto passa por uma série de exigências de comercialização, tributação e transporte, além de enfrentar negociações com os agentes internacionais na sua colocação no mercado externo. A *commodity* disputa espaço enfrentando embargos, barreiras tarifárias e não-tarifárias, como se pôde verificar recentemente no caso da carne brasileira, embargada por um curto período em decorrência de suspeitas infundadas de contaminação pelo vírus da vaca-louca.

Pelo mesmo crivo passam as *commodities tradicionais*. Assim, *comoditizar* não é algo tão simples como retirar orquídeas, bromélias, xaxins, entre outras espécies da Mata Atlântica, e vender em mercados e estradas, tal qual muitos fazem, sem qualquer sustentabilidade.

Justamente por obedecerem a critérios de padronização, as *commodities* poderiam ser chamadas de moeda, pois rapidamente se transformam em dinheiro em qualquer parte do mundo. Como diriam os economistas, as *commodities* têm liquidez, pois há vendedores dispostos a oferecer os produtos do meio ambiente retirados em condições sustentáveis e compradores dispostos a pagar por esses produtos, mesmo que por um preço mais alto do que pagariam por aqueles retirados sem sustentabilidade.”

Mas, existem algumas *commodities* que, muito embora obedeçam aos requisitos elencados acima, são chamadas de “*commodities sujas*”, na verdade, produtos com alto valor de mercado, porém, extraídos de áreas de conflitos, ou com recursos auferidos que fomentam guerras, na medida em que são vendidas aos países ricos que, pouco preocupados com a origem dos produtos, utilizam destes recursos para saciarem a sede de consumo.

São exemplos de “*commodities sujas*”, a exploração dos seguintes produtos:

metal coltan⁴⁸ em Ruanda (1999/2000), lucro estimado de US\$ 250 milhões; **diamantes**⁴⁹ em Serra Leoa, pelos rebeldes da RUF (década de 90), lucro estimado de US\$ 25 a US\$ 125 milhões por ano e, em Angola, pelos rebeldes da UNITA (1992/2001), lucro estimado em US\$ 4 bilhões; **madeira** na Libéria (década de 90), lucro estimado de US\$ 150 milhões por ano e em Mianmar, pelo governo (década de 90), lucro estimado de US\$ 120 milhões por ano e ainda no Camboja, pelo governo e pelo Khmer Vermelho (meio dos anos 90), lucro estimado de US\$ 220 a 390 milhões por ano; **coca** na Colômbia, pelas FARC, (final da

⁴⁸ **Coltan** é um mistura de dois minerais: Columbita e Tantalita. Em português essa mistura recebe o nome columbita-tantalita. Da columbita se extrai o nióbio e da tantalita, o tântalo. Este último é um metal de alta resistência térmica, eletro-magnética e corrosiva e por tais capacidades seu uso é muito difundido na composição de pequenos capacitores utilizados na maioria dos eletrônicos portáteis (celulares, notebooks, computadores automotivos de bordo) <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Coltan>>

⁴⁹ Este tema, por ser tão dramático e violento, inspirou o filme: *Diamantes de Sangue (Blood Diamond)*, da *Warnes Bros Pictures*, 2006, direção de Edward Zwick.

década de 90), lucro estimado de US\$ 140 milhões por ano; **petróleo** no Sudão, pelo governo (desde 1999), lucro estimado de US\$ 400 milhões por ano; e, finalmente, o **ópio**, **esmeraldas** e **lapis-lazúli** no Afeganistão, pelo Talibã e Aliança do Norte (meados da década de 90 até 2001), lucro estimado de US\$ 100 milhões por ano (ANGELO, 2002, p. A 13).

Tais produtos, embora sejam *commodities*, pelo simples fato de se equipararem às *commodities* tradicionais, não podem se comparados a estas, pois são extraídas de forma ilícita, sem preocupação com o meio ambiente ou a dignidade da pessoa humana, pois, na maioria das vezes, utilizam-se trabalhadores escravizados, geralmente capturados em conflitos e guerras.

Se, de um lado há o chamado mercado tradicional que muitas vezes, embora lícito, não cumpre a sua função social, pois há uma concentração de riqueza e a dominação cada vez mais marcante de grandes grupos econômicos, sem preocupação de preservação ambiental e integração social; e, de outro lado, o sujo, que visa à obtenção de recursos financeiros, a qualquer custo, para fomentar as guerras, pode ser apresentado um novo modelo, preocupado com a preservação do meio ambiente, aliado ao desenvolvimento econômico dos mais pobres, sem que haja a polarização de preservação e desenvolvimento, que é o mercado de *commodities* ambientais.

Definidos os conceitos de *commodities* tradicionais e sujas, resta delinear os contornos das *commodities* ambientais e, para tanto, importante é frisar o modelo de inspiração para formação de um mercado baseado nas *commodities* ambientais.

Khalili (2009, p. 103) inspira-se no mercado de flores de Holambra, denominado cooperativa *veiling-holambra*⁵⁰, desenvolvido pelos descendentes dos holandeses que, instalados naquele município do Estado de São Paulo, fomentam o desenvolvimento da produção de flores que responde, atualmente, por aproximadamente 35% do mercado nacional. Nesse mercado, os produtores expõem seus produtos em lotes aos compradores; estes ficam sentados em suas mesas individuais e um grande relógio marca um período de 60 segundos, durante os quais o comprador, de forma rápida e ágil, com um simples toque no comando de sua mesa, pode adquirir o lote exposto, que é formado por flores que estão padronizadas, como se fossem *commodities*.

Mas, qual o diferencial de uma *commodity* ambiental em relação às demais *commodities* (tradicional e sujas)? Santos (2003, p. 67 e 68) explica que:

“É importante diferenciar o termo *commodity* tradicional de *commodity* ambiental. Quando se utiliza o termo ‘ambiental’, entende-se que estas *commodities* têm características diferentes das mercadorias que são comercializadas em mercados organizados como bolsas ou no mercado de balcão. A diferença principal é que para ser uma *commodity* ambiental, é necessário a adequação às normas e regras exigidas do mercado ambiental. Assim sendo, no caso da água, deve-se assegurar a gestão comunitária e a participação da sociedade em sua preservação e no abastecimento básico. Todas estas exigências visam assegurar a água como um patrimônio público e, sendo assim, um assunto que atinge a própria soberania nacional.”

Santos é economista da BM&F, mas na distinção entre as *commodities* tradicionais e ambientais, apresenta a visão que reproduz fielmente a essência de uma *commodity* ambiental: recursos naturais que pertencem a toda a coletividade, seguem normas rigorosas para extração, são gerenciados pela sociedade e pertencem ao Brasil, revelando a importância da soberania nesse aspecto.

Tagliaferro (2001, p. 51) traz um breve histórico e afirma que o termo *commodities* ambientais foi apresentado no Brasil, por meio de uma matéria publicada no

⁵⁰ <www.veiling.com.br>

Jornal Gazeta Mercantil, de autoria da jornalista especializada em meio ambiente e na cobertura do tema *Environment Finance x Environment Commodities*, Regina Scharf, em 04 de maio de 1998, que aborda o Projeto *CTA - Consult, Trader and Adviser* - Geradores de Negócios nos Mercados Futuros e de Capitais, desenvolvido no Sindicado dos Economistas do Estado de São Paulo, criado em 01 de maio de 1998 tendo, como principal idealizadora, a economista Amyra El Khalili.

O Projeto *CTA - Consult, Trader and Adviser* - Geradores de Negócios nos Mercados Futuros e de Capitais tem como principal objetivo:

“(…) a disseminação de novos conceitos por meio de grupos multidisciplinares e transdisciplinares objetivados à discussão quanto à questão financeira, o mercado de bolsas e o mercado ambiental brasileiro. Tem como princípio o equacionamento de fatores econômicos, sociais e ambientais junto ao mercado na busca do real desenvolvimento sustentável (...). Como principais objetivos observa-se: a democratização do capital ambiental brasileiro com a inclusão dos ‘menos favorecidos’ (parcela da população excluída da pirâmide social-capitalista); e o desenvolvimento de um novo mercado financeiro, onde a transparência, a ética e o comprometimento da sociedade civil sejam fundamentais.” (TAGLIAFERRO, 2001, p. 50)

Do Projeto *CTA - Consult, Trader and Adviser* - Geradores de Negócios nos Mercados Futuros e de Capitais nasce a Organização Não Governamental de mesmo nome que idealiza o Projeto *Brazilian Environment Commodities Exchange* - BECE (Bolsa Brasileiro de *Commodities* Ambientais).

No mercado internacional esse tipo de *commodity* existe, porém com outros nomes, tais como *ecobusiness*, *ecopapers*, *ecosecurity*, dentre outros, que compõem os chamados “fundos verdes”; porém, as expressões *eco* e *green*, no Brasil, sempre estão associadas ao turismo, ao lazer, revelando um certo “romantismo” pelo meio ambiente que não combina com o mercado financeiro, daí porque é introduzida a expressão “*commodities* ambientais”, cujo o impacto é bem maior. Além disso, os papéis internacionais designados

eco ou *green* nem sempre estão, de fato, comprometidos com o desenvolvimento sustentável, aptos a fomentar a inclusão social e a preservação do meio ambiente (TAGLIAFERRO, 2001, p. 51).

As *commodities* ambientais, segundo o conceito formulado por Khalili (2009, p. 57) são:

“(...) mercadorias originadas de recursos naturais em condições sustentáveis e são os insumos vitais para a manutenção da agricultura e da indústria. Constituem um complexo produtivo que envolve sete matrizes: água, energia, minério, biodiversidade, madeira, reciclagem e controle de emissão de poluentes (água, solo e ar). As *commodities ambientais* obedecem a critérios de extração, produtividade, padronização, classificação, comercialização e investimentos e dá um tratamento diferente aos produtos que no jargão do mercado financeiro são chamados de *commodities* (mercadorias padronizadas para compra e venda). Não são mercadorias que se encontram na prateleira dos supermercados, na lista de negócios agropecuários, nem entre os bens de consumo em geral industrializados, mas estão sempre conjugadas a serviços socioambientais - ecoturismo, turismo integrado, certificação, educação, marketing, comunicação, saúde, pesquisa e história, entre outros.”

Define a economista que as *commodities* ambientais são derivadas de sete matrizes:

“São: água, energia, controle de emissão de poluentes (água, solo e ar), madeira, biodiversidade (plantas medicinais e ornamentais, animais exóticos e em extinção, etc.), reciclagem, sem contar o minério, que é ativo financeiro desde a idade da pedra. Não é por acaso que o ouro é a rainha das *commodities*. Não subestime essa matriz (ouro) somente pelo silêncio dos últimos sete anos. Está historicamente provado que ela costuma causar um baile entre uma década e outra. Saber das coisas do ouro é como saber sobre o mundo, já dizia Michel Foucault, estudioso do comportamento humano. Estamos falando da cadeia produtiva, do complexo que envolve todas essas matrizes.” (KHALILI, 2009, p. 53)

Ensina Amyra El Khalili (2009, p. 53 e 54) que a mudança de diretriz e política, sobretudo no tratamento e no aproveitamento dos recursos naturais, pode transformar uma *commodity* tradicional em ambiental, senão vejamos:

“Veja o exemplo da cana-de-açúcar. Dela derivam o álcool e seu subproduto, o bagaço, energia substitutiva de combustíveis fósseis. A cana, assim, pode ser candidata a *commodity agroambiental* que possibilita a realização de estratégias e negócios com relações entremercados e intramercados. Ou seja, cruzando produtos agrícolas com produtos ambientais, trocando insumos agropecuários com insumos industriais, esta *commodity* estará apta a receber os investimentos necessários para tornar competitiva a operação de gaseificação do subproduto bagaço, desde que os usineiros se enquadrem nas normas e exigências de projetos agroambientais

comprometidos com a geração de empregos e investimentos socioeducacionais, elaborados, evidentemente, por técnicos e engenheiros financeiros confiáveis. Será Madame Ética a assinar os cheques no 3º Milênio e a cobrar com lupa de cientista seus resultados.

Vamos mais adiante. Verifique as potencialidades dos muitos óleos vegetais brasileiros, além do dendê e do coco do babaçu. Segundo o professor Bautista Vidal, em entrevista para a revista *Caros Amigos*: ... Além das centenas de óleos vegetais, a mamona, o girassol, a colza, a soja, etc... Só de dendê na região amazônica são 70 milhões de hectares com baixíssima produtividade de floresta, sem nenhuma tecnologia - são 4 toneladas por hectare por ano. Dá para produzir 6 milhões de barris/dia de óleo diesel. Isso é praticamente a produção de petróleo da Arábia Saudita.

Mais do que a Arábia Saudita, porque o babaçu, esse coquinho, tem várias partes. Tem a amêndoa central da qual você extrai óleo e substitui o diesel; depois tem uma parte dura de celulose pura, que é o excepcional carvão natural, sem nenhuma poluição. Nós estávamos desenvolvendo tecnologias de grandes siderúrgicas baseadas nesse coque do babaçu, com resistência mecânica espetacular. Depois você tem outra camada que é amido, no mesmo coco. Com esse amido, você faz o álcool. Da amêndoa, você faz o substituto do diesel; do amido, faz o substituto da gasolina e ainda tem a parte externa, que é palha, que produz calor. Então, quando você transforma aquele mesocarpo do babaçu, que é carbono praticamente puro, em carvão vegetal de altíssima qualidade, altíssima resistência mecânica, você tem uma quantidade enorme de produtos químicos, quer dizer, do coco do babaçu você pode construir um gigantesco complexo petroquímico e energético jamais visto no mundo, e para sempre, mantendo a floresta.

Na visão perspicaz e matuta do professor Bautista Vidal, grande especialista em energia, nacionalista convicto e assumido, estamos executando a pior estratégia agroambiental. Indelicadamente e sem pedir desculpas pelos estragos, estamos devolvendo o País aos portugueses, vendendo-o aos americanos, distribuindo-o aos japoneses, usando como papel de embrulho (reciclado) os juros do FMI.”

Pode-se concluir que não se trata de buscar novos produtos mas, sim, de dar uma nova destinação e um maior aproveitamento aos diversos produtos que existem em nosso país, com um tratamento diferenciado, nos moldes do que está preconizado nos princípios norteadores da ordem econômica e financeira, consoante inciso VI, do artigo 170, da CF/1988, alterado pela EC n.º 42/2003.

Por vezes, os produtos que podem ser transformados em *commodities* ambientais são, justamente, produtos descartados de forma inadequado no meio ambiente, com possibilidade de reutilização e que por desconhecimento são simplesmente desperdiçados, tal qual o exemplo do bagaço da cana-de-açúcar, bem lembrado por Khalili (2009, p. 53), ou seja, o que antes seria um poluente pode ser transformado em insumo, evitando a utilização irracional de outros insumos.

5.2. O tratamento diferenciado dos produtos e serviços de baixo impacto ambiental

A Constituição Federal é clara ao determinar, após da Emenda Constitucional n.º 42/03, que haja tratamento diferenciado para produtos e serviços com baixo impacto ambiental, inclusive nos seus respectivos processos de produção. Para tanto, pode-se citar um exemplo bem sucedido de desenvolvimento sustentável, adotado pela legislação pátria, mesmo antes da aludida emenda, que é o reconhecimento da existência de comunidades tradicionais e indígenas em áreas de relevante interesse de preservação ambiental.

Abandona-se o conceito de preservação de áreas, sem a presença de seres humanos, o mito da natureza intocável! É um modelo americano que se mostra muito mais danoso, neste país, com o agravamento de conflitos sociais, dentro e no entorno de áreas delimitadas, para serem transformadas em unidades de conservação.

Nesse espírito, duas importantes Leis vieram a valorizar a produção, por meio de um modo simples de vida e ligado às tradições culturais, das comunidades locais e tradicionais, sendo transformadas em instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, seja por meio do zoneamento ambiental, com criação de espaços territoriais a serem protegidos, seja por meio de instrumento econômico por meio de concessão florestal, o que será abordado a seguir com o **Sistema Nacional de Unidades de Conservação** (Lei n.º 9.985/2000), a **Gestão de Florestas Públicas para a Produção Sustentável** (Lei n.º 11.284/2006) e a proteção do **Bioma Mata Atlântica** (Lei n.º 11.428/2006).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei n.º 9.985/2000)

A Lei n.º 9.985/2000 consagra o Sistema Nacional de Unidade de Conservação - SNUC, regulamentando o artigo 225, § 1º, incisos I, II, II e VII, da Constituição Federal, sistematizando e reunindo os modelos de unidades de conservação e, o mais importante, reconhecendo a existência de **comunidades tradicionais e indígenas** que, antes, eram simplesmente discriminadas ou ignoradas, na medida em que eram retiradas de tais áreas suportando, com tal omissão, graves prejuízos sociais, econômicos e culturais.

A criação de um sistema de unidades de conservação parece uma medida salutar e de extrema importância para garantia do equilíbrio ambiental, da sadia qualidade de vida e do acesso equitativo aos recursos naturais. Além disso, há a consolidação, em uma legislação específica, de todas as modalidades de unidades, criando um sistema articulado e correlacionado entre si, ao invés de uma legislação fragmentada com dispositivos esparsos, o que pode tornar a compreensão impossível (RAMOS RODRIGUES, 2005, p. 55).

Revela Ramos Rodrigues (2005, p. 65) que, para consolidação do SNUC, ocorre um intenso debate entre os grupos dos **conservacionistas**, ou ambientalistas, e dos **socioambientalistas**, por meio dos *lobbies*, num processo natural democrático, pois o termo *lobby* esta dissociado de grupos com interesses diversos e ilícitos, nesta hipótese.

Para os **conservacionistas** há a necessidade de se conservar a natureza, o que somente é alcançado pela exclusão do ser humano, salvo em hipóteses bem definidas e controladas, como pesquisa científica, visita técnica ou turismo controlado visando à educação ambiental (Ramos Rodrigues, 2005, p. 65). Na visão destes grupos,

conservacionistas, voltados estritamente à conservação, o manejo de áreas com população tradicional e usuários tornava-se complexo, limitando os direitos de uso e propriedade dessas populações, gerando dificuldade de um consenso comum. Apontavam, ainda, que o desenvolvimento das comunidades tradicionais levam estas pessoas a se comportarem como qualquer outro cidadão e, conseqüentemente, passam a degradar o meio ambiente (Ramos Rodrigues, 2005, p. 67).

Porém, este grupo **conservacionista** baseava-se em alguns exemplos frustrados no Brasil e na América do Sul e, mais grave, tal tendência viola expressamente o artigo 216, da Constituição Federal, que assegura o modo de viver das comunidades tradicionais. Além disso, há a violação do artigo 1º, inciso III, da Carta Maior, tendo em vista que tais pessoas, excluídas dos locais tradicionais onde sempre viveram, são tratadas de forma não digna. Ou seja, não é preciso muito esforço de interpretação da norma constitucional para se verificar a violação de diversos dispositivos que buscam assegurar direitos para estas comunidades tradicionais. Em contraposição a esta visão distorcida de criação de unidades de conservação baseadas no mito da natureza intocável, o novo sistema introduzido pelo SNUC traz como principais objetivos elencados por Ramos Rodrigues (2005, p. 81), dentre outros importantes objetivos:

“(...) estimular alternativas de atividades que promovam, com o uso sustentável dos recursos naturais, a associação do desenvolvimento econômico com a conservação ambiental – servindo também para proteger modos tradicionais de uso dos recursos naturais e dos ecossistemas, permitindo sua evolução autodeterminada;
(...) fomentar o uso racional e sustentável das riquezas naturais, por meio de áreas de uso múltiplo;
(...) assegurar melhor qualidade de vida às populações que vivem dentro das unidades de conservação e em áreas de entorno.”

Por outro lado, de forma mais realista, os **socioambientalistas** sustentam que tornar a natureza intocável é simplesmente um mito! O antropólogo Arruda (2000, p. 280) já, há longo tempo, vem criticando a adoção de um modelo insustentável de preservação,

sobretudo marcado pela exclusão social que se revela como consequência de uma forma de discriminação:

“Quando as populações resistem e permanecem, suas necessidades de exploração dos recursos naturais inerentes a seu modo de vida e sobrevivência raramente são reconhecidos. Em vez disso, passa a ocorrer uma ‘criminalização’ dos atos mais corriqueiros e fundamentais para a reprodução sociocultural destas comunidades. A caça, a pesca, a utilização de recursos da floresta para a manufatura de utensílios e equipamentos diversos, a feitura de roças, a criação de galinhas ou porcos, o papagaio na varanda, a lenha para cozinhar e aquecer, a construção de uma nova casa para o filho que se casou, tudo isso é, de uma penada jurídica, transformando em crime e seus praticantes perseguidos e penalizados.”

Não se pode instituir, como regra, que a presença humana sempre será totalmente degradadora, sob pena de violação dos diversos princípios norteadores do direito ambiental; além disso, para preservação da natureza, intocável, discriminam-se as comunidades tradicionais em benefícios de outras comunidades não afetadas pelo isolamento, o que afronta o artigo 3º, da Constituição Federal que, em seus incisos, estabelece como objetivos da República Federativa do Brasil: a construção de uma sociedade livre, justa e solidária, com o desenvolvimento nacional, erradicação da pobreza e marginalização por meio da redução das desigualdades regionais, promovendo o bem de todos sem qualquer forma de discriminação.

Mas, os **socioambientalistas** apresentaram uma visão diferenciada pautada, sobretudo, pelo desenvolvimento social, sem que o desenvolvimento e a conservação estejam em situação de contradição e guerra mas, sim em posição de **conciliação**, atendendo à preservação do meio ambiente, contudo, assegurando dignidade à pessoa humana que integra a comunidade tradicional que ali se encontra.

Ramos Rodrigues (2005, p. 66) aponta que os **socioambientalistas** afastam a ideia do “mito da natureza intocável” à medida em que sustentam que a interferência

humana, por si só, não é sempre degradadora mas, ao contrário, pode ser conciliada com a conservação.

Mais importante do que a possibilidade de conciliação, os **socioambientalistas** exigem o reconhecimento do direito das populações tradicionais de permanecerem nos locais, onde sejam criadas unidades de conservação, não sujeitando essas populações a suportarem, exclusivamente, o ônus da conservação de tais espaços, atendendo ao direito das presentes e futuras gerações e, até mesmo, impedindo a ocupação destas áreas por outras comunidades invasoras e que se distanciam do modo de vida destas, assimiladas ao meio ambiente em que vivem (RAMOS RODRIGUES, 2005, p. 66) o que, certamente, trará mais degradação do que a ocupação pela comunidade tradicional.

Como bem conclui Ramos Rodrigues (2005, p. 66):

“(...) os socioambientalistas reconhecem que conciliar a conservação com as demandas crescentes das populações locais por recursos naturais é um desafio. Entendem que seu modelo, além de socialmente mais justo, cria possibilidades de conservação mais efetivas ao trabalhar junto às populações, sem expulsá-las das áreas protegidas ou impedir o acesso aos seus recursos.”

Um dos grandes dilemas é a definição do que vem a ser uma **comunidade tradicional**, não obstante a Constituição Federal⁵¹ já tenha reconhecido como patrimônio cultural brasileiro o modo de criar, fazer e viver dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, revelando a proteção, evidentemente, de tais comunidades tradicionais.

Mas, quais são as comunidades tradicionais ou como se pode identificar uma comunidade tradicional? Para responder esse importante questionamento, Ramos

⁵¹ **Art. 216.** Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I - as formas de expressão; II - os modos de criar, fazer e viver; (...).

Rodrigues (2005, p. 134 e 135) cita um rol de características, apontadas pelo antropólogo Antonio Carlos Sant’Ana Diegues (O mito da natureza intocada. São Paulo: Nupaub-USP, 1994, 79) :

- a) Dependência ou simbiose com a natureza que constitui o modo de vida;
- b) Conhecimento aprofundado da natureza e dos seus ciclos que permitem o manejo adequado dos recursos;
- c) Noção do território onde o grupo definido se reproduz econômica e socialmente;
- d) Ocupação do território por várias gerações;
- e) Atividade de subsistência com produção de mercadorias destinadas ao mercado;
- f) Poucos recursos financeiros e baixa acumulação de capital;
- g) Relevância da unidade familiar e comunitária para o exercício de atividades econômicas, sociais e culturais;
- h) Presença de simbolismo nas atividades ordinárias;
- i) Tecnologia simples no manejo e extração, com baixo impacto ambiental;

Em face das características elencadas, não se pode concordar com a afirmação de Ramos Rodrigues (2005, p. 135), citando ainda outros autores, que “(...) o modo de existência social das populações tradicionais não deve estar integrado às leis de mercado”, na medida em que, no presente trabalho, busca-se justamente a formação de um mercado para que os produtos possam ter escoamento adequado, com elevado valor agregado, fomentando o desenvolvimento econômico de tais comunidades, de modo a manter as atividades tradicionais atrativas, sem que sofram ameaças por outras atividades mais vantajosas, mantendo-se a integração social e econômica de tais grupos, ao mesmo tempo em que se preserva e se conserva o meio ambiente.

Diante do debate travado entre **conservacionistas** e **socioambientalistas**, o SNUC inova com uma proposta de **conciliação** e dois grandes grupos de unidades de conservação distintos foram criados; o artigo 7º, da Lei do SNUC, divide as unidades de conservação em **unidades de proteção integral** e **unidades de uso sustentável**.

Nas **unidades de proteção integral** (artigo 8º, da Lei do SNUC), formadas pelas Estações Ecológicas, Reservas Biológicas, Parques Nacionais (Estaduais e Municipais), Monumentos Naturais e Refúgios da Vida Silvestre, a presença humana somente é admitida para recreação, turismo ou pesquisa, atendendo as peculiaridades de cada unidade, sendo vedada a exploração de quaisquer recursos, como bem elucida Ramos Rodrigues (2005, p. 86): “(...) têm por objetivo básico a preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto, isto é, aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais.”

Em outras palavras, o meio ambiente ecologicamente equilibrado e a sadia qualidade de vidas são propiciados com a vedação, até mesmo, da presença humana, sem que isto viole o princípio do acesso equitativo aos recursos naturais, eis que, justamente, é a ausência da presença humana que assegurará a preservação destes biomas que integram as respectivas unidades garantindo, indiretamente, o acesso equitativo aos recursos naturais.

Porém, nas **unidades de uso sustentável**, a presença humana foi tolerada, admitida e, sobretudo, prestigiada, especialmente a presença das comunidades tradicionais.

Esclarece Ramos Rodrigues (2005, p. 86 e 87):

“(...) o objetivo básico é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável, entendido como a exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável.”

As populações tradicionais ou indígenas têm assegurado a utilização dos recursos naturais inerentes às suas atividades tradicionais, sem o comprometimento da preservação das respectivas unidades, consagrando, efetivamente, como objetivo o uso sustentável de parcela dos recursos naturais.

O desenvolvimento sustentável passa a ser o princípio fundamental nestas unidades de uso sustentável, pois visa alcançar uma justiça social, o que se mostra como um verdadeiro desafio, no modelo econômico atual, insustentável, onde as grandes economias mundiais crescem exponencialmente à custa de países mais pobres (RAMOS RODRIGUES, 2005, p. 73 e 74).

Dentre as unidades de conservação, em que se torna possível a extração de recursos para serem transformados em *commodities* ambientais, há a Floresta Nacional⁵², as Reservas Extrativista⁵³, de Fauna⁵⁴ e de Desenvolvimento Sustentável⁵⁵, tendo todas pontos

⁵² **Art. 17.** A **Floresta Nacional** é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas. § 1º A Floresta Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei. § 2º Nas Florestas Nacionais é admitida a permanência de populações tradicionais que a habitam quando de sua criação, em conformidade com o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade. § 3º A visitação pública é permitida, condicionada às normas estabelecidas para o manejo da unidade pelo órgão responsável por sua administração. § 4º A pesquisa é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e àquelas previstas em regulamento. § 5º A Floresta Nacional disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e, quando for o caso, das populações tradicionais residentes. § 6º A unidade desta categoria, quando criada pelo Estado ou Município, será denominada, respectivamente, Floresta Estadual e Floresta Municipal.

⁵³ **Art. 18.** A **Reserva Extrativista** é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. § 1º A Reserva Extrativista é de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas tradicionais conforme o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei. § 2º A Reserva Extrativista será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade. § 3º A visitação pública é permitida, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área. § 4º A pesquisa científica é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às

comuns: a preservação da natureza e a possibilidade de exploração econômica dos recursos naturais existentes, sendo todas de domínio público, porém com gestão compartilhada entre o conselho consultivo ou deliberativo e uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP).

Portanto, todo produto extraído de uma dessas unidades de conservação atenderá ao princípio fundamental da dignidade da pessoa humana, uma vez que, reconhecendo o direito das comunidades tradicionais, o desenvolvimento econômico, social e cultural de tais comunidades será fomentado ao mesmo tempo em que, para estas

condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento. § 5º O Plano de Manejo da unidade será aprovado pelo seu Conselho Deliberativo. § 6º São proibidas a exploração de recursos minerais e a caça amadorística ou profissional. § 7º A exploração comercial de recursos madeireiros só será admitida em bases sustentáveis e em situações especiais e complementares às demais atividades desenvolvidas na Reserva Extrativista, conforme o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

⁵⁴ **Art. 19. A Reserva de Fauna** é uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos. § 1º A Reserva de Fauna é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei. § 2º A visitação pública pode ser permitida, desde que compatível com o manejo da unidade e de acordo com as normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração. § 3º É proibido o exercício da caça amadorística ou profissional. § 4º A comercialização dos produtos e subprodutos resultantes das pesquisas obedecerá ao disposto nas leis sobre fauna e regulamentos.

⁵⁵ **Art. 20. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável** é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica. § 1º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações. § 2º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é de domínio público, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser, quando necessário, desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei. § 3º O uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais será regulado de acordo com o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica. § 4º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade. § 5º As atividades desenvolvidas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável obedecerão às seguintes condições: I - é permitida e incentivada a visitação pública, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área; II - é permitida e incentivada a pesquisa científica voltada à conservação da natureza, à melhor relação das populações residentes com seu meio e à educação ambiental, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento; III - deve ser sempre considerado o equilíbrio dinâmico entre o tamanho da população e a conservação; e IV - é admitida a exploração de componentes dos ecossistemas naturais em regime de manejo sustentável e a substituição da cobertura vegetal por espécies cultiváveis, desde que sujeitas ao zoneamento, às limitações legais e ao Plano de Manejo da área. § 6º O Plano de Manejo da Reserva de Desenvolvimento Sustentável definirá as zonas de proteção integral, de uso sustentável e de amortecimento e corredores ecológicos, e será aprovado pelo Conselho Deliberativo da unidade.

comunidades, a preservação do meio ambiente que integram será mais vantajosa do que a sua degradação que, certamente, comprometerá a sua própria subsistência.

Além da questão da dignidade da pessoa humana, aliada à preservação do meio ambiente, a riqueza cultural do país também estará preservada, com a manutenção do modo de criar, fazer e viver, trazendo um dos principais impactos ambientais positivos elencados por Ramos Rodrigues (2005, p. 119), o orgulho étnico pois, as comunidades, agraciadas pelo orgulho da originalidade de seus recursos e, bem como, dos seus produtos, engajar-se-ão nas campanhas preservacionistas, agindo com poder de fiscalização.

A Gestão de Florestas Públicas para a Produção Sustentável (Lei n.º 11.284/2006)

Seguindo essa tendência, a edição da Lei de Concessão Florestal é mais um avanço, em termos de sinalizar e priorizar o desenvolvimento sustentável, com a exploração controlada do meio ambiente. Antes de abordar o tema relacionado à gestão de floresta pública, alvo de crítica por muito ambientalistas que consideram este instrumento legal a “privatização”, em especial, da Floresta Amazônica, uma realidade não pode ser ignorada: o Estado (*lato sensu*) mostrou-se totalmente ineficiente, para controlar a degradação do meio ambiente e, principalmente, combater o desmatamento.

Em face dessa realidade, a gestão de floresta pública compartilhada com a iniciativa privada pode, sim, ser um eficaz instrumento de combate ao desmatamento, com uma política de desenvolvimento sustentável, norteada pelos princípios consagrados no próprio texto legal.

Di Pietro (2009, p. 140, 141 e 142 *passim*) aponta que essa Lei representa um passo, no sentido da proteção do meio ambiente, este como direito de todos e um bem de uso comum do povo e essencial a sadia qualidade de vida, florescendo a conciliação de interesses contrapostos: a proteção do meio ambiente e a exploração das florestas para fins econômicos, científicos e sociais, revelando o mesmo objetivo contemplado na Lei que institui o SNUC.

Aponta Cyrino (2008, p. 96) que:

“A floresta amazônica não é apenas composta por elementos da natureza não antrópicos. Ainda que ela seja uma das regiões mais subpovoadas do globo, existem várias pessoas que, inclusive, dependem diretamente da floresta. Já avaliamos que eles não estão propriamente inseridos no sistema econômico vigente (cujas concessões são gratuitas), mas há outra parcela de gente economicamente ativa, cujo desenvolvimento e acumulação de riquezas se dão a partir do uso de produtos e serviços florestais.”

Continua Cyrino (2008, *et seq.*), revelando que em razão da ineficiência e, praticamente, da inexistência do Estado na região da floresta amazônica, um número cada vez maior de excluídos sociais lançam-se nessa região, entregando-se à sorte, em busca de um “eldorado”, na ânsia de encontrar uma vida melhor o que gera, além de conflitos agrários pela posse de terras, a ocupação desordenada do solo e o desmatamento descontrolado, o que é largamente conhecido por todos.

Verificada a realidade insustentável da forma de ocupação da floresta amazônica, e de outras grandes florestas e, ainda, levando-se em conta a ineficiência do Estado no policiamento, fiscalização e controle destas vastas regiões, a Lei que institui a gestão florestal mostra-se como importante ferramenta de gerenciamento pelo Estado, consagrando o referido diploma legal um rol de princípios⁵⁶ dos quais destacamos: a proteção

⁵⁶ **Art. 2º** Constituem **princípios** da gestão de florestas públicas: I - a proteção dos ecossistemas, do solo, da água, da biodiversidade e **valores culturais associados**, bem como do patrimônio público; II - o estabelecimento

dos valores culturais (art. 2º, I); uso sustentável e desenvolvimento regional (art. 2º, II); o respeito a toda população formada pelas comunidades locais (art. 2º, III); priorização do processamento local para agregação de valor aos produtos florestais, visando ao desenvolvimento local (art. 2º, IV).

Como se pode perceber, dos oito princípios norteadores e fundamentais da Lei de Gestão de Florestas, a metade revela a importância do desenvolvimento local para promoção social, econômica e cultural das comunidades locais, assim definidas na própria lei: comunidades tradicionais e outros grupos humanos, organizados por gerações sucessivas, com estilo de vida relevante à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica (art. 3º, X)⁵⁷.

de atividades que promovam o uso eficiente e racional das florestas e que contribuam para o cumprimento das metas do **desenvolvimento sustentável local, regional** e de todo o País; III - **o respeito ao direito da população, em especial das comunidades locais, de acesso às florestas públicas e aos benefícios decorrentes de seu uso e conservação**; IV - a promoção do processamento local e o incentivo ao incremento da **agregação de valor aos produtos e serviços da floresta**, bem como à diversificação industrial, ao desenvolvimento tecnológico, à utilização e à capacitação de empreendedores locais e da mão-de-obra regional; V - o acesso livre de qualquer indivíduo às informações referentes à gestão de florestas públicas, nos termos da Lei n.º 10.650, de 16 de abril de 2003; VI - a promoção e difusão da pesquisa florestal, faunística e edáfica, relacionada à conservação, à recuperação e ao uso sustentável das florestas; VII - o fomento ao conhecimento e a promoção da conscientização da população sobre a importância da conservação, da recuperação e do manejo sustentável dos recursos florestais; VIII - a garantia de condições estáveis e seguras que estimulem investimentos de longo prazo no manejo, na conservação e na recuperação das florestas. § 1º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios promoverão as adaptações necessárias de sua legislação às prescrições desta Lei, buscando atender às peculiaridades das diversas modalidades de gestão de florestas públicas. § 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, na esfera de sua competência e em relação às florestas públicas sob sua jurisdição, poderão elaborar normas supletivas e complementares e estabelecer padrões relacionados à gestão florestal.

⁵⁷ **Art. 3º** Para os fins do disposto nesta Lei, consideram-se: I - florestas públicas: florestas, naturais ou plantadas, localizadas nos diversos biomas brasileiros, em bens sob o domínio da União, dos Estados, dos Municípios, do Distrito Federal ou das entidades da administração indireta; II - recursos florestais: elementos ou características de determinada floresta, potencial ou efetivamente geradores de produtos ou serviços florestais; III - produtos florestais: produtos madeireiros e não madeireiros gerados pelo manejo florestal sustentável; IV - serviços florestais: turismo e outras ações ou benefícios decorrentes do manejo e conservação da floresta, não caracterizados como produtos florestais; V - ciclo: período decorrido entre 2 (dois) momentos de colheita de produtos florestais numa mesma área; VI - manejo florestal sustentável: administração da floresta para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras, de múltiplos produtos e subprodutos não madeireiros, bem como a utilização de outros bens e serviços de natureza florestal; VII - concessão florestal: delegação onerosa, feita pelo poder concedente, do direito de praticar manejo florestal sustentável para exploração de produtos e serviços numa unidade de manejo, mediante licitação, à pessoa jurídica, em consórcio ou não, que atenda às exigências do respectivo edital de licitação e demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado; VIII - unidade de manejo: perímetro definido a partir de critérios técnicos, socioculturais, econômicos e ambientais, localizado em florestas públicas, objeto de um Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS, podendo conter

Nesse ponto, pode-se estabelecer uma diferença brutal entre a forma proposta na referida Lei de Gestão, com o efetivo reconhecimento das comunidades tradicionais e locais, garantindo a estas o verdadeiro acesso aos recursos florestais, o que se diferencia e, muito, da proposta “política” do governo atual, em relação ao petróleo encontrado no pré-sal, utilizado como propaganda política, para passar a imagem de um bem de todos os brasileiros e que será destinado à eliminação das mazelas sociais.

Não obstante, como bem revelam Fiorillo e Marques (2009b, p. 192) o pagamento de *royalties* pela exploração de petróleo como forma de compensação aos Estados onde o recurso esgotável é limitado, está baseado em legislação revogada e a forma de distribuição viola os preceitos constitucionais, pois Estados e Municípios mais ricos podem receber estes valores, em detrimento de outros mais pobres, razão pela qual apontam os autores que em respeito ao princípio constitucional da igualdade e em razão da natureza jurídica do bem ambiental, a divisão pela exploração de tais valores deve levar em conta o IDH (índice de desenvolvimento humano), eis que tal índice leva em conta questões sociais, culturais e políticas que compõem e influenciam a qualidade da vida humana (FIORILLO; MARQUES, 2009 , p. 202).

áreas degradadas para fins de recuperação por meio de plantios florestais; IX - lote de concessão florestal: conjunto de unidades de manejo a serem licitadas; X - **comunidades locais**: populações tradicionais e outros grupos humanos, organizados por gerações sucessivas, com estilo de vida relevante à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica; XI - auditoria florestal: ato de avaliação independente e qualificada de atividades florestais e obrigações econômicas, sociais e ambientais assumidas de acordo com o PMFS e o contrato de concessão florestal, executada por entidade reconhecida pelo órgão gestor, mediante procedimento administrativo específico; XII - inventário amostral: levantamento de informações qualitativas e quantitativas sobre determinada floresta, utilizando-se processo de amostragem; XIII - órgão gestor: órgão ou entidade do poder concedente com a competência de disciplinar e conduzir o processo de outorga da concessão florestal; XIV - órgão consultivo: órgão com representação do Poder Público e da sociedade civil, com a finalidade de assessorar, avaliar e propor diretrizes para a gestão de florestas públicas; XV - poder concedente: União, Estado, Distrito Federal ou Município.

Ao abordar, novamente, a Lei de Gestão de Florestas, pode-se perceber que a quantidade de princípios norteadores, que prestigiam as comunidades tradicionais, não ficou isolada, na medida em que o referido diploma legal prestigia, efetivamente, tais comunidades pois, em suas disposições gerais determina, expressamente, a destinação de florestas públicas às comunidades tradicionais (art. 4º, II)⁵⁸, que poderá ser contemplada, indiretamente, por meio da gestão pelo Poder Público e, diretamente, associando-se por meio de convênios, parcerias, contratos ou outros instrumentos (art. 5º)⁵⁹.

Mas, o grande reconhecimento das comunidades tradicionais e locais é revelado na Lei, quando é colocada como premissa e requisito essencial para licitação de qualquer área ocupada, a necessidade de criação (art. 6º, I)⁶⁰ de **reservas extrativistas e reservas de desenvolvimento sustentável**, duas importantes modalidades de unidades de

⁵⁸ **Art. 4º.** A gestão de florestas públicas para produção sustentável compreende: I - a criação de florestas nacionais, estaduais e municipais, nos termos do art. 17 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, e sua gestão direta; II - **a destinação de florestas públicas às comunidades locais**, nos termos do art. 6º desta Lei; III - a concessão florestal, incluindo florestas naturais ou plantadas e as unidades de manejo das áreas protegidas referidas no inciso I do *caput* deste artigo.

⁵⁹ **Art. 5º.** O Poder Público poderá exercer diretamente a gestão de florestas nacionais, estaduais e municipais criadas nos termos do art. 17 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, sendo-lhe facultado, para execução de atividades subsidiárias, **firmar convênios, termos de parceria, contratos ou instrumentos similares com terceiros**, observados os procedimentos licitatórios e demais exigências legais pertinentes. § 1º A duração dos contratos e instrumentos similares a que se refere o *caput* deste artigo fica limitada a 120 (cento e vinte) meses. § 2º Nas licitações para as contratações de que trata este artigo, além do preço, poderá ser considerado o critério da melhor técnica previsto no inciso II do *caput* do art. 26 desta Lei.

⁶⁰ **Art. 6º.** **Antes da realização das concessões florestais**, as florestas públicas ocupadas ou utilizadas por comunidades locais serão identificadas para a destinação, pelos órgãos competentes, por meio de: I - criação de **reservas extrativistas e reservas de desenvolvimento sustentável**, observados os requisitos previstos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000; II - **concessão de uso**, por meio de projetos de assentamento florestal, de desenvolvimento sustentável, agroextrativistas ou outros similares, nos termos do art. 189 da Constituição Federal e das diretrizes do Programa Nacional de Reforma Agrária; III - outras formas previstas em lei. § 1º A destinação de que trata o *caput* deste artigo será feita de forma **não onerosa** para o beneficiário e efetuada em ato administrativo próprio, conforme previsto em legislação específica. § 2º Sem prejuízo das formas de destinação previstas no *caput* deste artigo, **as comunidades locais poderão participar das licitações** previstas no Capítulo IV deste Título, por meio de associações comunitárias, cooperativas ou outras pessoas jurídicas admitidas em lei. § 3º O Poder Público poderá, com base em condicionantes socioambientais definidas em regulamento, **regularizar posses** de comunidades locais sobre as áreas por elas tradicionalmente ocupadas ou utilizadas, que sejam imprescindíveis à conservação dos recursos ambientais essenciais para sua reprodução física e cultural, por meio de concessão de direito real de uso ou outra forma admitida em lei, dispensada licitação.

conservação integrantes do SNUC (Lei n.º 9.985/2000), o que não implicará qualquer custo para essas comunidades.

Além da criação de tais unidades, haverá a necessidade de se estabelecer a **concessão por uso**, para assentamento florestal, desenvolvimento sustentável para atividades agroextrativistas e outras modalidades, de forma não onerosa (art. 6º, II, § 1º), sem afastar a possibilidade de tais comunidades participarem do processo licitatório para concessão florestal (art. 6º, § 2º).

Competirá, ainda, ao Poder Público, a regularização das posses às comunidades locais, sobre as áreas por elas tradicionalmente ocupadas, daí a confusão entre a nomenclatura comunidade local e tradicional, na medida em que o reconhecimento para regularização da posse é definido para as comunidades locais que, tradicionalmente, ocupam aquela determinada região (art. 6º, § 3º).

Portanto, em sucinta análise da Lei de Gestão Florestal, que por muitos é criticada, pode-se perceber a valorização das comunidades locais que ocupam, há tempos e de forma tradicional, as florestas objeto de concessão, garantindo a estas a gestão compartilhada com o Poder Público, a concessão não onerosa, a regularização da posse e o assentamento em unidades de conservação, sempre em caráter não oneroso, além de não afastar a possibilidade de tais comunidades participarem das licitações.

Aponta Di Pietro (2009, p. 143) que:

“(…) as comunidades locais podem ter reconhecido, formalmente, o direito à ‘utilização sustentável da diversidade biológica’, por meio de concessão de uso e de concessão de direito real de uso, sem prejuízo da possibilidade de participar em procedimentos de licitação para a outorga da concessão florestal.”

Importante, ainda, é ressaltar que a Lei de Gestão Florestal exclui da licitação os produtos de uso tradicional e de subsistência pelas comunidades locais e tradicionais do objeto da concessão (art. 17)⁶¹, de forma a efetivar a garantia do modo de viver, fazer e criar de tais comunidades, em perfeita consonância com o artigo 216, da Constituição Federal, tal como a castanha-do-pará e o palmito e o fruto do açaí (Cyrino, p. 111), e outras que só podem ser objeto de exploração por meio de autorização do Serviço Florestal, tal como o óleo da andiroba e da copaíba, além de suas sementes, látex da seringueira, e outros (Cyrino, *et seq.*).

Revelando a importância da priorização da gestão para as comunidades locais, Cyrino (2008, p. 100 e 101) aponta que, muito embora alguns conhecimentos tradicionais tenham sido abonados pelo homem durante o processo evolutivo, processo esse que o tornou escravo da tecnologia, encontram-se ainda, de forma fragmentada, comunidades que não foram totalmente descaracterizadas e mantêm efetiva ligação com a terra.

Garantido o bem ambiental às comunidades tradicionais e locais por meio da garantia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à sadia qualidade de vida e ao acesso equitativo dos recursos naturais, a concessão florestal pode ser licitada para terceiros que tenham interesse na exploração dos recursos florestais, o que far-se-á de forma restrita e nos limites da Lei de Gestão Florestal, que atende aos princípios da prevenção e da precaução na medida em que determina a realização do licenciamento ambiental (art. 18)⁶²,

⁶¹ **Art. 17.** Os produtos de uso tradicional e de subsistência para as comunidades locais serão excluídos do objeto da concessão e explicitados no edital, juntamente com a definição das restrições e da responsabilidade pelo manejo das espécies das quais derivam esses produtos, bem como por eventuais prejuízos ao meio ambiente e ao poder concedente.

⁶² **Art. 18.** A licença prévia para uso sustentável da unidade de manejo será requerida pelo órgão gestor, mediante a apresentação de relatório ambiental preliminar ao órgão ambiental competente integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA. § 1º Nos casos potencialmente causadores de significativa degradação do meio ambiente, assim considerados, entre outros aspectos, em função da escala e da intensidade do manejo florestal e da peculiaridade dos recursos ambientais, será exigido estudo prévio de impacto ambiental

seguida de habilitação (art. 19)⁶³ com a elaboração de edital (art. 20)⁶⁴, nos moldes da Lei de Licitação Pública (Lei n.º 8.666/93).

A efetiva concessão florestal será materializada em contrato com um único concessionário (art. 27)⁶⁵, sendo este o único responsável por eventuais danos ocasionados ao

- EIA para a concessão da licença prévia. § 2º O órgão ambiental licenciador poderá optar pela realização de relatório ambiental preliminar e EIA que abranjam diferentes unidades de manejo integrantes de um mesmo lote de concessão florestal, desde que as unidades se situem no mesmo ecossistema e no mesmo Estado. § 3º Os custos do relatório ambiental preliminar e do EIA serão ressarcidos pelo concessionário ganhador da licitação, na forma do art. 24 desta Lei. § 4º A licença prévia autoriza a elaboração do PMFS e, no caso de unidade de manejo inserida no Paof, a licitação para a concessão florestal. § 5º O início das atividades florestais na unidade de manejo somente poderá ser efetivado com a aprovação do respectivo PMFS pelo órgão competente do Sisnama e a conseqüente obtenção da licença de operação pelo concessionário. § 6º O processo de licenciamento ambiental para uso sustentável da unidade de manejo compreende a licença prévia e a licença de operação, não se lhe aplicando a exigência de licença de instalação. § 7º Os conteúdos mínimos do relatório ambiental preliminar e do EIA relativos ao manejo florestal serão definidos em ato normativo específico. 8º A aprovação do plano de manejo da unidade de conservação referida no inciso I do art. 4º desta Lei, nos termos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, substitui a licença prévia prevista no caput deste artigo, sem prejuízo da elaboração de EIA nos casos previstos no § 1º deste artigo e da observância de outros requisitos do licenciamento ambiental.

⁶³ **Art. 19.** Além de outros requisitos previstos na **Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993**, exige-se para habilitação nas licitações de concessão florestal a comprovação de ausência de: I - débitos inscritos na dívida ativa relativos a infração ambiental nos órgãos competentes integrantes do Sisnama; II - decisões condenatórias, com trânsito em julgado, em ações penais relativas a crime contra o meio ambiente ou a ordem tributária ou a crime previdenciário, observada a reabilitação de que trata o art. 93 do Decreto-Lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal. § 1º Somente poderão ser habilitadas nas licitações para concessão florestal empresas ou outras pessoas jurídicas constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sede e administração no País. § 2º Os órgãos do Sisnama organizarão sistema de informações unificado, tendo em vista assegurar a emissão do comprovante requerido no inciso I do *caput* deste artigo.

⁶⁴ **Art. 20.** O **edital de licitação** será elaborado pelo poder concedente, observados os critérios e as normas gerais da **Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993**, e conterà, especialmente: I - o objeto, com a descrição dos produtos e dos serviços a serem explorados; II - a delimitação da unidade de manejo, com localização e topografia, além de mapas e imagens de satélite e das informações públicas disponíveis sobre a unidade; III - os resultados do inventário amostral; IV - o prazo da concessão e as condições de prorrogação; V - a descrição da infra-estrutura disponível; VI - as condições e datas para a realização de visitas de reconhecimento das unidades de manejo e levantamento de dados adicionais; VII - a descrição das condições necessárias à exploração sustentável dos produtos e serviços florestais; VIII - os prazos para recebimento das propostas, julgamento da licitação e assinatura do contrato; IX - o período, com data de abertura e encerramento, o local e o horário em que serão fornecidos aos interessados os dados, estudos e projetos necessários à elaboração dos orçamentos e apresentação das propostas; X - os critérios e a relação dos documentos exigidos para a aferição da capacidade técnica, da idoneidade financeira e da regularidade jurídica e fiscal; XI - os critérios, os indicadores, as fórmulas e parâmetros a serem utilizados no julgamento da proposta; XII - o preço mínimo da concessão e os critérios de reajuste e revisão; XIII - a descrição das garantias financeiras e dos seguros exigidos; XIV - as características dos bens reversíveis, incluindo as condições em que se encontram aqueles já existentes; XV - as condições de liderança da empresa ou pessoa jurídica responsável, na hipótese em que for permitida a participação de consórcio; XVI - a minuta do respectivo contrato, que conterà as cláusulas essenciais referidas no art. 30 desta Lei; XVII - as condições de extinção do contrato de concessão. § 1º As exigências previstas nos incisos II e III do caput deste artigo serão adaptadas à escala da unidade de manejo florestal, caso não se justifique a exigência do detalhamento. § 2º O edital será submetido a audiência pública previamente ao seu lançamento, nos termos do art. 8º desta Lei.

⁶⁵ **Art. 27.** Para cada unidade de manejo licitada, será assinado um contrato de concessão exclusivo com um único concessionário, **que será responsável por todas as obrigações nele previstas, além de responder pelos prejuízos causados ao poder concedente, ao meio ambiente ou a terceiros**, sem que a fiscalização exercida

meio ambiente, em atenção ao princípio do poluidor-pagador revelando, ainda, a aplicação do princípio do usuário-pagador, na medida em que o critério de seleção, que precede a efetiva concessão, dentre outros critérios elencados, leve em conta o melhor preço para a concessão (art. 26)⁶⁶, com a melhor técnica compreendida, o menor impacto e o maior benefício social, o que revela a essência do princípio do desenvolvimento sustentável, em consonância com o artigo 170, inciso VI, da Constituição Federal, com as alterações introduzidas pela EC n.º 42/03.

O contrato de concessão levará em conta, também, ainda a diretriz da sustentabilidade, revelando a influência de outro importante princípio norteador do direito ambiental, talvez o mais importante do regime de concessão, pois concilia a preservação do meio ambiente com o desenvolvimento sustentável, priorizando em todos os sentidos, as comunidades tradicionais e locais.

Além dos produtos, que se caracterizam, sobretudo, por serem madeireiros e não madeireiros, não se pode ignorar a possibilidade de exploração de serviços, estes caracterizados principalmente pelo turismo, denominado então de “ecoturismo”. O turismo é um direito social consagrado no artigo 6º, da Constituição Federal, como desdobramento do

pelos órgãos competentes exclua ou atenuar essa responsabilidade. § 1º Sem prejuízo da responsabilidade a que se refere o *caput* deste artigo, o concessionário poderá contratar terceiros para o desenvolvimento de atividades inerentes ou subsidiárias ao manejo florestal sustentável dos produtos e à exploração dos serviços florestais concedidos. § 2º As contratações, inclusive de mão-de-obra, feitas pelo concessionário serão regidas pelo direito privado, não se estabelecendo qualquer relação jurídica entre os terceiros contratados pelo concessionário e o poder concedente. § 3º A execução das atividades contratadas com terceiros pressupõe o cumprimento das normas regulamentares relacionadas a essas atividades. § 4º É vedada a subconcessão na concessão florestal.

⁶⁶ **Art. 26.** No julgamento da licitação, a melhor proposta será considerada em razão da combinação dos seguintes critérios: I - o **maior preço ofertado** como pagamento ao poder concedente pela outorga da concessão florestal; II - a **melhor técnica**, considerando: a) **o menor impacto ambiental**; b) **os maiores benefícios sociais diretos**; c) a maior eficiência; d) a maior agregação de valor ao produto ou serviço florestal na região da concessão. § 1º A aplicação dos critérios descritos nos incisos I e II do *caput* deste artigo será previamente estabelecida no edital de licitação, com regras e fórmulas precisas para avaliação ambiental, econômica, social e financeira. § 2º Para fins de aplicação do disposto no inciso II do *caput* deste artigo, o edital de licitação conterá parâmetros e exigências para formulação de propostas técnicas. § 3º O poder concedente recusará propostas manifestamente inexecutáveis ou financeiramente incompatíveis com os objetivos da licitação.

lazer, tal qual revela Fiorillo (2009a, p. 543 e 544), sendo definido como uma atividade econômica destinada a viabilizar viagens de lazer, utilizando-se dos bens ambientais que integram todos os aspectos do meio ambiente, a saber: natural, artificial, cultural, do trabalho (denominado turismo de negócio), rural e, até mesmo, patrimônio genético.

O turismo ambiental ou ecológico, como aponta Fiorillo (2009a, *passim*), pode desenvolver-se para a busca e aperfeiçoamento do turismo religioso ou de peregrinação (Aparecida, em São Paulo, Salvador, na Bahia e, em todo Nordeste, Padre Cícero); turismo gastronômico (em todo Brasil, dada a diversidade cultural, multiculturalidade, que torna a “cozinha” brasileira uma das mais ricas do mundo); turismo histórico (também em todo Brasil e, principalmente, onde existam bens tombados, tal qual Paraty, Ouro Preto, São Luiz da Paraitinga, etc.); turismo arqueológico (no Brasil, os principais atrativos deste turismo são os Parques Nacionais da Serra da Capivara e das Sete Cidades); turismo de cura (águas medicinais); ecoturismo ou turismo de aventura (por todo o Brasil, desde a exploração de cavernas e cavidades naturais - espeleologia, até a exploração de florestas, praias, ilhas, etc. que integram o grandioso meio ambiente natural), turismo artificial, em visita às grandes cidades, etc.

O potencial de exploração desse serviço, associado aos interesses e objetivos da gestão florestal, é algo pouco explorado e pode ser de grande valia para angariar recursos e movimentar a economia das comunidades tradicionais, não só com a comercialização de seus produtos, mas com a geração de empregos diretos, como guias de turismo, fornecimento de comidas típicas, realização de festas tradicionais, etc., situação esta que traz orgulho para essas comunidades, além de recursos financeiros, promovendo o desenvolvimento econômico e social, com a valorização da cultura local, que leva à

preservação da maior fonte de riqueza: o meio ambiente, conciliando preservação e desenvolvimento.

Portanto, antes mesmo da Constituição Federal estabelecer o tratamento diferenciado para os produtos e serviços de baixo impacto ambiental, inclusive no processo produtivo, um dos mais importantes instrumentos para fomentar esse tratamento diferenciado já existia, consolidado pelo Sistema Nacional de Unidade de Conservação – SNUC e, após a Emenda Constitucional n.º 42/2003, que alterou a redação do inciso VI, do artigo 170, é publicada a Lei de Gestão de Florestas Públicas para o Desenvolvimento Sustentável.

A concessão florestal já fora alvo de questionamento com manifestação do Supremo Tribunal Federal, numa ação proposta pelo Ministério Público Federal, objetivando impedir o processo de licitação de uma área superior a 2.500 hectares (Floresta Nacional de Jamaris-Rondônia), sem a autorização do Congresso Nacional, o que violaria o artigo 49, XVII, da Constituição Federal⁶⁷.

Acatando as argumentações da Advocacia Geral da União, o então Presidente do Supremo Tribunal Federal, Ministro Gilmar Mendes, suspende a tutela antecipada⁶⁸, porém o mérito da questão ainda não foi enfrentado, mas a fundamentação exarada na decisão monocrática define bem a diferença entre concessão de terra pública e concessão florestal. Senão vejamos:

“Por outro lado, é bizantina a distinção entre concessão de terra pública e concessão florestal feita na decisão agravada. Concessão não é sinônimo de alienação nem transferência de domínio. Não se conhece em sede de Direito Administrativo a tese de que a concessão de bens, serviços ou terras públicas, implique em transferência de domínio ou que concessão e alienação de terras públicas tenham a mesma natureza jurídica.

⁶⁷ **Art. 49.** É da competência exclusiva do Congresso Nacional: (...) XVII - aprovar, previamente, a alienação ou concessão de terras públicas com área superior a dois mil e quinhentos hectares.

⁶⁸ STA 235

A r. decisão agravada vale-se de um raciocínio falacioso porque a concessão prevista no art. 49, XVII, da CF/88 não implica em alienação de propriedade. Ademais, conforme destacado pelo Ministério Público Federal - agravante, são bens imóveis o solo e tudo quanto lhe for incorporado natural ou artificialmente.

A concessão é um ato administrativo pelo qual se institui um direito de uso, de aproveitamento e exploração. Por meio da concessão se constitui um direito real sobre coisas de domínio público. Contudo, é de sua essência a revogabilidade. Não há transmissão do domínio pleno e a exploração que venha a ocorrer será sempre limitada por esse domínio público.

A doutrina subdivide a concessão em duas modalidades: a de serviço público e concessão dominial. A concessão de floresta pública seria dessa última espécie, porque implica na outorga de um privilégio ao vencedor da licitação sobre um bem imóvel da União.

O conteúdo dominial da concessão de floresta pública altera o princípio da inalienabilidade do domínio público, mas não significa, ipso facto, em transmissão da propriedade do bem do Estado. Como qualquer outra modalidade de concessão, a de florestas públicas é passível de caducidade, revogabilidade, tem profundas limitações quanto à disponibilidade, à forma de uso, além de outros gravames impostos pelo Poder Público.

Inexiste na doutrina e na jurisprudência tese de que a concessão do domínio público, qualquer que seja, afaste a soberania do Estado das áreas dadas em concessão.

Em resumo, a exigência de apreciação da matéria *sub judice* é do Congresso Nacional, pois a norma constitucional não faz distinção da exigência seja para concessão ou alienação. Além disso, a concessão de floresta é também uma espécie de concessão dominial, exatamente como prevista na Constituição.”

Dessa forma a legitimação das concessões florestais como instrumento de preservação ambiental e desenvolvimento econômico e social, com valorização cultural de comunidades tradicionais, além da modalidade de concessão onerosa, representam um importante avanço das políticas efetivas e corajosas criando um instrumento que deve se mostrar útil na preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

A Proteção do Bioma Mata Atlântica (Lei nº. 11.428/2006)

A Constituição Federal estabelece em seu artigo 225, § 4º, que a mata atlântica e a serra do mar são patrimônios nacionais, determinando que a utilização dos recursos naturais far-se-á de modo a assegurar a sua preservação. Como se pode observar, a exploração dos recursos naturais que integram o bioma mata atlântica não foi vedada, pode e

deve ocorrer, desde que seja na forma da Lei e de modo sustentável para compatibilização entre preservação e exploração.

Sob essa ótica, outro importante diploma legal ingressa no ordenamento jurídico pátrio, objetivando regular a preservação e utilização de um dos biomas mais ameaçados e mais destruídos no Brasil, a mata atlântica⁶⁹, restando atualmente cerca de 7% da sua cobertura vegetal original, localizada em sua grande maioria na região Sudeste.

Não obstante aos alarmantes números da destruição de um dos biomas mais ricos em biodiversidade, a exploração dos recursos não foi vetada afastando, novamente, o constituinte e o legislador, este por meio da lei de proteção à mata atlântica, o mito da natureza intocável.

⁶⁹ Do Rio Grande do Sul até o Piauí, diferentes formas de relevo, paisagens, características climáticas diversas e a multiplicidade cultural da população configuram essa imensa faixa territorial do Brasil. No entanto, existe um aspecto comum que dá unidade a toda essa região: o bioma mais rico em biodiversidade do planeta, a Mata Atlântica. Ao todo, são 1.300.000 km², ou cerca de 15% do território nacional, englobando 17 estados brasileiros, atingindo até o Paraguai e a Argentina. **Somado à magnitude destes números, um outro dado modifica a percepção sobre a imensidão desse bioma: cerca de 93% de sua formação original já foi devastado.** Classificada como um conjunto de fisionomias e formações florestais, a Mata Atlântica se distribui em faixas litorâneas, florestas de baixada, matas interioranas e campos de altitude. São nessas regiões que vive também 62% da população brasileira, cerca de 110 milhões de pessoas. Um contingente populacional enorme que depende da conservação dos remanescentes de Mata Atlântica para a garantia do abastecimento de água, a regulação do clima, a fertilidade do solo, entre outros serviços ambientais. Obviamente, a maior ameaça ao já precário equilíbrio da biodiversidade é justamente a ação humana e a pressão da sua ocupação e os impactos de suas atividades. Pela extensão que ocupa do território brasileiro, a Mata Atlântica apresenta um conjunto de ecossistemas com processos ecológicos interligados. As formações do bioma são as florestas Ombrófila Densa, Ombrófila Mista (mata de araucárias), Estacional Semidecidual e Estacional Decidual e os ecossistemas associados como manguezais, restingas, brejos interioranos, campos de altitude e ilhas costeiras e oceânicas. Um exemplo da relação entre os ecossistemas é a conexão entre a restinga e a floresta, caracterizada pelo trânsito de animais, o fluxo de genes da fauna e flora, e as áreas onde os ambientes se encontram e vão gradativamente se transformando - a chamada transição ecológica. Vale destacar ainda a existência de sete das nove maiores bacias hidrográficas brasileiras neste bioma. Sendo assim, proteger a Mata Atlântica também é proteger os processos hidrológicos responsáveis pela quantidade e qualidade da água potável para cerca de 3,4 mil municípios, e para os mais diversos setores da economia nacional como a agricultura, a pesca, a indústria, o turismo e a geração de energia. Os rios e lagos da Mata Atlântica abrigam ainda ricos ecossistemas aquáticos, grande parte deles ameaçados pelo desmatamento das matas ciliares e consequente assoreamento dos mananciais, pela poluição da água, e pela construção de represas sem os devidos cuidados ambientais. Essa intrincada rede de bacias é formada por rios de importância nacional e regional, do São Francisco e Paraná, ao Tietê, Paraíba do Sul, Doce e Ribeira do Iguape. <<http://www.sosmatatlantica.org.br/index.php?section=info&action=mata>>

Ao definir o bioma mata atlântica, o legislador estabelece que o diploma legal deva ser aplicado para regular o uso e conservação nas vegetações primárias e secundárias, em estágio inicial, média e avançado de regeneração, trazendo ainda a definição de população tradicional⁷⁰ e pequeno produtor rural⁷¹.

A população tradicional que habita o bioma mata atlântica pode ser subdividida em três grupos distintos principais: o quilombola⁷², o índio⁷³ e o caiçara⁷⁴; a estas

⁷⁰ **Art. 3º. (...)** II - **população tradicional**: população vivendo em estreita relação com o ambiente natural, dependendo de seus recursos naturais para a sua reprodução sociocultural, por meio de atividades de baixo impacto ambiental;

⁷¹ **Art. 3º. (...)** I - **pequeno produtor rural**: aquele que, residindo na zona rural, detenha a posse de gleba rural não superior a 50 (cinquenta) hectares, explorando-a mediante o trabalho pessoal e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiros, bem como as posses coletivas de terra considerando-se a fração individual não superior a 50 (cinquenta) hectares, cuja renda bruta seja proveniente de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais ou do extrativismo rural em 80% (oitenta por cento) no mínimo;

⁷² **Quilombolas** - Comunidades rurais negras descendentes dos quilombos formados originalmente por escravos fugitivos, alforriados e ex-escravos do período da abolição, são conhecidas também pelo nome de mocambos, terras de pretos, comunidades negras isoladas ou remanescentes de quilombos. No Brasil existem cerca de 500 comunidades, sendo 375 apenas na Mata Atlântica. Dentro desses grupos, cada família possui um sítio demarcado, onde normalmente existem as terras de uso, as áreas que são mantidas como capuavas - descanso do solo para lavoura - e áreas onde a vegetação é mantida e são realizadas algumas atividades de extrativismo. Desde a época de formação dos quilombos, as atividades econômicas e a ocupação não-quilombola promovidas por fazendeiros, madeireiros, mineradoras e garimpeiros foram avançando sobre as terras das comunidades remanescentes. Esta situação motivou o movimento negro a propor em 1988 o direito à propriedade da terra para os quilombos, o que ficou assegurado pelo artigo 68 da Constituição do Brasil. A organização política dos quilombolas passou a ser um instrumento fundamental para a defesa de seus direitos. Uma das formas encontradas foi a criação de associações de quilombos, que atuam no processo de seu reconhecimento coletivo como descendentes de escravos e perpetuam sua ocupação do espaço segundo as especificidades dos ambientes que habitam. <<http://www.sosmatatlantica.org.br/index.php?section=info&action=populacoes>>

⁷³ **Índios** - Os mais antigos ocupantes da Mata Atlântica já chegaram à casa dos milhões de habitantes antes da colonização do Brasil. Atualmente somam 370 mil pessoas em todo o país, distribuídos em pouco mais de 200 povos, sendo aproximadamente 70 em terras indígenas dentro da Mata Atlântica - espalhados por inúmeras aldeias. Os grupos indígenas mais numerosos no bioma são os Guarani, presentes no Espírito Santo, no Mato Grosso do Sul, no Paraná, no Rio de Janeiro e em São Paulo; e os Kaingang, no Paraná, em Santa Catarina, São Paulo e no Rio Grande do Sul. Mas existem muitos outros grupos habitando a Mata Atlântica, como os Krenak, os Pataxó, os Terena e os Xocling. Falando diferentes línguas e com costumes diversos, os povos indígenas conseguiram, de um modo geral, reverter a curva descendente da população que se desenhava até a década de 70 e passaram a reivindicar uma série de direitos coletivos, como a demarcação de suas terras e a participação sobre decisões políticas que afetam sua realidade.

<<http://www.sosmatatlantica.org.br/index.php?section=info&action=populacoes>>

⁷⁴ **Caiçaras** - Ocupando áreas da faixa litorânea que vai do Rio de Janeiro ao Paraná, os caiçaras constituem um dos primeiros grupos culturais que surgiram do processo de miscigenação no Brasil, originados de índios que fugiram dos conquistadores europeus e portugueses excluídos do processo oficial de ocupação. Essa união resultou em povoados isolados, desvinculados cultural e economicamente da estrutura colonial. A mistura de técnicas e conhecimentos europeus e indígenas se tornou o vetor de ocupação do espaço e de utilização dos recursos naturais em atividades como a agricultura de coivara, o extrativismo vegetal, a caça, a coleta e a pesca. Tudo num processo considerado de baixo impacto, graças a fatores que vão do reduzido contingente populacional, ao modo de exploração, uso e conhecimento da natureza. Mas a chegada da indústria, da agricultura, do turismo e da urbanização às regiões de ocupação caiçara, e até a criação de unidades de

populações tradicionais e ao pequeno produtor rural foi estabelecido um regime de utilização dos recursos naturais, com respeito ao direito à propriedade com a utilização desta sob a ótica da função socioambiental, com objetivo de estabelecer o desenvolvimento sustentável, salvaguardar a biodiversidade e a saúde humana e, sobretudo, a estabilidade social (art. 6º)⁷⁵, revelando o reconhecimento do modo de criar, fazer e viver destas comunidades, em consonância com o artigo 216, da Constituição Federal.

Estabelece ainda o aludido diploma legal a necessidade de compatibilização entre utilização, pública ou privada, com a manutenção do equilíbrio ecológico, além do disciplinamento da ocupação do solo de forma a garantir e harmonizar o crescimento econômico com a manutenção do equilíbrio ecológico (art. 7º)⁷⁶.

Pode-se perceber, mais uma vez, no diploma legal um avanço da legislação, em consonância que a Lei do SNUC e da Gestão de Florestas, sempre com o reconhecimento dos direitos das comunidades tradicionais e locais, sob a ótica da visão antropocêntrica, como forma de assegurar a dignidade da pessoa humana, com o respeito aos valores das

conservação que restringiram o uso e a ocupação do espaço acarretaram em um acentuado processo de empobrecimento e perda de identidade desse grupo, cujos integrantes passaram a trabalhar como empregados das novas atividades econômicas. Como resposta, os caiçaras engendraram nos últimos anos, com o apoio de organizações não-governamentais, um processo de organização, luta por direitos e implementação de modelos de desenvolvimento sustentável e de recuperação de sua identidade.
<<http://www.sosmatatlantica.org.br/index.php?section=info&action=populacoes>>

⁷⁵ **Art. 6.º** A proteção e a utilização do Bioma Mata Atlântica têm por objetivo geral o **desenvolvimento sustentável** e, por objetivos específicos, a **salvaguarda da biodiversidade, da saúde humana**, dos valores paisagísticos, estéticos e turísticos, do regime hídrico e da **estabilidade social**. Parágrafo único. Na proteção e na utilização do Bioma Mata Atlântica, serão observados os **princípios da função socioambiental da propriedade**, da equidade intergeracional, da prevenção, da precaução, do usuário-pagador, da transparência das informações e atos, da gestão democrática, da celeridade procedimental, da gratuidade dos serviços administrativos prestados ao pequeno produtor rural e às populações tradicionais e do **respeito ao direito de propriedade**.

⁷⁶ **Art. 7.º** A proteção e a utilização do Bioma Mata Atlântica far-se-ão dentro de condições que assegurem: I - a manutenção e a recuperação da biodiversidade, vegetação, fauna e regime hídrico do Bioma Mata Atlântica para as presentes e futuras gerações; II - o estímulo à pesquisa, à difusão de tecnologias de manejo sustentável da vegetação e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de recuperação e manutenção dos ecossistemas; III - o **fomento de atividades públicas e privadas compatíveis com a manutenção do equilíbrio ecológico**; IV - o **disciplinamento da ocupação rural e urbana, de forma a harmonizar o crescimento econômico com a manutenção do equilíbrio ecológico**.

comunidades que habitam o meio ambiente objeto de tutela, sem que estas sejam, via de regra, desalojadas, marginalizadas e discriminadas para que a preservação seja útil à sociedade, suportando aquelas comunidades, exclusivamente, o ônus da preservação. Há como objetivo e princípio fundamental neste diploma, novamente, a figura da **conciliação** entre crescimento e desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente.

Atualmente, ainda que o manejo sustentável seja uma realidade, a efetividade desse instrumento não atingiu a sua plenitude, pois pode-se verificar a miserabilidade que as comunidades tradicionais e pequenos produtores rurais são submetidos na região do Vale do Ribeira⁷⁷, litoral sul do Estado de São Paulo e Norte do Paraná, área com um dos menores Índices de Desenvolvimento Humano - IDH, em razão das estagnação do manejo, sobretudo pelos baixos preços pagos aos extrativistas, clandestinidade na extração, péssima qualidade fitossanitária dos produtos (CARMO, 2001, p. 268), problemas estes que

⁷⁷ O Vale do Ribeira não é apenas conhecido por abrigar o maior remanescente contínuo da Mata Atlântica ou por abrigar as maiores concentrações de cavernas calcárias do mundo. A região, localizada entre os estados do Paraná e São Paulo, **abriga municípios com os menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) desses estados**. Entre as cidades do Vale, estão cidades como Barra do Chapéu e Itapirapuã Paulista que têm IDH menores de 0,65. Para se ter uma melhor idéia do que esse dado significa, é importante lembrar que os cinco estados com maiores IDH no Brasil são, respectivamente, Distrito Federal (0,844), São Paulo (0,814), Rio Grande do Sul (0,809), Santa Catarina (0,806) e Rio de Janeiro (0,802), situando-se na faixa de alto desenvolvimento humano. Todos os demais encontram-se na categoria de médio desenvolvimento humano. Os cinco IDH mais baixos referem-se aos estados de Alagoas (0,633), Maranhão (0,647), Piauí (0,673), Paraíba (0,678) e Sergipe (0,687). O conceito de Desenvolvimento Humano é a base do Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH), publicado anualmente, e também do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Ele parte do pressuposto de que para aferir o avanço de uma população não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana. Este índice foi criado por Mahbub ul Haq, com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998. O IDH tem como objetivo oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. Além de computar o PIB per capita, depois de corrigi-lo pelo poder de compra da moeda de cada país, o IDH também leva em conta a longevidade (utilizando números de expectativa de vida ao nascer) e a educação (avaliado pelo índice de analfabetismo e pela taxa de matrícula em todos os níveis de ensino). O IDH é considerado um índice-chave dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas. **Confira abaixo os números referentes ao IDH dos municípios do Vale do Ribeira:** Apiaí (SP) - 0,716. Barra do Chapéu (SP) - 0,642. Barra do Turvo (SP) - 0,662. Eldorado (SP) - 0,733. Iporanga (SP) - 0,692. Itaóca (SP) - 0,650. Itapirapuã Paulista (SP) - 0,645. Ribeira (SP) - 0,677. Sete Barras (SP) - 0,731. Cerro Azul (PR) - 0,721. Adrianópolis (PR) - 0,748. Tapiraí (SP) - 0,738. Juquiá (SP) - 0,742. Itariri (SP) - 0,749. Iguape (SP) - 0,757. Jacupiranga (SP) - 0,759. Pariqueira-Açu (SP) - 0,770. Cananéia (SP) - 0,775. Registro (SP) - 0,777. Ilha Comprida (SP) - 0,803. Miracatu (SP) - 0,752. Pedro de Toledo (SP) - 0,729. Cajati (SP) - 0,751. < http://www.ige.unicamp.br/geomed/noticias_detail.php?registro=15>

podem, facilmente, serem corrigidos com a intervenção do Poder Público, seja estabelecendo políticas de preços mínimos ou, mais importante, fomentando o crescimento e desenvolvimento de uma região com imenso potencial turístico.

Um dos exemplos de conservação conciliada com o desenvolvimento social, econômico e cultural, sobretudo, com respeito ao modo de vida da população tradicional (especialmente quilombola e caiçara), é a inserção do Núcleo de Picinguaba (do tupi-guarani: refúgio de peixes) ao Parque Estadual da Serra do Mar, notoriamente no bioma mata atlântica, o que se mostrou necessário, sobretudo depois da construção da Estrada Rio-Santos (BR 101), que trouxe o perigo da especulação imobiliária, o que fora contornado com a incorporação do Núcleo ao parque, possibilitando que a chegada do turismo não alterasse demasiadamente o modo de fazer, criar e viver destas comunidades, trazendo, especialmente, o turista que pode adquirir os produtos da pesca, artesanato, e etc. (CASTRO, 2009, p. 80).

Entretanto, conclui Castro (2009, p. 139 *et seq.*) que a falência desse modelo ocorreu na medida em que a unidade de conservação ao qual foram inseridos impedia a continuidade do modo de vida destas populações tradicionais, ao mesmo tempo que houve o tombamento de suas casas, no sentido de preservar a cultura local, o que foi um empecilho para melhoria da qualidade de vidas destas pessoas, gerando desconfiança da desastrosa intervenção estatal por meio de políticas públicas equivocadas. A solução: simples! Deve-se criar outro modelo de unidade de conservação, por exemplo, uma reserva extrativista ou de desenvolvimento sustentável, conciliando-se com os instrumentos previstos na Lei de Proteção ao Bioma Mata Atlântica.

Não obstante aos problemas relatados, mais um diploma legal revela-se como instrumento fomentador do desenvolvimento sustentável, com a conciliação entre a exploração de recursos e a preservação do meio ambiente tendo, como foco principal, a valorização das comunidades locais e tradicionais, efetivando o fundamento da dignidade da pessoa humana, revelando a influência da visão antropocêntrica do direito ambiental na formulação destes importantes diplomas legais.

5.3. Possibilidade de mercantilização de recursos naturais - o processo de apropriação do patrimônio ambiental

O homem pode se apropriar de recursos naturais e ambientais para transformá-los em produtos mercantis? É claro que sim. Responder negativamente essa questão é negar o modo de viver de nossa sociedade moderna, pois a evolução de toda a sociedade, conforme visto no início deste trabalho, passa pelo constante domínio do meio ambiente, onde o homem, cada vez mais, passa a utilizar todos os recursos naturais e ambientais disponíveis para alcançar o bem estar e o nível de conforto que se pode desfrutar atualmente.

Evidentemente, não se pode defender a apropriação dos recursos de modo desordenado, sob pena de se copiar o modelo de mercado, baseado nas *commodities* sujas, mas a apropriação desses recursos deve ser orientada, de modo que se possa contemplar a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico, social e cultural principalmente das comunidades onde haverá a extração de tais recursos, valorizando o modo de criar, fazer e

viver destas comunidades, tal qual expressamente previsto no artigo 216, inciso II, da Constituição Federal.

Como já dito, em determinadas situações, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é justamente efetivado com a não utilização ou fruição de alguns recursos naturais como, por exemplo, o acesso a algumas unidades de conservação, especialmente as Reservas Biológicas e a Estações Ecológicas que integram as unidades de proteção integral do SNUC. Porém, em outras situações definidas em Lei, especialmente as unidades de uso sustentável, a apropriação de recursos naturais e ambientais é considerada e, até mesmo, prestigiada como forma de fomentar o desenvolvimento sustentável, como se vê expressamente no artigo 25, do Decreto n.º 4.340/2002⁷⁸, que regulamenta a Lei do SNUC, permitindo a exploração comercial de produtos, subprodutos e serviços extraídos das respectivas unidades de uso sustentável.

Sobre esse tema, manifesta-se Khalili (2009, p. 125 e 126):

“O ‘Inventário dos Recursos Florestais da Mata Atlântica’ trouxe a público uma pesquisa que identificou produtos com características ambientais singulares, de alto valor econômico para populações extrativistas e que vivem das e nas florestas – orquídeas, bromélias, erva-mate, xaxim, palmito, plantas medicinais, caixetas, etc. –, cuja comercialização exigia um novo mercado financeiro que atendesse a estes excluídos. Seguindo a minha experiência como operadora de *commodities* e derivativos, propus a criação de um sistema pelo qual seriam negociados esses produtos, com entrega física a vista, bem como entrega física futura, e com financiamentos nos prazos e parâmetros adequados ao desenvolvimento sustentável. Tal proposta foi amplamente discutida por seis anos nos mais diversos fóruns, tanto nacionais quanto internacionais, angariando com isso o apoio da opinião pública e uma vasta contribuição para o avanço de uma economia solidária e ambientalmente sustentável na América Latina e no Caribe.”

⁷⁸ **Art. 25.** É passível de autorização a **exploração de produtos, subprodutos ou serviços** inerentes às unidades de conservação, de acordo com os objetivos de cada categoria de unidade. Parágrafo único. Para os fins deste Decreto, entende-se por produtos, subprodutos ou serviços inerentes à unidade de conservação: I - aqueles destinados a dar suporte físico e logístico à sua administração e à implementação das atividades de uso comum do público, tais como visitação, recreação e turismo; II - a exploração de recursos florestais e outros recursos naturais em Unidades de Conservação de Uso Sustentável, nos limites estabelecidos em lei.

A possibilidade da exploração dos recursos naturais e demais recursos ambientais afasta o mito da natureza intocável, algo utópico que sequer pode ser cogitado na atual sociedade marcada pelo hiperconsumo e pelo elevado índice de obsolescência que, cada vez mais, requer a exploração do meio ambiente, para satisfação do bem estar do ser humano.

Como bem revela Derani (2009, p. 249):

“Uma vez compreendido que recurso natural é base da produção social, independentemente do lugar que ocupa no processo produtivo, a modificação do conjunto destes recursos, bem como de sua forma de apreensão e trabalho na sociedade, atinge toda esfera da sociedade. Isto posto, a proteção dos recursos naturais e do meio ambiente passa a ser empreendida dentro de um sentimento de solidariedade insofismável.”

Assim, a proposta desenvolvida neste trabalho é, justamente, demonstrar a possibilidade de formatação de um novo mercado, baseado nas *commodities* ambientais, de modo a compatibilizar o desenvolvimento econômico e social, com a valorização das culturas de comunidades tradicionais que, via de regra, são excluídas do processo de desenvolvimento fomentado pelas políticas governamentais, ao mesmo tempo em que objetiva a preservação do meio ambiente, tendo em vista que o desenvolvimento tem o pressuposto da sustentabilidade.

Ora, se a exploração para atender o modelo capitalista do consumo exagerado e massificado é permitida, fica evidente que esse modelo de mercado, baseado em *commodities* ambientais, não só é permitido, mas mais do que isso deve, principalmente, receber o tratamento diferenciado por expressa disposição constitucional, nos termos do tantas vezes citado artigo 170, inciso, VI, da Constituição Federal, alterado pela EC n.º 42/03, consagrando a necessidade de tratamento diferenciado para os produtos e serviços com baixo impacto ambiental, inclusive nos processos de produção e fornecimento.

Trata-se, portanto, de um princípio constitucional inserido na ordem econômica de nosso país que não pode ser ignorado e que pode ser alcançado de diversas formas, por meio de incentivos, benefícios fiscais e políticas públicas de incentivo, pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias. Sem dúvida, a concessão florestal, as unidades de conservação de uso sustentável e a proteção ao bioma mata atlântica representam um importante avanço na forma de exploração dos recursos naturais e demais recursos ambientais que integram o patrimônio ambiental brasileiro, cuja razão de existir encontra a sua essência na garantia da dignidade da pessoa humana.

O processo de apropriação de recursos naturais e demais recursos ambientais não viola a titularidade difusa que paira sobre o meio ambiente, na medida em que o verdadeiro “bem ambiental” é o **direito** ao trinômio: (i) meio ambiente ecologicamente equilibrado, (ii) sadia qualidade de vida e (iii) acesso equitativo aos recursos; lembrando que, justamente, o meio ambiente equilibrado pressupõe forças antagônicas, uma destrutiva e outra conservadora que possibilitam um equilíbrio satisfatório para assegurar a sadia qualidade de vida.

Assim, a apropriação de tais recursos, em especial se tais recursos forem transformados em *commodities* ambientais, somente pode ocorrer de forma sustentável, em obediência aos demais princípios norteadores do direito ambiental, com a inserção social das comunidades tradicionais e locais que devem ser valorizadas para a preservação do meio ambiente com exploração sustentável, o que legitima o processo de privatização dos recursos, por meio de tratamento diferenciado, conforme determinação constitucional.

E a apropriação de um recurso natural ou ambiental que integra o patrimônio ambiental brasileiro que compõe o meio ambiente, em todos os seus aspectos, sendo o meio ambiente único e de titularidade difusa, é possível por meio da **fragmentação** do meio ambiente autorizada desde que atendidos todos os princípios fundamentais do direito ambiental, por meio de processo lícito, devidamente licenciado, com a realização de licenciamento com EIA e RIMA e, tratando-se de *commodities* ambientais, conciliando a preservação com o desenvolvimento social, econômico e cultural das comunidade locais e tradicionais.

5.4. As *commodities* ambientais já existem?

Ao abordar o tema do presente trabalho, pode-se questionar a viabilidade de se criarem as *commodities* ambientais. Porém, tal preocupação pode ser descartada por um simples motivo: as *commodities* ambientais já existem em nosso país! Entretanto, não há uma forma de comercialização em larga escala, o que pode vir ser alcançada pela criação de uma “bolsa de mercadorias”, objeto de estudo e desenvolvimento do projeto BECE.

Um dos estados brasileiros, pioneiros na formatação desse novo modelo de mercado, é o Acre, território marcado por violentos conflitos que, até hoje, fazem vítimas entre aqueles que procuram conciliar preservação ambiental com desenvolvimento sustentável, priorizando as comunidades tradicionais. No Acre, foi criado pelo Governo Estadual o “Programa de Desenvolvimento Sustentável das Cadeias de Produtos Florestais”, baseados nos seguintes princípios (ZARIN; VIANA, 2005, p. 12 e 13):

- ◆ Sustentabilidade social mediante a democratização do acesso às oportunidades;
- ◆ Sustentabilidade ecológica por meio do uso de indicadores ecológicos para reger o uso dos recursos naturais;
- ◆ Sustentabilidade econômica com base no estímulo e apoio a empresas competitivas;
- ◆ Sustentabilidade cultural por intermédio do respeito aos valores, tradições e modos de vida das populações locais;
- ◆ Sustentabilidade política mediante a promoção de cadeias de relações, conexões, parcerias e processos participativos;
- ◆ Sustentabilidade ética por meio da insistência na verdade e na honestidade;
- ◆ Sustentabilidade humana mediante o respeito à santidade da vida.

Dentre os programas criados com resultados concretos, há a instalação de duas fábricas de processamento da castanha-do-pará, agregando mais de 45% ao valor de mercado; o fortalecimento do sistema de cooperativas extrativistas, a Cooperativa dos Trabalhadores Rurais e Extrativistas do Estado do Acre - Cooperacre, com a implementação de um mercado modelo para a comercialização de produtos extraídos das florestas; e, ainda, projetos de bioprospecção, com o objetivo de identificar novas fontes de renda para os produtores florestais (ZARIN; VIANA, 2005, p. 14).

Apresentando o modelo de mercado que retrata a real ideia das *commodities* ambientais, Khalili (2009, p. 89) revela o desafio da manutenção destes mercados:

“Na região cacauceira, são inúmeras as riquezas que podem ser manejadas como matrizes para produção de *commodities ambientais*. Podemos citar, além do cacau, as orquídeas, as bromélias e helicônias, a farinha e seus subprodutos, o palmito de pupunha, os temperos, as essências tropicais, os enfeites de flores, as riquezas do mar e dos manguezais, dentre outros. Essas riquezas do sul da Bahia podem ser vendidas ao mundo inteiro!

Identificados os recursos naturais, a comunidade deve ver quem são seus excluídos, ou seja, as pessoas que, por um motivo qualquer, estão à margem. Na verdade, todos

são excluídos em algum nível. Por exemplo, os pequenos produtores de chocolate são alvo de exclusão quando concorrem com grandes empresas. Da mesma forma, os trabalhadores rurais que viviam do cacau e migraram para as cidades durante a crise são excluídos. Isso porque não têm emprego, moram mal e sobrevivem com dificuldade. Enfim, toda sociedade tem indivíduos que precisam de uma chance para produzir e gerar renda.

Além do cacau, sabemos que os municípios regionais têm outras fontes de renda. A farinha de Buerarema, por exemplo, é uma mercadoria, um potencial econômico. Se for produzida por mulheres de comunidades de assentamentos, mulheres excluídas do topo da pirâmide, irá criar mercado. Se trabalhada, poderá se tornar uma grande moeda, uma enorme *commodity* para a economia regional.

Quando você começar a degustar seu delicioso ovo de páscoa, poderá estar colaborando para a inclusão de toda uma população, ou, ao contrário, para a exclusão de um continente inteiro, dependendo da origem do insumo e do preço pago pelas processadoras e industrializadoras para produzir esse chocolate. Neste momento, os produtores do sul da Bahia denunciam a prática degradadora e desumana do *dumping social*.”

O que vem a ser o *dumping social*? Khalili (2009, p. 90) responde:

“O *dumping social* é um movimento de mercados que joga os preços das *commodities* (convencionais) para baixo, reduzindo drasticamente a margem de operação dos produtores com o custo de produção, prejudicando os investimentos e, em contrapartida, não permitindo que esses produtores possam honrar seus empréstimos com o Banco do Brasil, o principal agente financeiro das lavouras agropecuárias de nosso país. Neste caso, precisamos ter muito cuidado, pois a nossa economia é atípica, com juro alto e crescente. Lembro da situação econômica brasileira, porque temos uma tendência a copiar modelos já existentes e corremos sempre o risco de implementar os que nunca funcionaram em determinados lugares. Costumo dizer que nos Estados Unidos se podem aplicar determinados modelos porque eles calculam uma taxa linear de juros, o que significa que lá uma pessoa que deve US\$ 100 hoje, daqui a um ano vai pagar US\$ 110, ao contrário do brasileiro que, ao invés de US\$ 10 por conta dos juros – fazendo a conversão para nossa moeda –, pagaria centenas de vezes a mais esse valor.

Enquanto isso, do outro lado do hemisfério norte, a organização invejável dos produtores norte-americanos e europeus, cuja cultura cooperativista é imbatível, recebe subsídios para plantar suas lavouras e produzir *commodities* (convencionais). Ao contrário dos economistas da chamada *ortodoxia*, que implantavam um projeto macroeconômico para o Brasil e depois o impunham às regiões sem analisar as suas especificidades, defendemos um processo inverso; um trabalho de baixo para cima, não sem antes pesquisar cada região separadamente para definir um projeto que atendesse às necessidades de todo o País.”

A eliminação do *dumping social* não é matéria impossível e necessita da intervenção do Poder Público para afastar essa prática que somente prejudica as comunidades tradicionais e locais, gerando desequilíbrio econômico e instabilidade social, colocando em risco o desenvolvimento sustentável. Mas o Poder Público, em atenção ao princípio da obrigatoriedade de intervenção do Poder Público, consoante narrado no item 3.2, deste trabalho, tendo em vista que o artigo 225, *caput*, da Constituição Federal, não deixa dúvida

que a preservação do meio ambiente é imposta não só a coletividade, mas também ao Poder Público que tem ainda, como obrigação, o tratamento diferenciado aos produtos e serviços de baixo impacto ambiental, consoante artigo 170, inciso VI, da Carta Magna, alterado pela EC n.º 42/2003.

Porém, algumas empresas, especialmente ligadas ao segmento de cosméticos, utilizam da ferramenta de bioprospecção para implementar e rotular seus produtos, com recursos naturais extraídos das florestas, criando um processo de mercantilização que passa a ser bastante atrativo para as comunidades tradicionais, que compreendem que a floresta em pé tem, efetivamente, muito mais valor que o potencial madeireiro.

Esse ciclo de extração dos recursos florestais, para utilização em linha de cosméticos, que passa a ser exótica, atrai o consumidor que desembolsa valores mais altos para tais produtos, para subsidiar esse mercado desde a extração do produto trazendo, como resultado, a exploração sustentável, inclusive e sobretudo, para o ser humano.

Uma das maiores empresas de cosméticos do Brasil, que há poucos anos, abriu o seu capital, tornando-se uma sociedade anônima, a Natura, vem se dedicando a incluir insumos extraídos da floresta amazônica, em uma linha específica dos seus produtos, denominada *Natura Ekos*⁷⁹, beneficiando mais de 17 mil famílias de diversas comunidades⁸⁰,

⁷⁹ A marca **Ekos** possui um modelo pioneiro de fazer negócios de forma sustentável. Desenvolvemos produtos mantendo a floresta em pé, em parceria com comunidades rurais, envolvendo um total de 17.140 famílias. São 14 ativos da biodiversidade brasileira, cujo fornecimento e repartição de benefícios geraram recursos de mais de R\$ 8,5 milhões. Dessa forma, Natura Ekos apóia o desenvolvimento social, o fortalecimento da economia, a inclusão social e a sustentabilidade ambiental destas comunidades. Uma rede em que todo mundo ganha.

⁸⁰ Cabruca (cacau) - Sul da Bahia, Campo Limpo (priprioca e estoraque) - Pará; Cotijuba (priprioca) - Ilha de Cotijuba -Pará; Iratapuru (castanha-do-brasil e breu-branco) - Amapá; Médio Juruá (andiropa e murumuru) - Amazonas; Reça (cupuaçu) - Rondônia; Turvo (pitanga) - Paraná; < <http://www.naturaekos.com.br/pt/responsabilidade-socioambiental/>>.

representando recursos financeiros na ordem de 8.5 milhões de reais. Trata-se de uma estratégia de *marketing* que agrega valor aos seus produtos, por representar algo natural e exótico extraído da floresta e refletir uma preocupação com o meio ambiente em seus produtos.

Além de estabelecer um programa denominado Carbono Neutro⁸¹, a Natura transforma os insumos extraídos da floresta amazônica, além do cacau da Bahia e da pitanga no Paraná, em verdadeiras *commodities* ambientais, na medida em que são extraídos por comunidades tradicionais, tendo o seu reconhecimento cultural da exploração destes produtos valorizados, além da inserção social, por meio do pagamento de valores justos⁸² que garantam a sobrevivência digna dessas comunidades e o interesse das mesmas na continuidade da exploração de algo produtivo.

Essa nova visão das empresas surge em razão da consciência sobre a necessidade de preservação do meio ambiente criando uma onda de consumidores conscientes, os chamados “consumidores verdes” que buscam os denominados “ecoprodutos”, como bem

⁸¹ A partir da identificação do nosso volume de GEE, demos início ao que consideramos o foco principal do **Projeto Carbono Neutro**: a redução de emissões. Devido ao histórico de iniciativas da Natura no campo da sustentabilidade, já nos encontrávamos em condições para implementar uma redução significativa, pois desde 2001 havíamos incorporado em nosso processo de desenvolvimento de produtos a Avaliação de Ciclo de Vida para as embalagens. Essa metodologia quantifica as entradas e as saídas de matéria e energia de um sistema, permitindo uma comparação objetiva do “desempenho ambiental” dos produtos. Em outras palavras, já estávamos ativamente engajados na implementação de medidas que implicam na economia de emissões de gases do efeito estufa, só não as medíamos ainda na forma de indicador de impacto ambiental. O projeto Carbono Neutro deu uma nova dimensão ao nosso engajamento. Identificamos a possibilidade de reduzir em 33% as emissões relativas de GEEs, em relação a 2006, no prazo de cinco anos. Estamos atuando em todas as etapas do ciclo do carbono: a extração de matérias-primas, a extração de materiais de embalagens, o trabalho dos fornecedores diretos, os processos internos, o transporte e o descarte de produtos e embalagens. Esse é o nosso horizonte. Entre as práticas já adotadas que contribuíram para a redução estão: a utilização de álcool orgânico nas fórmulas, a redução de massa da *Revista Natura*, o incentivo ao transporte de produtos por via marítima, o uso de combustíveis renováveis, a otimização de embalagens e a ampliação do uso de materiais reciclados. Até o momento, já conseguimos uma redução de 9%, sendo 6% em 2007 e 3% em 2008.

⁸² A Natura, em seu relacionamento com as comunidades fornecedoras, sempre trabalha com o conceito do preço justo. Isto quer dizer que os preços pagos pelos insumos vegetais devem cobrir todos os custos de produção, beneficiamento e comercialização, incluindo um bom retorno para os agricultores, e considerando a gestão das cooperativas e associações e os impostos previstos para cada tipo de produto comercializado. Estes preços são definidos a partir de coeficientes técnicos levantados localmente e acordados com os grupos envolvidos na produção, de forma participativa. < <http://www.naturaekos.com.br/pt/naturaekos/cadeia-sustentavel/>>

aponta D'Isep (2009, p. 171), porém adverte que simples etiquetas não asseguram tratar-se de produto ou serviço que realmente atendam a função socioambiental da propriedade.

Pode-se destacar, como principais *commodities* ambientais, os seguintes insumos: castanha-do-pará ou castanha-do-brasil⁸³, murumuru⁸⁴, cupuaçu⁸⁵, açaí⁸⁶, maracujá⁸⁷,

⁸³ A **castanheira** está entre as árvores mais altas e antigas da floresta, capaz de viver mil anos e chegar aos 50 metros de altura. É a rainha das florestas. Está intimamente ligada à cultura das populações tradicionais da Amazônia. Seus frutos, chamados de ouriços, são cápsulas de madeira dura que pesam cerca de um quilo. Cada um guarda um pequeno tesouro: cerca de duas dezenas de castanhas saborosas e nutritivas, uma das principais fontes de proteína da floresta. A castanheira tem um papel importante nas florestas, pois possui relações fortes com outras plantas e animais. Das castanhas obtém-se um óleo fino, amarelo-claro, sem cheiro, transparente e adocicado, que tem qualidades lubrificantes, hidratantes e emolientes. A maioria das tentativas de cultivá-la fora da floresta falhou, pois a árvore precisa estar em seu habitat natural para produzir os frutos. Seu leite é obtido das castanhas recém-coletadas e é extraído depois de muito trabalho: rala-se a castanha em grandes raladores. Esta vira uma massa branca de onde, pouco a pouco, começa a brotar um leite, que misturado à farinha de mandioca transforma-se em mingau, uma das bases da alimentação das crianças. Para se obter o óleo, o ouriço é quebrado, as castanhas são descascadas e trituradas para posteriormente serem prensadas. Seu óleo também é usado na culinária para fazer frituras. Da Comunidade de São Francisco do Rio Iratapuru aprendemos os usos e conhecimentos tradicionais de manejo da castanha através dos quais nos inspiramos para o desenvolvimento dos nossos produtos. Os frutos são extraídos da RDS (Reserva de Desenvolvimento Sustentável) do Rio Iratapuru, localizada no Amapá, através do Manejo Florestal não madeireiro, com certificação FSC (Conselho de Manejo Florestal) e do RECA localizado no estado de Rondônia. Na época da colheita os habitantes passam semanas acampados próximos às castanheiras. Com o cambito, pegador de ouriço feito a partir de pedaço de pau, eles pegam os ouriços no chão e colocam no paneiro (cesto). Em seguida, os batedores de castanha tiram as sementes do ouriço, lavam e fazem a triagem das castanhas boas, de onde é extraído o óleo. A castanheira é tão importante para os povos das florestas que, na época de sua frutificação, cada família tem uma área delimitada para colheita, para que todos possam se beneficiar desta riqueza. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁸⁴ O **murumuru** é originário da Região Amazônica. Ele cresce espontaneamente nas matas do Pará. É encontrado ao longo dos rios e em áreas inundadas, em formações florestais densas ou semiabertas. Nasce em palmeiras que podem atingir até 10 metros de altura. O fruto é um coco de coloração avermelhada, quando maduro. Seu caroço encerra uma amêndoa dura que fica envolta por uma polpa amarelada, comestível e levemente adocicada. A amêndoa é bastante oleosa e também comestível. Outra característica própria e de destaque dessa palmeira é o fato de seus cachos, repletos de cocos, crescerem voltados para cima. O óleo extraído da semente de murumuru pode ser utilizado para tratar os cabelos e seu fruto, consumido na alimentação. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁸⁵ Originário da região amazônica, principalmente em sua fronteira com o cerrado, o **cupuaçuzeiro** é uma árvore com flores grandes, e dá frutos, os cupuaçus, que são os maiores do gênero, chegando a pesar até 1,5 kg. O cupuaçu é uma fonte primária de alimento na floresta amazônica tanto para as populações locais quanto para os animais. Tornou-se conhecida por sua polpa cremosa de sabor exótico. Torna a vida da região amazônica muito mais doce, pois de seu grande fruto são feitos sucos, bombons e doces em geral. O cupuaçu carrega o nome científico *Theobroma*, ou seja, “manjar dos deuses”. De suas castanhas extrai-se uma pasta semelhante àquela com que se produz o chocolate e a manteiga. Esta manteiga é um excelente hidratante, graças à capacidade de absorção da água – duas vezes maior que a da lanolina, o que proporciona a recuperação de umidade da pele. Das amêndoas se retira uma manteiga muito parecida com a do cacau, além do “cupulate”, chocolate produzido com a semente de cupuaçu. Esta manteiga também possui propriedades que aliviam o ardor de queimaduras. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁸⁶ Mais do que alimento, o **açaí** é uma manifestação cultural da Amazônia que perdura há séculos. Forte tradição na região, não há casa que não o conheça. Nas épocas de safra, os povos da Amazônia sobem no açazeiro, colhem os cachos mais carregados e colocam os frutos em paneiros, cestos típicos de carregar açaí. Estes cestos são então distribuídos por todas as cidades dos arredores, em mercados e feiras. Dos grãos amassados surge o “vinho do açaí”, como sua polpa é conhecida na região, geralmente espesso ou “do grosso”, o preferido. São

buriti⁸⁸, mate-verde⁸⁹, breu-branco⁹⁰, priprioca⁹¹, pitanga e pitanga-preta⁹², cacau⁹³, andiroba⁹⁴,

abundantes as casinhas que vendem açaí batido. Mas ninguém compra uma tigela! É por litro que se compra. Para chamar a atenção do cliente, uma bandeirola vermelha é colocada na entrada. As descrições são de todos os tipos: “açaí do gordo”, “açaí do bom”, “açaí do nosso”, “açaí da ilha”... Ele está presente nas principais refeições do paraense. No café da manhã, come-se a polpa batida. No almoço, vem acompanhado de camarão, frango ou farinha de tapioca. É o açaí que dá o sustento para o dia que vem pela frente. Rico em vitaminas, este fruto de rubros tons traz saúde para os povos da floresta... É sinônimo de alimentação, cuidado e sabor. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁸⁷ Originário da Mata Atlântica, o **maracujá** é alimento refrescante que se colhe do pé pronto para servir. A mistura de suas sementes e sumo é uma delícia de ponta azeda que encanta o paladar. Logo saiu das matas para viver nos pomares e quintais das casas brasileiras. Seus tons dourados e amarelos nos lembram um pôr-do-sol, verão, frescor, tranquilidade e preguiça... Maracujá é um nome que se origina na língua dos tupis, e vem da expressão murukuia: “comida preparada em cuia”. A comida faz referência às deliciosas sementes e sumo e a cuia deve-se ao formato da casca. É um fruto com uma diversidade imensa! Só no Brasil, existem mais de 120 espécies nativas de maracujá, como o maracujá-roxo, o maracujá-amarelo, o maracujá-doce, o maracujá-melão, o maracujá-açu, o maracujá-pintado, o maracujá-de-cheiro, entre tantos outros. Nasce de uma trepadeira elegante, de flores belíssimas, grandes e vistosas. Os coloridos de suas flores, em composição com a exótica beleza de suas formas e coroas, fazem do maracujazeiro uma planta essencialmente ornamental. O maracujá é um tesouro de utilidades. Além de alimento, suas folhas, flores e frutos podem ter uso culinário, farmacológico e cosmético. Suas propriedades medicinais são célebres. Em seus frutos e folhas encontra-se um princípio ativo chamado Passiflorina, que funciona no organismo como um suave calmante natural. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁸⁸ Palmeira típica do cerrado, o **buriti** é a planta mais importante entre todas as outras, nas regiões onde ocorre. Dele tudo se aproveita: o caule faz casas e cercas. Sua palha é usada na cobertura de telhados. E da polpa de seu palmito se extraem óleo, doces e geléias. De sua polpa a população regional tira ainda um óleo de cor vermelho-sanguínea utilizado contra queimaduras, de efeito aliviador, cicatrizante e para conservar a pele. É uma linda palmeira com as folhas em forma de leque que enfeita os sertões do Brasil. Essas matas onde se destacam os buritis são indício seguro de que por ali existe um curso d'água, que carrega e espalha as sementes. Em tupi-guarani, buriti quer dizer “aquele que contém água”. Muito comum também em veredas do cerrado, consideradas os oásis no sertão. Não há nada mais belo que um buritizal ao entardecer de um dia ensolarado. Nesta hora, tudo fica dourado no cerrado brasileiro. As imensas folhas do buriti, como grandes leques, agitam-se ao vento. Os buritizais se espalham também em outros ecossistemas brasileiros, como o amazônico. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁸⁹ Filha da Mata Atlântica, a erva-mate atrai pelo paladar da bebida preparada e popularmente conhecida. Suas muitas virtudes incluem a propriedade de aumentar a resistência à fadiga e de mitigar a sede ou a fome, além de embelezar a pele e os cabelos. O **mate-verde** tem grande poder de adstringência, o que deixa a pele com uma suave sensação de frescor. Esta planta é uma das mais importantes espécies vegetais que integram, valorizam e enriquecem a prodigiosa flora medicinal brasileira. Apresenta-se ora como arbusto, ora como árvore. A maior parte do mate produzido do Brasil provém de ervas nativas do sul. A infusão das folhas constitui uma bebida agradável e indicada para fraqueza, cansaço, má digestão e por suas propriedades estimulantes e diuréticas. O consumo brasileiro de erva-mate tem um grande potencial devido ao consumo como chás e como chimarrão, fundamentando-se basicamente na tradição. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁹⁰ O **breu-branco** é uma resina de odor natural agradável e fresco, que nasce do cerne do tronco de uma árvore da Floresta Amazônica. Seu tronco é fino, em comparação ao das grandes árvores da floresta; porém, pode crescer tanto quanto elas. A árvore expele esta resina naturalmente pelo tronco, como forma de autoproteção, quando é danificada ou picada por um inseto da mata. No princípio o breu tem cor branca e brilhante, lembrando um mineral. Com o tempo, solidifica-se, formando uma massa dura, esbranquiçada e cinzenta, ou cinza-esverdeada, bastante quebradiça e facilmente inflamável. O breu-branco tem vários usos na região. Por exemplo, na comunidade do Iratapuru, o principal uso é como ingrediente para a calafetação de canoas. Também é usado como defumador e incenso em rituais religiosos e combustor para o fogo (para ajudar a acender o fogão a lenha, por exemplo). <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁹¹ Nativa da Amazônia, a **priprioca** é uma espécie de capim, com florzinhas bem miúdas nas pontas. Estes talos de capim alto escondem sob a terra raízes de fragrância incomum – tubérculos miúdos que, quando cortados, exalam um perfume fresco, amadeirado e picante, que surpreende o olfato. Graças a esta qualidade, a priprioca está entre as principais ervas aromáticas vendidas no estado do Pará, região norte do Brasil, para uso em banhos perfumados e fabricação de fragrâncias domésticas. O nome vem do tupi “piripiri”, junco pequeno, e “oca”, casa. O conhecimento da priprioca é herança dos povos tradicionais da Amazônia. Eles descobriram seu aroma e a cultivaram em suas roças. Plantada em seus quintais, ralada ou raspada com a língua seca do pirarucu, a

capim limão⁹⁵ e estoraque⁹⁶, posto que tais insumos são comprados de comunidades tradicionais que mantêm a exploração de tais recursos, ao mesmo tempo em que mantêm a

pripioca era usada como remédio e ingrediente de banhos atrativos. Hoje, a raiz perdeu sua utilidade como remédio, e é recordada apenas pelo sua fragrância incomum e fresca. O óleo essencial da pripioca é extraído de sua raiz e está nesta em pouquíssima quantidade, daí a sua raridade. Seu perfume é marcante e inusitado, sendo uma matéria-prima de muito valor para os perfumistas devido à sua originalidade. Um aroma tão único que reúne, ao mesmo tempo, a riqueza da nossa mata e a força da tradição dos povos da floresta. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁹² A **pitanga** é uma espécie nativa da Mata Atlântica, um dos ecossistemas com mais alto índice de biodiversidade que predomina ao longo do litoral brasileiro, presente em 17 Estados do país. A pitangueira é uma árvore colorida e perfumada. As flores brancas desta árvore contrastam com a abundância dos frutos vermelho-rubro e com as folhas verdes brilhantes, alegrando a paisagem. Destaca-se também um tom raramente encontrado na natureza, o preto. Sua cor escura a torna exótica e exuberante. Suas folhas exalam um perfume suave e agradável em virtude de seus numerosos canais produtores de óleos aromáticos. É uma das frutas mais generosas e brasileiras que existe, e muito apreciada por ser azedinha e refrescante. Seus gomos vermelhos ou alaranjados são consumidos puros ou na forma de doces e bebidas. Suas folhas perfumadas são popularmente usadas em muitos lugares do Brasil para forrar o chão em procissões e dias festivos, pois caminhando sobre as folhas, ao amassarem, elas liberam um delicioso perfume. Árvore de quintais e pomares, a pitangueira faz parte da infância dos brasileiros, deixando na memória a delícia de comer sua fruta no pé. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁹³ O **cacau** é originário de florestas tropicais do continente americano. No Brasil, foi na bacia do rio Amazonas que as primeiras árvores cresceram selvagens, há 4.000 anos. Mas foi na Bahia que ele encontrou sua mais forte expressão e cultura. De pouca altura, sua presença encanta a paisagem local com árvores repletas de frutos amarelos e vermelhos. O cultivo do cacauzeiro é de grande importância para a preservação da Mata Atlântica pois, como seus frutos dependem do aconchego da sombra de outras árvores para se desenvolver, elas ajudam a manter a floresta ao redor em pé. Esse fruto é muito valorizado por suas sementes guardarem uma manteiga preciosa e exclusiva com propriedades excepcionais. Para chegar até ela, é necessário um processo de preparação: retiram-se as amêndoas do fruto, e são colocadas para secar ao sol. Em seguida elas são torradas, moídas e remoidas seguidas vezes em moinhos manuais de pedra e, por fim, acrescenta-se água até formar uma pasta espessa. É popularmente reconhecido um poder surpreendente de hidratação nesta polpa. Misturada com outros ingredientes, aromas e temperos, é usado para diversos fins: para melhorar a digestão, para estimular o sistema nervoso. O pó de suas sementes é utilizado para pressão alta e a infusão de suas folhas tem uso popular para alguns males do corpo. Além disso, seu extrato induz a liberação de betaendorfina, responsável pelo bem estar. A manteiga que o cacau guarda é altamente emoliente, rica em ácidos graxos de cadeia longa; altamente hidratante, evita o ressecamento da pele e intensifica sua maciez. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁹⁴ Típica da Amazônia brasileira, principalmente na área do baixo Solimões, a **andirobeira**, grande árvore amazônica, possui diversas propriedades medicinais amplamente difundidas na cultura regional. A árvore da andiroba, por suas inúmeras utilidades terapêuticas, é amiga dos habitantes da floresta. Sempre próxima aos rios, se multiplica na beira das águas, e ajuda a formar a copa da floresta alagável do Amazonas. Suas flores produzem uma agradável fragrância, perfumando as alturas e atraindo pássaros. As cascas, folhas e o óleo da semente são usados pela medicina popular. Com propriedades emolientes, esse óleo deixa a pele macia e acetinada. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

⁹⁵ É difícil pensar que alguém não conheça o **capim-limão**, mas talvez poucos conheçam os segredos de sua história... Este matinho verde e cheiroso é encontrado em cada cantinho do Brasil, e chegou a cada um desses lugares através de suas inúmeras estradas, literalmente. Difundido no período colonial, ele era plantado à beira das estradas recém-abertas, para evitar a erosão da terra. Não é à toa que passou a ser conhecido como chá-de-estrada, e não demorou muito para que os povos nativos, atraídos por seu perfume envolvente e delicado, encontrassem no capim-limão o ingrediente ideal para diversos preparados caseiros, principalmente chás. Além de capim-limão e chá-de-estrada, a ele são atribuídos diversos outros nomes: capim-santo, talvez por suas propriedades calmantes, conferidas pela presença de citral em sua composição, que reduz a ansiedade e o estresse; ou capim-cheiroso, por seu aroma de notas azedinhas que lembram as do limão. O capim-limão perfuma as casas brasileiras, seja através de abafados caseiros, preparados para aromatizar ambientes e amenizar problemas respiratórios, ou através de banho aromáticos e sachês. Há também quem o utilize em rituais de purificação e para afastar “mau-olhado”, com a queima de suas folhas. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

floresta em pé, em razão do recebimento de valores justos, evidenciando a manutenção do equilíbrio ecológico, o desenvolvimento social e econômico, sustentável, com valorização da cultura local, assegurando a todos o bem ambiental, baseado no trinômio: (i) meio ambiente ecologicamente equilibrado, (ii) sadia qualidade de vida e (iii) acesso equitativo aos recursos.

Com relação ao açaí, aponta Brondízio (ZARIN; 2005, p. 427) que se trata de um dos melhores exemplos de promessa econômica, no enfrentamento da pobreza, em algumas regiões rurais da Amazônia e explica:

“Surgindo da iniciativa dos produtores locais de abastecer uma demanda crescente pela fruta, e usando tecnologia e conhecimento local de manejo florestal, a produção do açaí incorpora os princípios sociais e ambientais que permeiam o discurso do desenvolvimento sustentável na Amazônia. Ao mesmo tempo, a formação deste sistema de produção suscita questões importantes em relação à extensão e duração dos benefícios gerados por *booms* na economia das florestas tropicais.

(...)

O *bomm* no consumo de açaí nas última três décadas é um exemplo do desenvolvimento e da formação de um sistema de produção e da estruturação de sua cadeia de *commodity*.”

Evidentemente, de forma clara restou comprovado que as *commodities* ambientais, de fato, já existem, posto que diversos produtos florestais são insumos do consumo atual e remuneram de forma justa os produtores, via de regra as comunidades locais e tradicionais, conhecedoras das melhores técnicas de manejo, valorizando o modo de vida dessas comunidades, com a preservação do meio ambiente garantindo, em sua plenitude, o desenvolvimento sustentável, objeto maior da formação de um novo mercado baseado nas *commodities* ambientais.

⁹⁶ O **estoraque**, com seus tons verdes e roxos, é uma planta cultivada do norte ao sudeste do Brasil, por sua fácil adaptação às regiões ensolaradas e quentes do país. O nome estoraque denominava, na Antiguidade, plantas africanas das quais se extraíam resinas aromáticas para uso como incenso. Assim, por influência da cultura afro-brasileira, esta erva brasileira passou também a ser conhecida como estoraque, principalmente por suas características perfumísticas. A partir daí, passou a fazer parte da vida dos brasileiros, principalmente das regiões Norte e Nordeste, nos tradicionais banhos de cheiro, que celebram a exuberância de nossa biodiversidade e a abundância de nossas águas. O estoraque perfuma as casas brasileiras, seja através de abafados caseiros, preparados para usos medicionais, tais como dor de cabeça, estômago, gripe, seja através de banho aromáticos. <<http://www.naturaekos.com.br/pt/biodiversidade/>>

5.5. Inserção social por meio de um novo mercado

Um dos objetivos principais da formação de um novo modelo de mercado é, justamente, a inserção das comunidades tradicionais e locais para que possam, de fato, preservar a floresta em razão do interesse comercial que recai sobre os produtos com potencialidade para exploração, o que pode ser revelado pela bioprospecção, sobre a qual as comunidades locais e tradicionais detêm tecnologia de exploração que pode ser aperfeiçoada.

O progresso alcançado pela civilização moderna trouxe uma expectativa da melhora da qualidade de vida do homem moderno; porém, essa melhora restou estagnada apenas na expectativa como bem revela Azevedo (2008, p. 114 e 115), por uma razão simples: “(...) a inovação responde às pressões do mercado e não às necessidades dos pobres, pois seu poder de compra é muito baixo.”

São, portanto, os pobres as maiores vítimas da degradação ambiental ao mesmo tempo em que, para sobrevivência, são os maiores agressores ao meio ambiente, sempre atendendo aos ditames do mercado que existe para satisfação daqueles que tem poder para consumir, uma realidade que precisa ser alterada.

Há, aproximadamente, na Amazônia legal, cerca de 6 milhões de pequenos produtores e populações tradicionais, caboclos e ribeirinhos, além de grupos indígenas que ocupam um terço da região de floresta e, ainda assim, recebem uma parte ínfima da riqueza gerada pela indústria madeireira que somente concentra a riqueza em detrimento da socialização da destruição ambiental (ZARIN; NEPSTAD; e outros, 2005, p. 491); ao revés, o

exemplo da Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns revelou um aumento considerável da renda dos caboclos com a fabricação de móveis com a utilização de madeira caída, removida numa velocidade muito inferior, como aponta Nepstad e outros (ZARIN, 2005, p. 493).

Isso demonstra que, se a exploração não estiver fundada num modelo sustentável, baseada num manejo correto, certamente haverá a destruição e a perda desses recursos o que, certamente, provocará o abandono da área até então explorada, ou a possibilidade da exploração da madeira de forma desordenada, com a destruição total da floresta, situação esta irreversível.

Em recente palestra na FIESP, *Al Gore*⁹⁷ comparou que se a floresta amazônica for explorada, levando-se em conta somente o seu valor madeireiro, seria o mesmo que atribuir ao processador de um computador, o valor do silício (insumo bruto), sem se levar em conta os anos de projeto e estudo para o seu aperfeiçoamento.

Estima-se que 90% da riqueza de uma floresta encontra-se nas copas das árvores, onde se encontra a grande biodiversidade brasileira, cobiçada pelo mundo e, muitas vezes, desprezada pelos brasileiros e pelo nosso Poder Público.

A economista Khalili (2009, p. 84 a 87) aponta a necessidade da inserção das populações tradicionais nesse novo modelo de mercado. Explica a proposta original do projeto BECE:

“(…) uma proposta alternativa para solucionar o problema de extração predatória de recursos florestais da Mata Atlântica. Posteriormente, outros biomas passaram a incorporá-lo - a caatinga, o cerrado, o pantanal, o pampa, o bioma amazônico, os biomas marinhos e costeiros (marismas, manguezais e restingas).

⁹⁷ Em evento realizado em 13 de outubro de 2009, o ex-vice-presidente dos EUA, *Al Gore*, recebeu a Condecoração de Honra da Ordem das Indústrias de São Paulo, 13 de outubro de 2009.

Essas extrações ocorrem pela ação ilegal de interceptadores na cadeia de comercialização, agindo como interlocutores para vender a atacadistas e varejistas. Os extrativistas de palmito, por exemplo, arrancam-no da floresta, vendem aos intermediários a preços baixíssimos e estes, por sua vez, os revendem às indústrias que os processam e colocam no mercado. A extração predatória do palmito, bem como de outras espécies exóticas e em extinção, é uma atividade ilegal. Mas quem vai preso, se for apanhado em flagrante, são os extrativistas.

Se não apoiarmos estas comunidades para que possam produzir e vender de forma sustentável, com alternativas econômicas justas, serão cooptadas pela necessidade e o desespero, passando da degradação ambiental à social, ou seja, inchando as grandes cidades e mendigando por um mal pago emprego ou, lamentavelmente, tornando-se contraventores por falta de opção digna de sobrevivência.

Como consequência das políticas públicas, muitas vezes desastrosas, de preservação do meio ambiente, as comunidades tradicionais e locais suportam de forma direta o ônus da preservação ambiental, senão expulsas dos locais onde sempre vivera, são excluídas do modelo econômico adotado, jogadas à miséria e exclusão social, ao mesmo tempo em que seriam, de fato, tais comunidades as mais interessadas na preservação do meio ambiente, objeto de intervenção de tutela do Estado, se integradas à preservação estivessem.

A forma de incluir tais comunidades passa pela necessidade de ser criar um modelo de mercado específico, além da intervenção obrigatório do poder público, como bem revela Khalili (2009, p. 85):

“A injustiça penaliza aquele que mais precisa do meio ambiente, cuja essência natural o faria defensor de sua casa. Todavia, vitimando, explorando-o para obter matéria-prima barata para a indústria e o comércio. Esse ser humano necessita de orientação e oportunidades em igualdade de condições com os demais agentes produtivos.

Concluimos, por tudo isso, que era necessário criar um centro de comercialização específico. Não bastava produzir em condições sustentáveis. Era importante criar um local e/ou sistema que tivesse certificação, credenciamento, que capacitasse e orientasse essas pessoas. Era necessário também que as pessoas tivessem acesso à informação, que pudessem formar preço para vender melhor seus produtos.

Enfim, concluimos que não há necessidade de tanto confronto entre meio ambiente e agricultura. No entanto, para que haja perfeita harmonia, será necessário equalizar essas relações. Sabemos que não eliminaremos todos os conflitos, até porque o consenso por imposição é tão perigoso quanto a divergência. O pluralismo de ideias é importante para a democracia, mas o confronto permanente não é saudável.”

O mercado é sempre guiado pelo lucro, onde houver lucro, o mercado se consolida com a mesma rapidez que o abandona quando houver prejuízo:

“Quando o investidor estrangeiro entra hoje com o dinheiro e sai amanhã ao especular com taxas de juros e com câmbio, deixa um rombo desastroso em nossa economia. O resultado final será mais desempregados e famintos, por gerar uma falsa expectativa de crescimento econômico que, por consequência, nos endivida. Este movimento financeiro, de entrada e saída abrupta de capital estrangeiro, encarece os financiamentos do crédito rural, criando para o produtor obstáculos cada vez maiores para obter financiamento em bancos.

Os produtores, em geral, deixam suas fazendas e terras em penhora e, fatalmente, perdem-nas para este sistema, o verdadeiro predador e degradador ambiental.

Quanto aos grandes produtores, detentores de muita terra, estes têm que ter dinheiro para produzir, porque a terra é o item mais barato no processo de produção. Caro é o que você põe em cima dela. O extrativista, este então nem se fala! Essa comunidade nem sabe o que é ter conta bancária. Muito menos sabe o que é ter terra. A floresta é sua poupança.” (KHALILI, 2009, p. 86)

Como bem revela Khalili, não cabe somente ao Poder Público fomentar a preservação do meio ambiente, por meio de políticas públicas. Em consonância com a disposição constitucional contida no artigo 225, a coletividade também é responsável pela preservação do meio ambiente e, esta tarefa, pode muito bem ser desempenhada pela sociedade civil organizada:

“As ONG’s, ou grupos da comunidade, organizam os cursos que consideramos um laboratório. Neste espaço de educação, sem pressões políticas ou partidárias, evitando confrontos e cobranças, falamos sobre quem são seus excluídos e discutimos as razões pelas quais as *commodities ambientais* devem ser socializadas e quais são essas *commodities*. Mas quem determina quais são as *commodities* a serem produzidas são as comunidades.

Para a produção de *commodities ambientais* é importante que as comunidades se organizem como cooperativas, associações ou ONG’s. Quanto maior a organização dos produtores, mais força terão para entrar no mercado.

A comoditização exige regulamentação, tributo pago, classificação, certificação, padronização. Você não produz *commodities* se não tiver recursos, tecnologia e muita pesquisa. A comoditização convencional pressiona os pequenos e é sempre concentrada nos grandes. Conseqüentemente, produção para atender às demandas para exportação gera altos impactos ambientais com a abertura de fronteiras agrícolas, pastagens em áreas de preservação e conservação de florestas, entre outros impactos. A *commodity convencional* (ou tradicional) é concentrada, pertence a um único produtor. A ambiental é cooperativada, socializada. Temos que priorizar os grupos de maior exclusão (extrativistas, prostitutas, sem-terra, populações carcerárias, comunidades quilombolas, índios, etc.)” (KHALILI, 2009, p. 87)

Aponta Ferreira (2008, p. 1) um importante marco na Reserva Extrativista Chico Mendes, no Município de Xapuri, onde está instalada uma empresa de produção de preservativos masculinos, a NATEX⁹⁸, que já começam a ser comercializados e distribuídos,

⁹⁸ A Fábrica de Preservativos Masculinos de Xapuri tem uma história marcada pela determinação de pessoas que aliam profissionalismo e qualidade a uma política de responsabilidade social do Governo do Estado do Acre, a

num dos maiores exemplos da sustentabilidade na floresta, por meio da extração de um recurso natural, látex, há muito conhecido pelas comunidades tradicionais. Vejamos:

“O governador Binho Marques deu início nesta quinta-feira, 18, a distribuição de 1.000.000 de camisinhas produzidas pela Natex, a fábrica de preservativos masculinos de Xapuri aos programas de combate às doenças sexualmente transmissíveis (DST/Aids) em todo o Estado do Acre. São os primeiros lotes com os selos ISO 9001:2000, conferido pela consultoria internacional BSI Management System, e do Instituto Nacional de Metrologia (Inmetro), que é o Certificado de Conformidade emitido pelo Instituto Falcão Bauer da Qualidade. Assim, a usina de centrifugação de látex da empresa é a primeira do ramo a receber o ISO 9001:2000. A partir de agora, a Natex passa a entregar regularmente sua produção ao Programa Nacional de DST/Aids para distribuição gratuita em toda a rede do Sistema Único de Saúde na região Norte do país.”

A NATEX trabalha hoje com aproximadamente 550 seringueiros cadastrados, gerando renda e valorizando o modo de vida dessa população tradicional, com inserção social sustentável, na medida em que recebem, ainda, estes seringueiros pela prestação de serviço florestal, por manter a “floresta em pé”. Mas, não se pode afastar um problema atual que é a expansão do gado e o consequente desmatamento, mesmo dentro da Reserva Extrativista Chico Mendes, como aponta Salomon (2008, p.13):

“Vinte anos depois do assassinato do líder seringueiro, símbolo da defesa da floresta, a área desmatada na unidade de conservação federal que leva seu nome cresceu 11 vezes e o gado, que não deveria estar lá segundo o projeto original, chega a quase 10 mil cabeças. O desmatamento alcança 6,3% da área total, segundo o Sipam (Sistema de Proteção da Amazônia). Apesar da queda recente no ritmo das motosserras, o percentual se aproxima do limite máximo de desmatamento admitido e - mais importante - coloca em xeque as chances de o extrativismo impedir o abate da floresta.”

A manutenção das comunidades tradicionais é um dos maiores benefícios na Reserva Extrativista Chico Mendes, valorizando a dignidade da pessoa humana e o modo de

qual está modificando a vida de centenas de famílias, tanto da floresta quanto do município de Xapuri. Isso é possível graças à utilização de soluções tecnológicas no uso sustentável dos recursos naturais locais, em especial a seringueira. A Fábrica de Preservativos Masculinos de Xapuri iniciou como um projeto do Governo do Estado que buscava alternativas para diversificação dos processos de industrialização de produtos extrativistas e, desta forma, valorizar o potencial florestal do Estado e as famílias que vivem na floresta. A Fundação de Tecnologia do Estado do Acre, gestora deste empreendimento, é uma fundação de direito público, dotada de autonomia financeira, funcional e administrativa. Tem como missão produzir soluções tecnológicas, priorizando o uso sustentável dos recursos naturais locais, para melhoria de vida da população colaborando, desta forma, com o desenvolvimento científico e tecnológico dos setores privado e público do Estado do Acre. <www.preservativosnatex.com.br>

fazer, viver e criar dessas comunidades, inclusive daqueles que a elas se agregam, como bem revela Ankerson e Barnes (ZARIN, 2005, p 217):

“A reserva Extrativista Chico Mendes, por exemplo, incorpora dezenove antigos seringais. Os barões da borracha criaram vastos seringais no oeste da Amazônia e importaram trabalhadores, principalmente do nordeste do Brasil para realizar o trabalho braçal intensivo de extrair látex das seringueiras. Com o declínio do mercado de borracha e a crescente competição com a Malásia, os barões da borracha perderam o interesse em seus Estados e deixaram os trabalhadores à sua própria sorte. Muitos seringueiros ficam na terra, e, além de continuarem a extrair borracha, passaram também a extrair castanha-do-pará e outros produtos florestais. Apesar de ter havido emigração, os seringueiros encontrados nas reservas extrativistas são hoje, em sua maioria, descendentes desse antigos pioneiros.”

Portanto, ainda que alguns produtos florestais tenham perdido o grande interesse econômico para algumas indústrias e, para os grandes exploradores, chamados de “barões”, tais recursos são suficientes para fomentarem o desenvolvimento sustentável na exata medida das necessidades das comunidades tradicionais, provendo crescimento econômico equilibrado, lento, sólido e, conseqüentemente, sustentável.

A essência dessa inserção de comunidades pobres, economicamente, mas ricas, culturalmente, na medida em que detêm conhecimentos específicos do meio ambiente onde vivem, é bem retratada por Brondízio (ZARIN, 2005, p. 452):

“A iniciativa do Projeto Pobreza e Meio Ambiente na Amazônia - POEMA (uma organização vinculada à Universidade Federal do Pará) de criar um tipo de ‘Mercado de Estoque Amazônico’ e media a comercialização direta entre o setor de produção e os revendedores internacionais mostra resultados promissores que, com apoio, poderiam ser reproduzidos na região. Recentemente, o Poema registrou a exportação de várias toneladas de polpa de açaí para a Austrália. (...) O Estado do Amapá tem sido particularmente ativo em desenvolver indústria de transformação e parceria com distribuidores internacionais para agregar valor aos produtos regionais. No caso do açaí, o Estado tem promovido transformações artesanais que, apesar de limitadas, têm criado oportunidades para novos setores industriais construírem parcerias com cooperativas regionais.”

Ressaltando as qualidades do fruto da palmeira do açaí, Brondízio (ZARIN, 2005, p. 435) revela que, por meio do *marketing*, esse costume de consumo local ganha fama e se torna uma moda não só nacional mas, principalmente, internacional, o que pode e deve resultar na exportação de uma riqueza regional, trazendo valorização da cultura local,

crescimento econômico e, sobretudo, desenvolvimento sustentável, com a inserção da população mais pobre e com a garantia do seu modo de vida.

Esse é, justamente, o objetivo maior da formação de um novo mercado, baseado nas *commodities* ambientais, a inserção das comunidades locais e tradicionais nos ciclos de produção, para valorização da dignidade da pessoa humana, com a compatibilização da exploração dos recursos naturais, por meio de manejo fundado em conhecimento local que traz a valorização do modo de viver de tais comunidades, com a manutenção da floresta em pé e a satisfação do direito ao bem ambiental a todos os brasileiros e estrangeiros, residentes no país, fundado esse bem em sua essência como **direito ao trinômio: (i) meio ambiente ecologicamente equilibrado, (ii) sadia qualidade de vida e (iii) acesso equitativo aos recursos, revelando uma nova leitura do conteúdo do bem ambiental.**

6. CONCLUSÃO

O homem, após a revolução industrial, vira **escravo do consumo** para atender a oferta de produtos caracterizando, assim, o processo de massificação da sociedade moderna, com uma nova ordem: consumo em massa, produtividade e crescimento econômico a qualquer custo.

O consumo, antes para atender as necessidades individuais, muitas vezes impostas pelo mercado, passa pela exibição dos produtos e serviços adquiridos como forma de classificação social, econômica e cultural, para atingir o nível atual, em que a satisfação imediatista da aquisição afasta ou atenua as aflições modernas do homem, especialmente o existencialismo e a sua finitude.

A negação à morte pode, atualmente, ser fomentada pelo consumo, na medida em que a mídia, o *marketing* e a propaganda agressiva impõem um comportamento social que imprime valores para o aproveitamento da vida em sua plenitude, com a aquisição de produtos e serviços, para satisfação do prazer fugaz.

Para atender essa demanda aflita de consumo, que fomenta o **hiperconsumo**, a **obsolescência** dos produtos e serviços é essencial e fundamental para instigar o desejo de consumo pelo novo e pelo moderno, imposto e ditado pela moda.

O ciclo do hiperconsumo fomentado pela obsolescência necessita, cada vez, da exploração e extração de recursos naturais, numa velocidade em que a natureza e o meio ambiente não conseguem assimilar a reposição de estoques dos recursos renováveis, sendo os

não renováveis simplesmente esgotados, necessitando, cada vez mais, de geração de energia, que consome mais recursos, para atender o insustentável processo produtivo.

Mas, a **produção** e **consumo** não são de todo um mal à sociedade pois, durante todo o processo evolutivo da sociedade mais moderna, o fator “produção”, tem sido a força motriz, para fomentar as revoluções de que decorrem a evolução cultural, social e tecnológica da sociedade até a atualidade.

A sociedade atual é caracterizada por um consumo exagerado e, equivocadamente, o controle e a redução drástica do consumo sempre aparecem como “única solução” para a resolução dos problemas ambientais. Mas a **crise econômica mundial** do biênio 2008 e 2009 mostra que a desaceleração econômica empurra os países mais pobres para a recessão, gerando expectativa negativa que reduz o consumo e, conseqüentemente, gera desemprego e projeta a sociedade mundial na miséria, sem fronteiras geográficas ou políticas.

A degradação ambiental e a crise econômica não reconhecem fronteiras.

Além disso, a ausência de crescimento econômico reduz drasticamente as preocupações ambientais das empresas e dos setores públicos, pois estes passam a criar somente políticas que objetivam fomentar o crescimento econômico e aquelas passam a se preocupar, somente, com a própria sobrevivência.

Com um panorama que demonstra a interrelação meio ambiente e consumo, posto que ambos encontram seu elo na **economia**, o modelo atual de consumo é insustentável, bem como a redução do consumo que, podendo gerar uma recessão, também não parece a

melhor solução para um crescimento sustentável, surge a necessidade de um **novo modelo de mercado**, guiado por desenvolvimento sustentável, valorização do trabalho humano, eliminação de desigualdades e preservação ambiental que passa a ser a única solução para, definitivamente, basear a economia num modelo de sustentabilidade.

O meio ambiente é composto por diversos aspectos, estudados separadamente para melhor compreensão da intensidade e da indivisibilidade do meio ambiente, e que são natural, artificial, rural, cultural, do trabalho e patrimônio genético, inclusive o humano, tratados como objeto do direito ambiental, como forma de assegurar uma vida digna e com sadia qualidade aos homens, revelando a **visão antropocêntrica** do direito ambiental que deve ser adotada, na medida em que somente o homem é o destinatário da norma e, especialmente, do patrimônio ambiental.

Para assegurar à dignidade ao homem, por meio de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, há um rol de princípios norteadores dirigidos, não só aos operadores do direito, mas a todas as pessoas que, de alguma forma, ao meio ambiente se relacionarem.

Assim, dos princípios fundamentais do direito ambiental abordados, três são imprescindíveis para a apresentação de um **novo conteúdo do significado do bem ambiental**, os princípios do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à sadia qualidade de vida e ao acesso equitativo aos recursos naturais, trinômio que traduz essa nova concepção do bem ambiental, revelando ser ele um bem imaterial, abandonando-se a concepção de que o bem ambiental é preenchido, simplesmente, pelos recursos naturais e ambientais que integram os aspectos do meio ambiente, dividido de forma didática.

Com essa nova concepção, os recursos naturais e ambientais que integram os aspectos do meio ambiente passam a ser suscetíveis de apropriação, quando há a **fragmentação** do meio ambiente, desde que o direito ao bem ambiental (imaterial) seja garantido aos demais brasileiros e estrangeiros residentes no país, tendo em vista que: (i) o equilíbrio do meio ambiente tem, como premissa lógica, uma força que tende a desequilibrado, representando justamente a exploração desses recursos que, entretanto, mantêm-se em equilíbrio com a preservação e a conservação, (ii) a sadia qualidade de vida é o pressuposto fundamental amparado na dignidade da pessoa humana e, por fim, (iii) o acesso equitativo aos recursos naturais pode se dar, até mesmo, pela vedação ao aludido recurso, o que não representa um paradoxo mas, sim, uma necessidade de efetiva preservação de um aludido bem.

A visão inovadora possibilita a exploração de recursos naturais e ambientais, principalmente por comunidades tradicionais e locais, geralmente pobres e miseráveis, que passa a ser possível, sem que se viole o conteúdo atual de bem ambiental que se pretende ultrapassar: “recursos que pertencem a todos e a cada um ao mesmo tempo o objetivo”. Essa exploração sustentável com a valorização do modo de viver, criar e fazer destas comunidades, propiciando a efetiva preservação, na medida em que valores justos e adequados e, até mesmo, com garantia de preço mínimo pela intervenção do Poder Público, tornam-se objeto de remuneração aos produtos florestais, o que garante o desenvolvimento, a inserção social, a preservação, elementos estes os verdadeiros sustentáculos do desenvolvimento sustentável.

Esses produtos, desde que padronizados e comercializados em bolsas específicas, devidamente certificados, podem contemplar a formatação de um novo mercado, baseado nas *commodities* ambientais, em atenção ao artigo 170, inciso VI, da Constituição Federal, que consagra como princípio da ordem econômica, valorizada na livre iniciativa e na

dignidade da pessoa humana, a defesa do meio ambiente, ao mesmo tempo em que impõe o tratamento diferenciado aos produtos e serviços com baixo impacto ambiental, inclusive nos respectivos processos produtivos.

Como forma de consagrar essa imposição, antes mesmo da Emenda Constitucional n.º 42/2003, a Lei que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação já consagra o reconhecimento das comunidades tradicionais e locais na utilização de recursos naturais, por meio da criação de unidades de uso sustentável, o que fora ratificado, após a aludida Emenda, com a promulgação da lei de Concessão e Gestão Florestal, ampliando as hipóteses de exploração sustentável dos recursos naturais, bem como a Lei de Proteção ao Bioma Mata Atlântica, sempre com o reconhecimento dos direitos e do modo de vida das comunidades tradicionais.

A consolidação de um novo mercado baseado nas *commodities* ambientais, *commodities* estas que já existe porém, sem um mercado consolidado (BECE), é a forma de manter a economia aquecida fomentando o desenvolvimento de comunidades tradicionais e locais, ao mesmo tempo em que tais comunidades preservam o meio ambiente, atendendo ao anseio do homem moderno motivado pelo hiperconsumo e interessado pelo novo e pelo prazer imediato, o que é propiciado pelo elevado índice de obsolescência, conciliando esse comportamento característico da pós-modernidade com a preservação do meio ambiente, com a garantia de um desenvolvimento sustentável com crescimento econômico, inserção social e evolução tecnológica.

BIBLIOGRAFIA

ADORNO, Theodor Ludwig Wiesengrund. Coleção os Pensadores. Adorno - Vida e Obra. Trad. Paulo Eduardo Arantes. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1999.

ALVES, Sergio Luis Mendonça. Estado Poluidor. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2003.

ANGELO, Claudio. Consumo de rico fomenta guerra de pobre. Desenvolvimento sustentável. Jornal Folha de São Paulo, p. A 13, 18/10/2002.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 2ª ed., Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 1998.

_____. Dano Ambiental: Uma Abordagem Conceitual. Rio de Janeiro: Editora *Lumen Juris*, 2002.

AZEVEDO, Plauto Faraco de. Ecocivilização - Ambiente e direito no limiar da vida. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2008.

BALEEIRO, Aliomar. Uma introdução à ciência das finanças. 16ª ed., atualizado por Dejalma de Campos, Rio de Janeiro: Editora Forense, 2006.

- BARROS**, Ana Lucia Bartas Ferreira de. Arquivos privados de consumo e o artigo 43 do Código de Defesa do Consumidor. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2000.
- BECKER**, Ernest. A negação da morte. Trad. Otávio Alves Filho. São Paulo: Círculo do Livro, 1973.
- BOBBIO**, Norberto. A Era dos Direitos. Trad. Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1992.
- BONAVIDES**, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 24^a ed., São Paulo: Malheiros Editores, 2009.
- BRAGA**, Antônio Sérgio, *et al.* Comércio & Meio Ambiente. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2002.
- CAMPOS**, José Arnaldo Soares. O Princípio da Dignidade Humana como Fundamento das Garantias Materiais e Morais para Apuração da Responsabilidade Civil por Dano Ambiental. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2001.
- CAPRA**, Fritjof. As Conexões Ocultas. Ciência para uma Vida Sustentável. 2^a ed. Trad. Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Editora Cultrix, 2002.
- CARNELUTTI**, Francesco. Metodologia do Direito. São Paulo: Editora Russel, 2000.

CARMO, Aurélio Hipólito do. A tutela ambiental da mata atlântica com vistas, principalmente, ao Estado de São Paulo. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2001.

CARRAZA, Roque Antonio. Curso de Direito Constitucional Tributário. X^a ed., São Paulo: Editora Saraiva, 200x.

CASADO, Márcio Mello. Proteção do Consumidor de Crédito Bancário e Financeiro. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000.

CASTRO, Jaime Aguiar de. O Projeto de preservação da Mata Atlântica e consequências econômico-sociais de sua implantação na população de Picinguaba. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2009.

CHALITA, Gabriel. Educação: a solução está no afeto. São Paulo: Editora Gente, 2001.

CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. 7^a ed., São Paulo: Editora Ática, 2000.

CORADI, Carlos Daniel. Introdução aos derivativos. São Paulo: BM&F, 1998.

CYRINO DA SILVA JUNIOR, Claudio. Concessões florestais: Instrumento de otimização da defesa do meio ambiente. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2008.

DALLARI, Adilson de Abreu; **FERRAZ**, Sérgio (coords.). Estatuto da Cidade. São Paulo: Editora Malheiros, 2002.

DALLARI, Dalmo de Abreu. Elementos de Teoria Geral do Estado. 25ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

DAVID ARAUJO, Luiz Alberto; **NUNES JUNIOR**, Vidal Serrano. Curso de Direito Constitucional. 13ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. 3ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

DESENVOLVIMENTO Sustentável. Jornal Folha de São Paulo. São Paulo, 18 de outubro de 2002, p. A13.

DIEGUES, Antônio Carlos (coord.). Etnoconservação - Novos Rumos Para a Proteção da Natureza nos Trópicos. 2ª ed., São Paulo: Editora Hucitec, 2000.

DINIZ, Maria Helena. Curso de Direito Civil Brasileiro - 4. Direito das Coisas. 24ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

DINHEIRO - Fortuna Verde. Revista Forbes Brasil. São Paulo, 28 de março de 2001, n.º 13, p. 88 a 90.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Gestão de florestas públicas por meio de contratos de concessão. Revista do Advogado, n.º 107. São Paulo: AASP, dezembro/2009.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. Direito Ambiental Econômico e a ISO 14000. 2ª ed., São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

DOMINGOS, Álvaro Luiz. Qualidade de Vida - Concepções e Representações Sociais. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 1997.

DONATO, Maria Antonieta Zanardo. Proteção ao Consumidor - Conceito e extensão. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1993.

ESPECIAL - O Paradoxo da Miséria. Revista Veja. São Paulo, 23 de janeiro de 2002, n.º 1.735, p. 82 a 93.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. O Direito de Antena em Face do Direito Ambiental no Brasil. São Paulo: Editora Saraiva, 2000.

_____ ; **RODRIGUES**, Marcelo Abelha. Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável. São Paulo: Editora Max Limonad, 1997.

_____. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 10ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

_____ ; **DIAFÉRIA**, Adriana. Biodiversidade e Patrimônio Genético no Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Editora Max Limonad, 1999.

_____. Estatuto da Cidade Comentado. São Paulo: Editora
Revista dos Tribunais, 2002.

_____. Princípios do Direito Processual Ambiental. 2ª ed., São
Paulo: Editora Saraiva, 2007.

_____. **FERREIRA**, Renata Marques. Direito Ambiental
Tributário. 2ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

_____. **FERREIRA**, Renata Marques. Curso de Direito da
Energia – Tutela Jurídica da água, do petróleo e dos biocombustíveis, São Paulo:
Editora Saraiva, 2009.

FLEINER, Thomas. O Que São Direitos Humanos? Trad. Andressa Cunha Curry. São Paulo:
Editora Max Limonad, 2003.

FRANGETTO, Flavia Witkowski; **GAZANI**, Flavio Rufino. Viabilidade Jurídica do
Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil. São Paulo: Editora Fundação
Peirópolis, 2002.

FURLAN, Melissa. A função promocional do Direito no panorama das mudanças climáticas:
a ideia de pagamento por serviços ambientais e o princípio do protetor-recebedor. Tese
de Doutorado. São Paulo: Pontificia Universidade Católica, 2009.

FREITAS, Vladimir Passos de (coord.). *Direito Ambiental em Evolução*. 2ª ed., Curitiba: Juruá Editora, 2002.

_____. Natureza pode se tornar sujeito de direitos.

Consultor Jurídico. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2008-nov-09/natureza_tornar_sujeito_direitos> 09/11/2008, acesso: 05 de dezembro 2009.

FERREIRA, Edmilson. Binho inicia distribuição de 1.000.000 de preservativos fabricados pela Natex. JusBrasil Notícias. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/noticias/421819/binho-inicia-distribuicao-de-1000000-de-preservativos-fabricados-pela-natex>> 15/12/2008, acesso: 06 dezembro de 2009.

FREITAS, Gilberto Passos. A Constituição Brasileira de 1988: a Constituição Ecológica. *Revista do Advogado*, n.º 102. São Paulo: AASP, março/2009.

GHERARDINI SANTOS, Fernando. *Direito do Marketing*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000.

GOMES, Luiz Flávio. Urbanização Desordenada + Miséria = Criminalidade. *Revista Consulex*. Brasília, 31 de julho de 2002, p. 32 e 33.

GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito Civil Brasileiro. Volume V: direito das coisas*. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

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

HENÁRIAS, Maurício de Almeida. O Patrimônio Cultural Face aos Meios de Comunicação de Massa. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2000.

KHALILI, Amyra El. *Commodities* ambientais em missão de paz - Novo modelo econômico para a América Latina e o Caribe. São Paulo: Nova Consciência, 2009. 1ª edição: *e-book* <http://www.lachatre.com.br/amyra/commoditiesambientais.pdf>

KRUGMAN, Paul. A crise de 2008 e a economia da depressão. 4ª ed.. Trad. Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2009.

LAGO, Paulo Fernando. A Consciência Ecológica - A Luta pelo Futuro. Florianópolis: Editora da universidade Federal de Santa Catarina, 1986.

LANFREDI, Geraldo Ferreira. Política Ambiental - Busca de Efetividade de Seus Instrumentos. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002.

LEME MACHADO, Paulo Affonso. Direito Ambiental Brasileiro. 17ª ed., São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

LIPOVETSKY, Gilles; **CHARLES**, Sébastien. Os tempos hipermodernos. 1ª reimp. Trad. Mário Vilela. São Paulo: Editora Barcarolla, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; **LAYRARGUES**, Philippe Pomier; **SOUZA DE CASTRO**, Ronaldo (coords.). Educação Ambiental: Repensando o Espaço da Cidadania. São Paulo: Cortez Editora, 2002.

LOUREIRO, Rita. A Defesa da Saúde na Política Nacional do Meio Ambiente. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 1997.

_____. O Direito Material Ambiental à Saúde na Relação de Consumo. Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2001.

LOURO, Simone Fritschy. O Conceito de Patrimônio Cultural na Constituição Federal. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 1999.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. Interesses Difusos - Conceito e Legitimação para Agir. 3ª ed., São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1994.

_____. Jurisdição Coletiva e Coisa Julgada. 2ª ed., São Paulo: RT, 2007.

_____. Ação Civil Pública em Defesa do meio ambiente, do patrimônio cultural e dos consumidores. 10ª ed., São Paulo: RT, 2007.

MARQUES, José Roberto. O desenvolvimento sustentável. Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2009.

MARX, Karl. Coleção os Pensadores. Para a Crítica da Economia Política. Do Capital. O Rendimento e suas Fontes. Trad. Edgard Malagodi. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1999.

MAZZILLI, Hugo Nigro. A Defesa dos Interesses Difusos em Juízo. 20^a ed., São Paulo: Saraiva, 2007.

MEDAUAR, Odete (coord.). Coletânea de Legislação de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

_____. Direito Administrativo Moderno. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1996.

MELLO E SOUZA, Nelson. Educação Ambiental - Dilemas da Prática Contemporânea. Rio de Janeiro: Editora da Universidade Estácio de Sá, 2000.

MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente. Doutrina - prática - jurisprudência e glossário. 3^a ed., São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003.

NEGÓCIOS - Em Defesa do Verde. E das Verdinhas. Revista Forbes Brasil. São Paulo, 15 de agosto de 2001, n.º 23, p. 33 a 37.

NERY JUNIOR, Nelson. Responsabilidade Civil e Meio Ambiente. Revista do Advogado, n.º 37. São Paulo: AASP, setembro/1992.

_____. Aspectos do processo civil no Código de defesa do Consumidor. Revista de Direito do Consumidor. 1:200-221. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1992.

_____ ; **ANDRADE NERY**, Rosa Maria de. Código de Processo Civil Comentado e Legislação Processual Civil Extravagante em Vigor. 5ª edição. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001.

_____ *et al.* Código Brasileiro de Defesa do Consumidor. 9ª ed. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 2007;

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. Coleção os Pensadores. Vida e Obra. Trad. Rubens Rodrigues Torres Filho. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1999.

NUSSBAUM, Martha C.; **SEN**, Amartya (coords.). La Calidad de Vida. Trad. Roberto Reyes Mazzoni. México D. F.: Fondo de Cultura Económica, 1998.

PACHECO, Cristiano. *Natureza como sujeito de direito*. Disponível em: <www.cartamaior.com.br>

PÁDUA, José Augusto. Um Sopro de destruição - pensamento Político e Crítica Ambiental no Brasil Escravista (1786-1888). Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 2002.

PAPACOSTE CONTE, Ana Carolina. A Proteção do Patrimônio Cultural Brasileiro em Face do Direito Ambiental: O Centro da Cidade de São Paulo e a sua Tutela Jurídica. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2002.

PINHEIRO, Juliano Lima. Mercado de Capitais - Fundamentos e Técnicas. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

PIOVESAN, Flávia. Temas de Direitos Humanos. 2ª ed., São Paulo: Editora Max Limonad, 2003.

PIVA, Rui Carvalho. Bem Ambiental. São Paulo: Editora Max Limonad, 2000.

RAMOS RODRIGUES, José Eduardo. Sistema Nacional de Unidades de Conservação. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

RAMPAZZO, Lino. Metodologia Científica. 3ª ed., São Paulo: Editora Loyola, 2005.

REISEWITZ, Lúcia. O Acervo Cinematográfico Brasileiro Como Recurso Ambiental - Direito à Preservação da Memória, Ação e Identidade do Povo Brasileiro. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2000.

RIBEIRO, Darcy. O Povo Brasileiro - A Formação e o Sentido do Brasil. 2ª ed., São Paulo: Editora Companhia das Letras, 1998.

_____. O Processo Civilizatório - Etapas da Evolução Sociocultural. 11ª ed., São Paulo: Editora Companhia das Letras, 1998.

_____. Os Índios e a Civilização - A Integração das Populações Indígenas no Brasil Moderno. 7ª ed., São Paulo: Editora Companhia das Letras, 1996.

RIZZATO NUNES, Luiz Antonio. Manual da Monografia Jurídica. São Paulo: Editora Saraiva, 1997.

_____. Comentários ao Código de Defesa do Consumidor. São Paulo: Editora Saraiva, 2000.

_____. O Princípio Constitucional da Dignidade da Pessoa Humana - Doutrina e Jurisprudência. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

_____. Manual de Introdução ao Estudo do Direito. 4ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

ROBSON DA SILVA, José. Paradigma Biocêntrico: do patrimônio privado ao patrimônio ambiental. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2002.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. Instituições de Direito Ambiental - Volume I - Parte Geral. São Paulo: Editora Max Limonad, 2002.

_____. O Meio Ambiente Artificial e sua Tutela Processual - (Os Valores Ambientais Agredido pelo Lixo Urbano e o Instituto do Mandado de Segurança Coletivo como Instrumento de Proteção destes Direitos). Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 1995.

SALGE JUNIOR, Durval. Instituição do bem ambiental no Brasil, pela Constituição de 1988 – Seus reflexos jurídicos antes os bens da União. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2003.

SALOMON, Marta. Gado avança na reserva extrativista Chico Mendes, no Acre. Fábrica estatal de camisinhas reativa mercado de látex. Folha de São Paulo, 21/09/2008.

SERPA LOPES, Miguel Maria de. Curso de Direito Civil. Direito das Coisas. Volume VI. 5ª ed., Rio de Janeiro: 2001.

SILVA, José Afonso. Curso de Direito Constitucional Positivo. 16ª Ed., São Paulo: Malheiros Editores, 1999.

_____. Direito Ambiental Constitucional. 7ª Ed., São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

SANTOS, Sérgio. Água: *Commodity* do próximo século. Resenha BM&F n.º 141. São paulo: BM&F, p. 65 a 68, 2003.

SILVA DOS SANTOS, Luzia do Socorro. Tutela das diversidades culturais regionais à luz do sistema jurídico ambiental. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editores, 2005.

SILVA PEREIRA, Caio Mario da. Responsabilidade Civil. 9ª ed., Rio de Janeiro: Editora Forense, 1999.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. Manual de Direito Ambiental. 7ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

SOUZA, Luiz Antônio. Tutela Criminal Difusa. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 1999.

TAGLIAFERRO, Evandro Roberto. Mudanças Sistêmicas e Transmutações do Mercado – As *commodities* ambientais. Extremadura: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales da Universidad de Extremadura, 2001.

TEIXEIRA, Anísio. Ensino Superior no Brasil. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1989.

TRENNEPOHL, Curt; **TRENNEPOHL**, Terence. Licenciamento Ambiental. 3^a ed., Niterói: Editora Impetus, 2010.

URBANIZAÇÃO Desordenada + Miséria = Criminalidade. Revista Consulex. Brasília, 31 de julho de 2002, p. 32 e 33.

VIEIRA, Vannesa; **LIMA**, Roberta de Abreu. Paleontologia - Adão era Africano. *Revista Veja*. São Paulo, n.º 1.807, 18 de junho de 2003, p. 56 e 57.

YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato. Poluição em face das Cidades no Direito Ambiental Brasileiro: A Relação entre Degradação Social e Degradação Ambiental. Tese de Doutorado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, 2001.

ZARIN, Daniel J.; **AVALAPATI**, Janaki R. R.; **PUTZ**, Francis; **SCHMINK**, Mariane (organizadores). As florestas produtivas nos neotrópicos – Conservação por meio do manejo sustentável? São Paulo: Editora Fundação Peirópolis, 2005.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)