

VALORAÇÃO AMBIENTAL

Flávia Fernanda Gaspari SILVA¹
Louise de ARAUJO²

RESUMO: A vida terrestre depende da estabilidade e normalidade dos elementos da natureza, é necessário cuidar do meio ambiente para ter condições de desenvolver uma vida saudável; a prepotência do ser humano o faz pensar que a Terra depende do homem, mas ao contrário, é o homem que depende da Terra. Pela merecida importância dada ao assunto surge grande interesse em estudar meios que nos conduzam a conquistas de bons resultados, com evidência a Valoração Ambiental. Utilizamos pesquisas secundárias: livros, revistas, artigos acadêmicos. Esses foram de grande valor para desenvolver um bom trabalho, suprimindo uma grande parte de nossas limitações metodológicas e científicas. Temos como objetivo mostrar a importância do meio ambiente e de sua restauração para o homem, através do estudo das mudanças, degradações, política, sustentabilidade, e valoração ambiental; estimulando a conscientização da sociedade, contribuindo para um desenvolvimento sério e justo. Observamos através deste estudo que a recuperação do ambiente depende da conservação da biodiversidade; a busca pela sustentabilidade; como também oferecer à sociedade alternativas para o tratamento, restaurando as degradações feitas no lugar em que o homem depende para sobreviver, sendo necessária uma legislação que não somente puna, mas que conscientize a sociedade.

Palavras-chave: Ambiente. Natureza. Economia. Política ambiental.

1. INTRODUÇÃO

Desde a pré-história há uma ligação de exploração do homem sobre o meio ambiente, que vem sofrendo degradações abusivas pela sociedade, que a partir da Revolução Industrial teve uma inversão de valores com a mudança do pensamento que considerava as questões relativas a Deus, a força da natureza, a alma e a ética, para um pensamento matemático, físico, e químico; este rigor científico deu ao homem a faculdade para mostrar que a Natureza segue leis rígidas, sempre físico-químicas, e daí começaram a intervir nas leis para imitar, alterar,

¹ Discente do 2º ano do curso de Tecnologia em Agronegócio da Faculdade de Tecnologia (FATEC - Presidente Prudente/SP) e Diretora de Projetos da Fatec Junior (FATEC – Presidente Prudente/SP). flaviaffgs@hotmail.com.

² Discente do 3º ano do curso de Direito das Faculdades Integradas “Antonio Eufrásio de Toledo” de Presidente Prudente. louisearaujo@hotmail.com.

manipular e transformar as distintas formas de matéria em tudo aquilo que poderia ser materialmente usado para enriquecer o ser humano.

A deterioração que ocorreu nas últimas décadas influenciou no ciclo da natureza, a sociedade percebendo essas alterações iniciou um trabalho de conscientização ambiental nos indivíduos; com a divulgação, exposição e campanhas, além disso, houve o envolvimento dos governos que procuram alternativas e meios para a recuperação da natureza. O momento é de transformação, e resgate de valores que foram deixados no passado.

O século XXI caminha para a sustentabilidade, estudando meios de reaproveitar, reciclar materiais, formando ciclos sustentáveis; entretanto este é o início de uma nova era, e para alcançarmos o ápice do aproveitamento das matérias precisamos ajustar o interesse econômico ao ambiental, e como um dos meios será usado por o presente trabalho a Valoração Ambiental, a fim de punir por todos os tipos de degradações.

2. O HOMEM E O MEIO AMBIENTE

Desde os primórdios o homem necessitava trabalhar em conjunto para prover sua subsistência, através da exploração dos recursos disponíveis na natureza: como a caça, coleta, pesca ou agricultura. Quando havia necessidade de mais recursos procuravam novas estratégias para os desenvolver, tornando-os cada vez mais sofisticados; esses tipos de tarefas demandavam um conjunto de pessoas para a realização, na qual produziam um bem estar nos indivíduos com a distribuição do trabalho e os benefícios gerados. A medida em que aumentava o grau de sofisticação da produção, havia evolução na sociedade e alterações nas relações de seus membros.

Em meio a essas transformações passou a existir poder e classes sociais, nesse cenário surgem estudos com o objetivo de interpretar as mudanças sociais procurando soluções para o conflito entre os grupos. Dessa forma com a existência de grupos sociais e seus conflitos passou a ter necessidades de se criar normas que regessem tais sociedades, pois o homem sem lei, não tem conhecimento sobre os limites dos seus deveres e direitos. Observou-se que o

comportamento humano ou é adquirido ou é conquistado por hábito, assim as ações humanas é um fenômeno social construído histórica e socialmente, como consequência de relações coletivas.

O meio ambiente é um conjunto de elementos que integram a camada da Terra, esta é protegida pela atmosfera que é uma mistura gasosa de nitrogênio, hidrogênio, oxigênio, vapor da água, dióxido de carbono, compostos de partículas em pó e outros elementos, além disso a massa de ar fornece o gás carbônico para a fotossíntese dos vegetais e gás oxigênio para a respiração dos seres vivos em geral; ainda têm o solo, a água, os organismos vivos, a vida animal e vegetal. Há uma conexão entre todos esses elementos citados, tudo se encontra unido, é uma cadeia evolutiva obedecendo ao ciclo da vida. A humanidade precisa da conscientização sobre a importância da natureza para a existência de sua espécie, não sendo uma causa política ou religiosa, mas sim condição de vida. *“Podemos conceber um ecossistema sem o homem, não podemos encontrar um homem sem algum ecossistema”*. (TINOCO e KRAEMER, 2006).

A racionalização humana se desenvolveu com a construção da civilização a partir do século XVII. O materialismo e espiritualismo com a Revolução Industrial perderam o valor. A perda da fé e o foco em fatores materialistas físicos e mecanicistas ocasionaram sentimento de carência, e estimulou a procura de respostas que foram preenchidas com fatores científicos, dando evasão à racionalização. Contudo a racionalidade se tornou calculista, algo desumanizador, interessado apenas nos processos técnicos do sistema.

As religiões exercem grande influência à ética do ser humano, o cristianismo como uma das religiões mais fortes apresenta aspectos negativos e positivos, as abordagens religiosas mudaram consideravelmente nos últimos tempos tendo feito campanhas publicitárias em prol ao meio ambiente e a favor da reestruturação sendo esse o aspecto positivo, porém temos como aspectos negativos o patriarcalismo, monoteísmo, antropocentrismo, ideologia tribalista e uma das piores distorções ecológicas a queda da natureza. O texto bíblico é explícito: *“maldita seja a terra por tua causa”* (Gn, 3,17).

2.1 POLUIÇÃO

Na década de 1980 o crescimento das indústrias no Brasil ocorria sob barreiras altamente protetoras, o principal interesse do governo era atrair o máximo de indústrias possíveis não sendo rígidas as normas relativas ao meio ambiente. Os setores que apresentaram maior crescimento, eram os que mais poluíam; o emprego de tecnologias pouco avançadas e a falta de preocupação com o ambiente foram extremamente favoráveis para o aumento da poluição. Três casos que chamaram a atenção foram: a poluição da água do Rio de Janeiro, a poluição do ar em São Paulo, e a tragédia de Cubatão; sendo que medidas já foram tomadas para a recuperação.

O crescimento populacional brasileiro se encadeou acoplado a falta de infra-estrutura contribuindo fortemente para o aumento da poluição no país. Os veículos dos grandes centros urbanos são responsáveis por uma importante parcela desta poluição. Após as normas do governo em adicionar 25% de etanol na gasolina e a proibição da utilização de chumbo, e aditivos semelhantes o ar melhorou de qualidade.

A pobreza urbana e uma pequena parcela da população com melhores condições também ajudam a degradação ambiental, pelo desenvolvimento desigual no país, e um forte padrão de consumo, respectivamente. Esse desenvolvimento obriga a população pobre a se concentrar em áreas insalubres ou perigosas, e o fazem pela oportunidade de baixo custo, dado para justificar os freqüentes deslizamentos e enchentes.

A maioria dos problemas ambientais devido à poluição urbana é a superpopulação urbana, saneamento inadequado, acúmulo de detritos produzidos pelo homem, e degradação de terras marginais; um dos serviços essenciais para melhorar esse quadro seria o fornecimento de meios de saneamento para eliminar dejetos humanos.

O crescimento do setor agrícola com o aumento da produtividade devido ao emprego de novas tecnologias não refletiu sobre os impactos ambientais que poderiam causar o uso intensivo de fertilizantes, maquinário e do emprego indiscriminado de pesticidas e drogas para a produção agrícola e de gado provocou a modificação da natureza no solo, em que no seu estado natural tinha um equilíbrio

entre os organismos vivos e os materiais orgânicos, além disso, sofreu erosões, e os deslizamentos do solo causaram ampla sedimentação de rios e represas ocasionando impactos ao ambiente e ao homem.

3. AS POLÍTICAS AMBIENTAIS CRIADAS NO BRASIL

No final da década de 1960 a legislação brasileira já dispunha do Código Florestal de 1965, exigia que todas as fazendas conservassem pelo menos 50% de sua área com a cobertura vegetal original, estabelecia regras rígidas para a proteção de áreas de grande declividade, de camadas freáticas e outros pontos de água, áreas ambientalmente frágeis, e para a excreção de recursos florestais.

Em 1970 o Brasil acreditava que valia a pena pagar para poluir e degradar em troca de desenvolvimento. Porém em meados da década de 70 começou a se formar uma política ambiental, criou-se a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), subordinada ao Ministério do Interior, tendo como função principal a definição de norma de proteção ambiental e a redução de alguns dos excessos do setor produtivo. A SEMA e alguns órgão estaduais começaram timidamente a definir normas para corrigir e evitar a poluição industrial, foi imposta uma seqüência de penalidade, havia um sistema de multas e as empresas transgressoras podiam ser impedidas de receber incentivos fiscais, créditos subsidiados e favores semelhantes do governo federal, em alguns casos podia ser impedida de funcionar.

Sucessivamente São Paulo criou uma organização ambiental denominada Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Defesa do Meio Ambiente (CETESB), em 1975 o Rio de Janeiro fundou a Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA), sendo assim, as duas organizações estaduais mais ativas e preocupadas com o meio ambiente.

Em 1980 aumentou o número de multas, as isenções foram reduzidas e aumentou o poder do Estado e de organizações ambientais locais; todos os projetos que ultrapassassem certas dimensões e tivessem impactos ambientais em potencial deveriam obter uma licença antes de sua instalação, para que essa fosse concedida era necessário haver uma Análise de Impacto sobre o Meio Ambiente

(AIA), realizada com o apoio de um Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (RIMA). Entretanto há grandes lacunas nas regulamentações, e falta aos órgãos de proteção ao meio ambiente pessoas treinadas em número suficiente para realizar uma avaliação minuciosa dos Rimas.

Em 1981 a política ambiental foi fortalecida com a aprovação da Lei 6.938 que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), com o objetivo de promover a preservação, recuperação e melhoria da qualidade ambiental de forma consistente com o desenvolvimento econômico e a segurança nacional. Em 1985 foi criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. Em 1988 teve a aprovação de um capítulo inteiro na Constituição Federal dedicado ao meio ambiente, e foi fundado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e de Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Em 1990 a administração Collor criou a Secretária do Meio Ambiente (Seman); também foi criada uma comissão especial encarregada de estudos de zoneamento territorial exigidos pela lei ambiental e pela Constituição Federal de 1988. Porém com a crise fiscal de 90 houve um impacto negativo sobre as políticas ambientais; os recursos financeiros, não só para investimentos e expansão, mas também para a manutenção das atividades correntes dos órgãos de proteção ao meio ambiente, encolhendo os salários do pessoal técnico declinando em termos reais, causando diminuição de incentivos e perdas nos já insuficientes quadros de funcionários.

O Decreto de 153 de 1991 proibiu a concessão de incentivos fiscais e subsídios para projetos a serem realizados nas partes intocadas da floresta tropical amazônica, o desmatamento também foi proibido. Ainda teve a criação de reservas extrativistas, por sua vez, são áreas de conservação que, graças a pressão de movimentos dos seringueiros com o apoio de ONGs, de imprensa nacional e internacional, foram criadas para o uso dos trabalhadores extrativistas, as reservas encontram-se sob a jurisdição do Ibama.

Em 1994 no governo Fernando Henrique Cardoso (FHC) foi transformada no Ministério do Meio Ambiente incorporando o Ibama que se tornou o principal órgão federal.

Em março de 1998 o Congresso aprovou a Lei nº 9.605/98, chamada Lei de Crimes Ambientais, por meio de pressões dos países ricos, pelo fato de se preocuparem com as degradações feitas à Amazônia e suas consequências a terra,

sancionada com os seus 82 artigos - incluindo-se os vetados - assegurando o artigo 225 da Constituição Federal; esta que não só cuida de sanções criminais, mas também as administrativas. Trouxe ao ordenamento, a possibilidade de punir não só a pessoa física, mas também a pessoa jurídica, o que antes não era previsto nas leis esparsas. A lei que tange as políticas ambientais foi recebida com indignação pelos juristas e os produtores agrícolas, por esse motivo, assim que foi aprovada teve várias alterações feitas pelo próprio Executivo, pelo fato de que os produtores e aqueles que se sentiram afetados diretamente, pressionaram com indignação, até que houvesse a mudança na lei. Como, por exemplo, o artigo que previa a reclusão de até quatro anos para danos contra a flora, foi vetado pelo próprio Presidente da República que sem opção teve de tomar a decisão.

Através dos direitos de terceira geração, buscamos proteger e manter o meio ambiente saudável para o uso consciente de todos. Porém, a Lei nº 9.605/98 como todas as outras que se assemelham, buscam o lado efetivo de se preservar o meio ambiente, mas para que isso aconteça, é notável a necessidade de se tomar outras medidas além de positivar. Como por exemplo, institucionalizar órgãos que sejam responsáveis pela preservação ambiental, porque os atuais estão carentes de recursos.

4. VALORAÇÃO AMBIENTAL

Reconhecendo que a sociedade e o mercado não obtêm conhecimentos e informações de avaliações sobre os valores da biodiversidade. Estudos são feitos com o objetivo de elaborar instrumentos de políticas ambientais, em especial de valoração, e mecanismos capazes de acoplar ao mercado os benefícios que o ecossistema pode nos oferecer, estimando valores monetários para o uso-fruto desses. Conseguimos entender melhor com o seguinte exemplo:

Por exemplo, a erosão do solo pode ser valorada a partir da diminuição da produtividade agrícola resultante da degradação do solo e das conseqüências do assoreamento de rios de barragens em termos de tratamento de água, de navegação e de geração de energia elétrica. Desde que esses métodos utilizam preços privados para a valoração, pode-se afirmar que trata-se de uma subestimativa: os custos e benefícios

*consideram apenas os preços de bens e serviços já reconhecidos pelo mercado. (KITAMURA, 2003, p. 3)*³

O processo de valoração ambiental tem se desenvolvido através de pesquisas teóricas e trabalhos empíricos; por ser uma parte da ciência que compreende o comportamento humano encontramos divergências. O estudo compreende duas áreas de conhecimento: a economia do meio ambiente e a economia ecológica; se fundamentando no meio ambiente como um bem público, e nos efeitos ambientais, por exemplo, gerados pelo funcionamento da economia. A análise é feita a partir do excedente do consumidor, no entanto os resultados obtidos até o momento contêm muitas falhas e é ainda subjetivo, necessitando de reparos na sua construção.

Na literatura o valor ambiental é apresentado pela fórmula: Valor econômico total (VET) = Valor de uso (VU) + valor de opção (VO) + Valor de Existência (VE). O valor de uso (VU) representa o valor atribuído pelas pessoas pelo uso, propriamente dito, dos recursos e serviços ambientais. O VU é composto pelo valor de Uso Direto (VUD) e pelo Valor de Uso Indireto (VUI). O VUD corresponde ao valor atribuído pelo indivíduo devido a utilização efetiva e atual de um bem ou serviço ambiental, por exemplo, extração, visitação ou alguma outra forma de atividade produtiva ou consumo direto, com relação às florestas, e VUI representa o benefício atual do recurso, derivado de funções ecossistêmicas como, por exemplo, a proteção do solo, a estabilidade climática e a proteção dos corpos d'água decorrentes da preservação das florestas.

O Valor de Opção (VO) representa aquilo que pessoas atribuem no presente para que no futuro os serviços prestados pelo meio possam ser utilizados. Assim, trata-se de um valor relacionado a usos futuros que podem gerar alguma forma de benefício ou satisfação aos indivíduos. Por exemplo, o benefício advindo de fármacos desenvolvidos com base em propriedades medicinais ainda não descobertas de plantas existentes nas florestas. O terceiro componente, o Valor de Existência (VE), caracteriza-se como um valor de não-uso. Esta parcela representa um valor atribuído à existência de atributos do meio ambiente, independentemente, do uso presente ou futuro. Representa um valor conferido pelas pessoas a certos recursos ambientais, como florestas e animais em extinção, mesmo que não

³ <http://www.scribd.com/doc/2364694/Valoracao-de-servicos-ambientais-em-sistemas-agroflorestais-metodos-problemas-e-perspectivas-KITAMURA-2003>

tencionem usá-los ou apreciá-los na atualidade ou no futuro. A atribuição do valor de existência é derivada de uma posição moral, cultural, ética ou altruística em relação aos direitos de existência de espécies não-humanas ou da preservação de outras riquezas naturais, mesmo que estas não representem uso atual ou futuro para o indivíduo.

A economia ecológica preocupa-se com o ambiente a partir dos princípios filosóficos e ecológicos, o método utilizado avalia o montante da energia solar disponível no sistema analisado, ou seja, quanto mais energia existir mais valor é atribuído a ele. O contraponto que temos estudado é entre a situação “com” ou “sem”, fundamentando-se em situações de causa e efeito dos serviços ambientais. Cada método apresenta distintas maneiras de avaliação, contudo o objetivo maior é o desenvolvimento sustentável. Em contrapartida de acordo com BAER (2003), alguns nacionalistas ambientais pronunciaram que temem a desaceleração do crescimento econômico pela preservação ambiental; segundo eles, é impossível colocar em prática políticas que protejam e recuperem o ambiente numa situação de pobreza e estagnação. Marco Antonio Suplicy defendeu em uma palestra dado ao 9º Congresso de Agribusiness que a natureza é capaz de se renovar sozinha, sem as mãos do homem, sendo contra a esse processo de restauração do ambiente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresenta como justificativa para a recuperação do meio ambiente, através da valoração ambiental (aplicação de multas, taxas), os seguintes pontos: conservação da biodiversidade; a busca pela sustentabilidade ao apresentar características de competitividade econômica, ecológica e social; como também oferecer à sociedade alternativas para o tratamento do meio ambiente, restaurando as degradações feitas no lugar em que o homem depende para sobreviver. Então, para a realização de medidas eficazes, é visível a necessidade da prática do desenvolvimento e a proteção do ambiente, através da vontade política comprometida e eficaz, e não de promessas as vésperas de eleições, que após eleitos, tornam-se mera contradição, entre o discurso anunciado e o exercício. Aqueles que se esforçam para a preservação da natureza tem suas ações restritas

pela influência que o poder econômico nacional e estrangeiro exerce sobre o Planalto, pois as decisões finais sobre esse assunto são definidas pelo mesmo, tornando assim, mais fácil lidar com a globalização e o comércio exterior. Deste modo, não satisfaz ter uma legislação punível, além disso, é necessária uma positivação efetiva como também a conscientização da sociedade sobre a importância da preservação e o uso consciente da natureza.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMADOR, E. **Desafio amazônico**. Revista do Brasil, São Paulo, v. 23, p. 12-13, abr. 2008.

BAER, W. **A economia brasileira**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2003.

KITAMURA, P. C. **Valoração de serviços ambientais em sistemas agroflorestais: métodos, problemas e perspectivas**. Disponível em <<http://www.scribd.com/doc/2364694/Valoracao-de-servicos-ambientais-em-sistemas-agroflorestais-metodos-problemas-e-perspectivas-KITAMURA-2003>>, 21 mai 2009.

MARQUES, J. F. **Valoração ambiental**. Disponível em <<http://www.scribd.com/doc/2364676/Valoracao-ambiental-MARQUES-EMBRAPA>>, 21 mai 2009.

PAIVA, P. R. de. **Contabilidade ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PIMENTEL, S. **Alta tensão na floresta**. Revista do Brasil, São Paulo, v. 24, p. 16-17, mai. 2008.

PELIZZOLI, M. L. **Correntes da ética ambiental**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

SALES, Miguel. **Lei de crimes ambientais – Responsabilidade Ambiental**. Disponível em <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1706>> Teresina, ano 2, n. 24, abr. 1998.

SROUR, R. H. **Ética empresarial: a gestão da reputação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

STEFANEL, X. **Fumantes passivos**. Revista do Brasil, São Paulo, v. 29, p. 32-33, nov. 2008.

TINOCO, J. E. P; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e gestão ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VIANA, N. **Reconstruir a história.** Revista do Brasil, São Paulo, v. 33, p. 14-19, mar. 2009.