

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS
MESTRADO EM DIREITO AMBIENTAL

**INSTRUMENTOS DE CONTROLE NA PROTEÇÃO
LEGAL DE FLORESTAS**

ROGÉRIO DA CRUZ CARADORI

Dissertação apresentada à banca examinadora da Universidade Católica de Santos, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Direito Ambiental, sob orientação da Professora Doutora Ana Maria de Oliveira Nusdeo.

SANTOS
2.008

Banca Examinadora

Profª Drª Ana Maria de Oliveira Nusdeo (Membro Nato)

Profª Drª Maria Luiza Machado Granziera (Titular)

Profª Drª Márcia Walquiria Batista dos Santos (Titular)

Santos, 22 de abril de 2008.

Dedico este trabalho acadêmico a meus pais, José e Vera, por todo apoio, carinho, ensinamento e exemplos dignos, sem os quais não teria galgado cada posto a que me pus galgar em minha vida.

AGRADECIMENTOS

À Professora Dr^a Ana Maria de Oliveira Nusdeo, mestra respeitável que soube orientar e dirigir o presente trabalho, sempre com paciência e dedicação, permitindo que meus conhecimentos fluíssem e tomassem a forma de palavras adequadas, expressando de maneira objetiva o tema proposto.

Aos professores e colegas do Mestrado em Direito da UNISANTOS pelos ensinamentos emanados, sem os quais o meu aperfeiçoamento profissional e acadêmico no tema de Direito Ambiental não seria possível.

A meus pais, José e Vera, pelo amor e pela educação que me foi dada.

À Thaís pelos conselhos, pela compreensão e pelo incentivo em buscar este nível de aprendizado acadêmico.

À Polícia Militar do Estado de São Paulo, em especial à Polícia Militar Ambiental, na qual forjei ainda mais o meu caráter com o suor do trabalho e o conseqüente aprendizado de idéias e situações que permitiram adquirir a base de conhecimentos sobre a vida, sobre a ajuda ao próximo e sobre o Direito Ambiental, uma de minhas maiores paixões.

A Deus, pelo ar que me mantém vivo, pela água que mata minha sede, pelo alimento que sacia minha fome e pelas ferramentas que me foram dadas para aprender e aplicar o aprendizado.

Um regimento de cavalaria, dizem alguns...
de infantaria, dizem outros, e outros, ainda, sustentarão que os
rápidos remos de nossa esquadra são a mais esplêndida
vista sobre a Terra escura;
mas eu digo que o que quer que se ame, o é.

Mary Barnard
(trad. G. Florshein e D. D'Ambrosio)

Datum Perfeciemus Múnus.
Missão dada, missão cumprida.

RESUMO

TÍTULO: Instrumentos de Controle na Proteção Legal de Florestas

AUTOR: Rogério da Cruz Caradori

O presente trabalho busca o estudo da aplicação dos instrumentos denominados de “Comando & Controle” na proteção legal de florestas brasileiras, abordando as suas modalidades e formas de apresentação dentro das esferas administrativa, penal e civil.

O tema é relevante posto que dentro dos objetivos da Política Nacional de Meio Ambiente, bem como de políticas internacionais ambientalistas, a preservação de florestas é uma das principais ferramentas para a manutenção do tão almejado equilíbrio ambiental, que garante a existência de vida no Planeta Terra.

No decorrer desse estudo, após a uma rápida abordagem sobre questões conceituais do próprio objeto de nosso tema, ou seja, as “florestas”, bem como do enquadramento constitucional sobre o assunto, examinou-se cada instrumento de comando que dita normas a respeito, quer seja em atividades de manejo sustentável ou de simples intervenção ambiental.

Finalmente, essa pesquisa buscou estudar as conseqüências do controle da aplicação e respeito dessas normas, como as penalidades impostas quando do desrespeito a tais regras que visam à manutenção do equilíbrio ecológico florestal.

DIREITO – PRINCÍPIOS – INSTRUMENTOS LEGAIS DE CONTROLE – FLORESTAS.

ABSTRACT

Title: Control Measures for Forest Legal Protection

Author: Rogério da Cruz Caradori

This study analyses the application of measures denominated “Command & Control” in views of protecting Brazilian forests legally, examining its types and forms in administrative, civil and criminal levels.

This issue is relevant because Environment National Policy and international environment policies consider forest protection one of the most important alternatives to reach the environment balance, assuring life existence on Earth.

During this study, a brief presentation about conceptual matters referring to the main aspects of this issue will be developed, for example, the definition of “forests”, the constitutional qualification applicable to it, and each measures that regulates this subject, both in sustainability activities or mere environment intervention.

Finally, this study seeks to present the results of the application of such control measures, and the penalties applicable to the violation of this regulation that aims sustaining forest ecological balance.

LAW - PRINCIPLES – LEGAL CONTROL MEASURES – FORESTS.

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 1. Cobertura vegetal original brasileira do ecossistema Mata Atlântica.....	28
Figura 2. Cobertura vegetal atual brasileira do ecossistema Mata Atlântica.....	28
Figura 3. Cobertura vegetal original do ecossistema Mata Atlântica no Estado de São Paulo.....	30
Figura 4. Cobertura vegetal atual do ecossistema Mata Atlântica no Estado de São Paulo.....	31
Figura 5. Imagem original de satélite do Município de São Paulo.....	35
Figura 6. Relação de fluxo de mercado sob a ótica da Ciência Econômica.....	100
Gráfico 1. Quantidade de Autos de Infração Ambiental aplicados no Estado de São Paulo, pela infração de corte de mata nativa fora de APP.....	257
Gráfico 2. Quantidade de Autos de Infração Ambiental aplicados no Estado de São Paulo, pela infração de corte de mata nativa dentro de APP.....	257
Gráfico 3. Total de área embargada (em hectares) de mata nativa suprimida dentro de APP.....	258
Gráfico 4. Total de área embargada (em hectares) de mata nativa suprimida fora de APP.....	258
Gráfico 5. Total de lenha apreendida (em metros cúbicos) de mata nativa suprimida.....	259
Gráfico 6. Valor total de multas administrativas aplicadas por supressão de maciços florestais, dentro e fora de APP.....	259

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Área de vegetação natural remanescente no Estado de São Paulo, em diferentes períodos avaliados.....	31
Tabela 2. Crescimento populacional e desmatamento em dez distritos do Município de São Paulo.....	33
Tabela 3. Valor de ICMS Ecológico repassado aos municípios no Estado de SP.....	106
Tabela 4. Tipos de Instrumentos de preservação ambiental.	164
Tabela 5. Número de incêndios e respectivas áreas queimadas por tipo de vegetação no período de 1998 a 2002..	210
Tabela 6. Distribuição das ocorrências de incêndios e das respectivas áreas queimadas através dos meses do ano, no período de 1998 a 2002.....	211
Tabela 7. Distribuição dos incêndios ocorridos e respectivas áreas queimadas, por grupo de causa, no período de 1998 a 2002.....	211

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. DEFINIÇÃO DE FLORESTAS E SUA CARACTERIZAÇÃO JURÍDICA	20
1.1 Definição ecológica de uma floresta	21
1.2 Florestas no Brasil: características e considerações	23
1.3 Definição Legal	38
1.4 Diferenciação dos conceitos de “Mata” e “Floresta”	44
1.5 Classificação de Florestas quanto ao primitivismo e ecossistema de origem	51
1.6 Função ecológica de uma floresta	60
1.7 A proteção florestal na Constituição Federal	63
2. INSTRUMENTOS DE CONTROLE NA PRESERVAÇÃO FLORESTAL: PRIMEIRA ABORDAGEM	76
2.1. Definição de Instrumentos de Comando e Controle	79
2.2. Instrumentos de Controle e limitações à propriedade	93
2.3. Além dos Instrumentos de Controle: os Instrumentos Econômicos	97
2.4. A fiscalização ambiental como efetivação dos Instrumentos de Controle	111
3. INSTRUMENTOS DE CONTROLE NO ÂMBITO PREVENTIVO À PRESERVAÇÃO DE FLORESTAS	118
3.1 Instituição de Reserva Legal em Áreas Particulares	119
3.2 Florestas em Áreas de Preservação Permanente	126
3.3 Licenças e autorizações para atividades florestais	143
3.4 Estudo de Impacto Ambiental em atividades florestais	156
3.5 Criação de Unidades de Conservação	163
4. TUTELA JURÍDICA E PENALIDADES NO ÂMBITO DOS INSTRUMENTOS DE CONTROLE	182
4.1 Tutela Administrativa	183
4.1.1 Autuação Administrativa	186
4.1.2. Embargo Administrativo	192
4.1.3 Apreensão de produtos e instrumentos	195

4.2 Tutela Penal	200
4.2.1 Lei 9.605/98 – Artigos 38 e 39: Destruição de floresta em APP e corte de árvore em floresta de APP	203
4.2.2 Lei 9.605/98 – Artigo 41: Incêndio em mata ou floresta	207
4.2.3 Outros crimes cometidos contra florestas	213
4.3 Tutela Cível	224
4.3.1 Responsabilidade Civil Objetiva por danos causados em florestas	225
4.3.2 Ação Civil Pública na proteção de florestas	229
 CONCLUSÃO	 235
 ANEXO 01	 251
ANEXO 02	252
ANEXO 03	257
ANEXO 04	260

INTRODUÇÃO

Partindo-se do estabelecido no art. 225, *caput*, da C.F., "*todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado...*", tal equilíbrio somente é alcançado através de práticas reais de controle ambiental, desde a prevenção até a repressão de degradações causadas antropicamente, quer seja de forma direta ou indireta.

Temos, então, que para o cumprimento do estabelecido no art. 225 de nossa Constituição Federal, as florestas foram, são e sempre serão um dos elementos responsáveis pelo equilíbrio ambiental, seja na garantia de diversidade de espécies vegetais, o que indiretamente garante a preservação das espécies animais, bem como pelas funções ecológicas diversas, como a proteção aos recursos minerais e hídricos e a regulação climática, indispensáveis à sobrevivência humana. Nesse sentido, aponta o próprio §1º, e inciso III, do artigo 225 da CF, que afirmam que, *in verbis*:

“Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: 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”.

E, enquanto bem ambiental, as florestas possuem sua função ecológica destacada, bem como importante função no processo de desenvolvimento sustentável na sociedade moderna. Pois, indiscutível é a contribuição das florestas no processo evolutivo do ser humano. Elas sempre estiveram presentes em nossas vidas, desde o surgimento de nossa raça, seja fornecendo alimento para nossa própria subsistência, seja fornecendo matéria-prima para a construção de abrigos e também, desde há muito tempo atrás, matéria-prima para o beneficiamento de produtos presentes em nosso dia-a-dia, tanto para um simples ato de conforto ou para a cura de muitas doenças.

Verifica-se que na história antiga dos povos cada um deles buscava sua matéria-prima madeireira de forma aleatória e conforme suas necessidades. No início buscava-se madeira de pequeno porte e pouco peso, com objetivo de utilização como lenha ou construção de palafitas, abrigos e pequenas embarcações. Com o passar do tempo e a evolução tecnológica, o uso passou a ser ampliado, gerando assim uma produção em larga escala de bens manufaturados com matéria-prima florestal, o que obviamente causou o acréscimo de atividades madeireiras em todo o mundo.

Nesse contexto se encaixam as palavras de WOLFGANG HERZOG:

Desde a mais remota antiguidade, a madeira tem tido um papel importante entre os povos da terra, figura entre as mais indispensáveis matérias-primas que possuímos e caracteriza-se, em comparação com as demais, como sejam ferro, carvão e outras, pela propriedade singular de renovar-se continuamente. Por isso, as reservas em madeira poderiam ser inesgotáveis. No entanto, as áreas ocupadas outrora pelas matas diminuíram cada vez mais no decurso dos séculos, para dar lugar à crescente população. Agricultura, indústria, cidades e vilas, estradas e caminhos de ferro, fizeram-nas recuar nos países civilizados, até ao ponto que atualmente se encontram; e lá onde a civilização à procura de novas possibilidades, continua a se expandir, acham-se elas na iminência de desaparecer num ritmo angustiador.¹

As palavras do engenheiro florestal acima transcritas possuem mais de 50 anos, quando foram impressas na obra citada, porém o quadro alarmante da cultura humana devastadora não mudou, ao contrário, em decorrência de fatores econômicos e sociais, na busca pela facilidade de vida do homem, as florestas vem sendo devastadas de forma assustadora.

GERALDO EULÁLIO DO NASCIMENTO E SILVA disserta da seguinte forma:

O desmatamento ocorre, quando uma floresta é simplesmente eliminada para dar lugar a outra utilização da terra, como a agricultura, o desenvolvimento do pasto para a criação de gado, a construção de

¹ HERZOG, Wolfgang. *Silvicultura moderna - Formação de florestas e sua finalidade*. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1956, p. 13.

açudes e barragens, loteamento para construções civis, abertura de estradas ou simplesmente para a abertura de clareiras. Uma vez realizado o desmatamento, dificilmente ocorrerá o reflorestamento ou a recuperação da floresta ou da mata. O desmatamento está ligado à preservação das florestas, talvez uma das principais preocupações dos ambientalistas, pois a morte das florestas traz no seu rastro a morte da própria civilização, privada da água potável, oxigênio e solo fértil, com o conseqüente desaparecimento do *habitat* da maioria das espécies.²

Para complementar esse quadro de utilização de todos os recursos possíveis e imagináveis a serem explorados em qualquer floresta de nosso planeta, nos tempos modernos, verifica-se que o processo de garantia dos direitos fundamentais ao ser humano, como habitação, lazer, trabalho, é acima de tudo indispensável e inevitável, contudo seus resultados negativos são gerados em progressão geométrica a diversos fatores, dentre eles o aumento populacional. Com a expansão dos limites urbanos, a fim de se criar maior número de habitações para o atendimento da demanda atual, ou ainda a expansão de áreas industriais e agro-pastoris, as áreas de cobertura vegetal densa, ou seja florestas, vem diminuindo consideravelmente.

Na situação nacional, as atividades madeireiras, legalizadas ou às margens da lei, extraem quantidades enormes de madeira diariamente em todo o território, seja para suprir uma demanda interna ou externa.³

Com o quadro alarmante que se visualiza é possível perceber que não faltam pessoas preocupadas em evitar tal processo, as quais se utilizam dos instrumentos legais e adequados, bem como há também aquelas que procuram atingir seus objetivos com a divulgação em massa do perigo iminente da devastação de florestas, buscando a conscientização da população como um todo.

² SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. *Direito Ambiental Internacional*. Rio De Janeiro: Thex Edta., 2002, p. 121.

³ O mercado europeu é um dos maiores consumidores desses produtos. Na Europa Ocidental as matas foram outrora ricas em biodiversidade, obviamente menos que nos países com matas tropicais como o Brasil, entretanto o processo de reflorestamento que ainda hoje é aplicado nesses mesmos países não supre as necessidades de seu mercado consumidor.

Mas, como dito anteriormente, a madeira é ainda hoje uma moeda no mercado nacional e internacional, desta maneira seu valor é desejado por muitos, o que leva a crer que em face de demandas de mercado que indiretamente causam a devastação florestal é necessária a adoção de políticas ambientais que incentivem a substituição da matéria-prima florestal por outras menos impactantes no meio ambiente. Também é necessária a adoção de medidas de incentivo econômico, aí a necessidade de criação de Instrumentos Econômicos, que visem a mudança dos níveis de demanda pela extração madeireira, o que realmente garantiria a preservação em grande porcentagem no cenário nacional e mundial.

Para uma melhor visualização do quadro de devastação no território brasileiro, somente na região amazônica, área de maciços florestais, entre setembro de 2004 e agosto de 2005, os dados indicam uma área desmatada de 12.318 quilômetros quadrados. Em 2005, os estados do Maranhão e do Tocantins apresentaram crescimento no ritmo do desmatamento. Para 2006, as estimativas indicam maior crescimento do desmatamento nos estados do Pará, Amazonas, Acre, Maranhão, Tocantins e Roraima. Mato Grosso apontou uma redução, em 2006, de 34%, porém ainda lidera em áreas devastadas. O Pará apresentou aumento do desmatamento de 50%, em 2006.⁴

É necessário também que ter em mente que a devastação florestal é muitas vezes totalmente desnecessária até mesmo para a demanda de mercados e satisfação de direitos fundamentais, como moradia, que dela muito se utilizam. O conceito de desenvolvimento sustentável traz à baila a idéia de se utilizar racionalmente um bem ambiental. No caso de florestas é plenamente possível o uso racional, partindo-se de ações anti-devastadoras, que possibilitem o manejo de espécies arbóreas, com precisão de corte e minimização de impactos ao redor da espécimes suprimidas.

⁴ INPE: *Desmatamento na Amazônia cairá 11% em 2.006*. In: Agência Estado. Disponível em: <<http://www3.atarde.com.br/brasil/interna.jsp?xsl=noticia.xml&xml=NOTICIA/2006/09/05/1007797.xml>>. Acessado em: 24/09/06, às 18:00 hs.

Sem sombra de dúvidas é possível concluir logo no início deste trabalho acadêmico que o desmatamento e destruição de florestas são constantes no Brasil, e para se reverter esse quadro é necessário o fiel cumprimento do disposto na legislação vigente, com base nos princípios ambientais atualmente em voga. Apenas para se ter uma idéia em termos de dados numéricos referentes a perda de biodiversidade em todo o planeta, grande parte em decorrência de desmatamentos, estima-se a existência em todo o globo entre 5 a 30 milhões de espécies, tendo sido 1,4 milhões já catalogadas cientificamente,⁵ sendo que alguns autores prevêm uma perda de até 25% desse total ainda nas duas primeiras décadas deste século.⁶

Assim sendo, o objetivo da presente dissertação de mestrado é o de abordar a existência dos Instrumentos de Controle na proteção legal de Florestas, desde sua indicação no universo jurídico, passando-se pelo estudo das suas características até o apontamento de aplicações práticas e seus respectivos aspectos positivos e negativos no tocante aos resultados esperados com sua aplicação em prol do meio ambiente. Pois é sabido que a atual política ambiental brasileira, assim como em todo o mundo, é executada com o uso de Instrumentos de Controle e Instrumentos Econômicos, estes últimos sendo analisados de forma sucinta junto ao capítulo “2”,⁷ sendo certo também que o sucesso desta política será a adequada e equilibrada utilização de ambos os instrumentos.

⁵ Cientistas do Fundo Mundial da Vida Animal (WWF, sigla em inglês) anunciaram em 25/09/07 a descoberta de 11 novas espécies de plantas e animais em regiões remotas das selvas do Vietnã, dentre elas uma serpente, cinco orquídeas, duas borboletas e outras três plantas totalmente desconhecidas. Segundo especialistas da organização, as selvas da região se mantiveram sem perturbações humanas durante milhares de anos. Por isso, constituem um habitat único para muitas espécies, mas todas as novas espécies correm o perigo de extinção devido à poda ilegal, à caça e à extração sem controle de recursos naturais. Cf. UOL Notícias. *WWF descobre 11 novas espécies de animais e plantas no Vietnã*, 26/09/2007 - 00h39. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/efe/2007/09/26/ult1809u13082.jhtm>>. Acessado em: 26/09/07, às 16:25hs.

⁶ CORSON, Walter H. *Manual Global de Ecologia*. São Paulo: Augustus, 1996, pp. 100-101.

⁷ A distinção entre os Instrumentos de Comando e Controle e os Instrumentos Econômicos é originária da Economia. Vide MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Instrumentos Econômicos e Política Ambiental*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2000, nº 20: pp. 85-93.

Este trabalho, entretanto, limita-se à análise dos Instrumentos de Comando e Controle, tendo em vista sua predominância na política ambiental de proteção florestal. Acredita-se que um estudo analítico desses instrumentos e de suas possibilidades de aplicação e suas sanções estabelecidas em seu âmbito, assim como de seus limites, representa uma modesta contribuição à doutrina do direito ambiental. O presente trabalho pretende então fazer uma análise jurídica dos Instrumentos de Comando e Controle que vão da caracterização das condutas por eles impostas na proteção florestal à operacionalização da repressão ao seu descumprimento.

É necessário então apontar *ab initio* o conceito de florestas, o que será feito logo no primeiro capítulo, com suas particularidades na esfera jurídica. Serão abordados tanto o conceito legal, quanto o conceito ecológico em si, uma vez que necessária se faz a compreensão exata da necessidade de preservação desse recurso natural, tido como um complexo de diversos bens ambientais. No mesmo capítulo primeiro, além da conceituação legal e ecológica, passando-se pelas características das florestas brasileiras, será abordada uma questão pouco discutida na doutrina nacional no tocante a alguma diferenciação, legal e científica, que possa existir a respeito dos termos “floresta” e “mata”. O intuito dessa discussão é o de apontar semelhanças ou diferenças para uma correta conceituação de ambos os termos, uma vez que a legislação pátria, ainda que timidamente, as utiliza em distinção em algumas situações. O capítulo primeiro será finalizado com o estudo da abordagem constitucional do tema.

No capítulo segundo buscar-se-á conceituar os Instrumentos de Controle, dando-lhes a definição legal e também a definição sob a ótica da ciência econômica. Serão apontados os principais tipos de instrumentos criados para a preservação ambiental, tanto no modo preventivo em si, quanto repressivo. No seu último item será abordado o tema dos Instrumentos Econômicos no direito ambiental, sem porém aprofundar-se na sua aplicação à proteção florestal. Como a análise das políticas ambientais costuma comparar os Instrumentos de Comando e Controle com os

Econômicos, julgou-se importante essa referência. O objeto do trabalho, porém, são os Instrumentos de Comando e Controle.

Dando sequência à pormenorização dos instrumentos estudados, o capítulo terceiro será dedicado especificamente aos Instrumentos de Controle de âmbito preventivo, estudando-se detalhadamente: a instituição da Reserva Legal em áreas particulares, a criação de Unidades de Conservação, a preservação de florestas em Áreas de Preservação Permanente, o EIA/RIMA em atividades florestais e o licenciamento para essas mesmas atividades.

Sendo os Instrumentos de Controle caracterizados pela imposição de comportamentos sob pena de aplicação de sanções, junto então ao quarto capítulo ocorrerá o estudo do seu aspecto repressivo. Entendida como consequência do não cumprimento das normas estabelecidas pelos Instrumentos de Comando e Controle, essa repressão divide-se em três grupos: de cunho administrativo, penal e civil.

No primeiro grupo serão abordados os instrumentos de Autuação Administrativa, o Embargo Administrativo e Apreensão de produtos e de instrumentos usados no cometimento da infração administrativa, sempre sob a perspectiva de degradação florestal e não de forma genérica. No segundo grupo, o penal, serão analisados os artigos 38 e 39 da Lei dos Crimes Ambientais (Lei Nº 9.605/98), respectivamente tratando-se sobre os crimes de “destruição de floresta em APP” e “corte de árvores isoladas em floresta de APP”. Será estudado ainda o artigo 41 da mesma lei, que trata do crime de incêndio em mata ou floresta e finalizando-se o grupo com o estudo acerca de outros crimes ambientais que tenham como objeto os maciços florestais. No terceiro e último grupo deste quarto capítulo, o civil, será tratado o tema da Responsabilidade Civil Objetiva por danos causados em florestas e da Ação Civil Pública na proteção de florestas.

Como mencionado anteriormente, o objetivo central do presente trabalho é manter o seu foco especificamente na questão de preservação de florestas, no entanto, em muitos momentos será necessário abordar algumas conceituações jurídicas e ambientais mais gerais para o correto entendimento do processo deste estudo.

Finalmente, foram acrescentados como anexos dois dispositivos legais. O primeiro, uma lei pátria, a Lei Nº 7.754, de 14 de abril de 1.989, que estabelece medidas para proteção das florestas existentes nas nascentes dos rios, tratando também da curiosa e desconhecida figura do Paralelograma de Cobertura Florestal, que será abordado junto ao item de estudo das Áreas de Preservação Permanente. A segunda legislação, oriunda de Portugal, servirá de modelo exemplificativo sobre instrumentos de controle em casos de incêndios florestais. Foram anexados também gráficos ilustrativos elaborados com base em dados de fiscalizações sobre recursos florestais no Estado de São Paulo, colhidos junto à Polícia Ambiental.

1. DEFINIÇÃO DE FLORESTAS E SUA CARACTERIZAÇÃO JURÍDICA

Definir o termo “floresta” parece-nos inicialmente missão de fácil consecução, porém não o é. Pois, temos como radical o prefixo “flora”, muito mais abrangente tanto na visão ecológica quanto sob a ótica jurídica. Assim, imperioso se faz a delimitação do termo floresta dentro da idéia geral de flora ou vegetação, para então concluirmos quais as suas características básicas e imprescindíveis para quando de seu enquadramento em ações preventivas ou repressivas às degradações ambientais, buscando desta forma a aplicação de todos os princípios ambientais de preservação e conservação.

Devemos igualmente buscar junto à doutrina jurídica e às ciências ambientais a diferenciação, se houver uma, entre o termo “floresta” e o termo “mata”, uma vez que a doutrina jurídica ambiental não define este último com exatidão e na maioria dos casos se quer o menciona, mas na prática temos a existência de citações na legislação vigente, como por ex., o artigo 41 da Lei Federal N° 9.605/98, o qual criminaliza a conduta de incêndio em “mata ou floresta”. Quis o legislador indicar que são termos semelhantes? Ou quis indicar a existência de alguma diferenciação da vegetação existente nos dois termos, porém pouco perceptível por um leigo no assunto?

Outro aspecto a ser abordado no presente trabalho tange a questão da existência de florestas nativas (primitivas) e florestas plantadas, perante o ordenamento jurídico brasileiro, o que será motivo de apreciação diferenciada quando em processos de licenciamento para exploração florestal. Assim, buscaremos conceituar o termo “floresta”, sem deixar de lado suas variações técnicas ou populares, que no entanto podem causar dúvida quando da aplicação da legislação ambiental.

1.1 Definição ecológica de uma floresta

Podemos identificar uma floresta pelo seu potencial de elementos bióticos e abióticos, e ainda pela diversidade de seus *habitats* que pode oferecer, criando assim um complexo êxito do reino vegetal e animal, desta forma destacando-se como uma das mais exuberantes e significativas manifestações da biosfera.⁸

Nos dizeres de CHARBONNEAU

o vocábulo “floresta” evoca uma entidade fisionômica de vegetação que a nenhuma outra se assemelha; as florestas oferecem uma extensa gama de comunidades vivas radicalmente diferentes, em função dos climas, dos solos e da repartição biogeográfica de seus diversos componentes florísticos ou faunísticos.⁹

A floresta possui uma clara característica de estratificação (escalonamento vertical de espécies) de seus componentes bióticos vegetais, desde espécies rasteiras, herbáceas, e arbustivas ou arborescentes, ou seja, a sobreposição de árvores propriamente dita, criando assim um “teto” de folhagem sustentado por troncos e ramos de uma vegetação endo-epigéia.^{10/11}

Encontramos em zonas de clima temperado as florestas formadas por espécimes de carvalhos-verdes e carvalhos-corticeiros, as quais conseguem alcançar a altitude de 15 a 20 metros em seu teto de folhagem. Nessa mesma zona de clima temperado essas florestas possuem ainda a característica de serem essências “caducifólias”, ou seja, vegetais que derrubam todas suas folhas durante o inverno, ganhando folhas novas na primavera; outros exemplos de suas espécies são: o

⁸ CHARBONNEAU, P. J. et al.. *Enciclopédia de Ecologia*. São Paulo: Edta EPU, 1979, p. 46.

⁹ Ibid., mesma página.

¹⁰ Ibid., p. 47.

¹¹ Vegetação endo-epigéia trata-se de vegetação que possui parte do organismo dentro do solo e parte acima dele.

carvalho pubescente submediterrâneo, o carvalho com bétulas do oeste europeu e as florestas de faias¹² da Europa Central.

Essa queda das folhas, no outono, cria à vegetação florestal um período de repouso durante o inverno, com isso a alternância das estações, as respectivas durações das fenofases¹³ do maciço florestal, e ainda a alternância de períodos com luz e períodos com sombra sobre o estrato, acabam por repercutir na composição e o desenvolvimento das camadas inferiores às árvores: a arbustiva e herbácea. Por essas características as florestas de clima temperado possuem grande pobreza no estrato herbáceo, ao contrário das florestas equatoriais (como no caso brasileiro a ser estudado) que possuem maior quantidade de espécies vegetais “sempervirentes” (vegetais que não derrubam todas as suas folhas de uma só vez; chamados também de sempre-verdes). Seu crescimento é praticamente contínuo em climas que se caracterizam por uma temperatura elevada e acentuada umidade durante o ano todo. A altura do estrato arborescente nessas florestas pode chegar ao teto de 70 a 80 metros.¹⁴

Ainda nos dizeres de CHARBONNEAU:

As camadas sucessivas ligadas à estratificação dos ecossistemas florestais opõem-se à violência mecânica dos ventos e das precipitações atmosféricas, peneiram os raios do sol, atenuam os excessos térmicos, suavizam os rigores do clima. [...] As florestas constituem assim privilegiados meios de troca: oxigênio e gás carbônico ligados à fotossíntese e à respiração, água recebida ou liberada por absorção ou evapotranspiração. Contudo o papel desempenhado pelo manto vegetal arborescente ultrapassa de longe os limites do biótopo florestal. Na verdade, a floresta representa um elemento regulador essencial para o equilíbrio ecológico da biosfera toda. Absorvendo água como uma esponja, a floresta é a melhor garantia da manutenção do nível de lençóis freáticos; do débito das fontes, dos rios, das ribeiras; da retenção de água pelos solos que ela protege da erosão.¹⁵

¹² Árvore ornamental, originária da Europa, que fornece madeira dura, própria para a construção civil e marcenaria, e óleo combustível, retirado da amêndoa do fruto. Cf. Dicionário Larousse Ilustrado da Língua Portuguesa. São Paulo: Larousse, 2.004, p. 391.

¹³ Queda e renovação das folhas.

¹⁴ CHARBONNEAU, P. J. et al.. *Enciclopédia de Ecologia*. São Paulo: Edta EPU, 1979, pp. 46-47.

¹⁵ *Ibid.*, pp. 48-49.

1.2 Florestas no Brasil: características e considerações

O Brasil apresenta uma complexa diversidade de ecossistemas florestais,¹⁶ em primeiro lugar devido à sua grande área física, bem como sua diversidade de climas e também de solos existentes em todo o seu território. No entanto, ganham destaque dois domínios florestais, um tropical e um subtropical: a floresta amazônica e a floresta atlântica, mais conhecida como “Mata Atlântica”.

A Floresta Amazônica, também conhecida como Hiléia Amazônica,¹⁷ é uma das grandes florestas tropicais do mundo atual estendendo-se desde a cadeia montanhosa andina até quase o Oceano Atlântico. A sua característica principal no tocante à flora é sua biodiversidade que pode ser percebida pelo simples olhar de qualquer leigo no assunto. A rica quantidade de espécies animais e vegetais garante um ciclo biológico de extrema complexidade com diferentes funções ecológicas a serem ainda citadas.

Possui um clima tropical quente e úmido, além de um vasto complexo hidrográfico, o que confere condições favoráveis para a existência de uma vegetação equatorial distinta de outras florestas, sendo por alguns naturalistas definida como o *clímax* do desenvolvimento da flora em todo o Globo.¹⁸

A floresta na parte brasileira é subdividida¹⁹ da seguinte forma:

1) Formações ou associações florestais:

- a) matas de terra firme: não alcançadas pelas cheias anuais dos rios da região;
- b) matas de várzea: contendo regiões alagadas;

¹⁶ O Brasil abriga entre 15 e 20% do número total de espécies do planeta. Cf. BRASIL. SÃO PAULO. SMA. *Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo 2006*, p. 92. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:45hs.

¹⁷ Definição dada pelo naturalista *Alexander von Humboldt*, durante expedição à América do Sul entre 1.799 e 1.804.

¹⁸ SAMPAIO, A. J. *A Flora Amazônica*. In: *Amazônia Brasileira*. Rio de Janeiro: IBGE, 1944, pp. 92-93.

¹⁹ *Ibid.*, pp. 94-95.

c) matas de igapós: terrenos baixos podendo ser marginais aos rios e assim alagados;

d) matas-galeria: às margens de rios e igarapés nos campos;

e) capões de mato: nos campos;

2) Formações campestres; e

3) Flora limnófila: em regiões de rios, lagos, encostas, corredeiras, cachoeiras e outras grandes quedas d'água.

Suas árvores possuem copas sobrepostas inibindo uma visão superior que, no entanto, dão a impressão de um quase infinito mar verde sobre o território da região norte brasileira. Essas características reforçam a idéia de estratificação, levando-nos à idéia de uma superposição de florestas.

No saber de EIDORFE MOREIRA,

ainda que a hiléia tenha se tornado um termo extensivo a outras florestas, o termo não perdeu a sua significação original com respeito à floresta amazônica, tanto mais quanto essa floresta representa o tipo mais completo e desenvolvido dentro de sua categoria botânica. Para todos os efeitos, ela ficou sendo a Hiléia por excelência.²⁰

Sua área territorial brasileira é de 5.217.423 quilômetros quadrados, correspondente a 61% do território nacional,²¹ possuindo, como já citado, uma enorme quantidade de espécies florestais catalogadas e tantas outras ainda desconhecidas, o que gera a busca pelo extrativismo vegetal desenfreado. Ainda em meados do século passado, principalmente durante as décadas de 60 e 70 do mesmo século, diversos programas desenvolvimentistas foram criados para aquela região. Com a idéia equivocada de infinitude de seus recursos ambientais os incentivos para a tomada demográfica foram muitos, sem no entanto a existência de uma real estruturação sócio-

²⁰ MOREIRA, Eidorfe. *Amazônia: O conceito e a paisagem*. Pará: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, 1958, p. 17.

²¹ Cf. *Biomassa na Amazônia Legal Brasileira*. Disponível em: <<http://infoener.iee.usp.br/enbio/brasil/amlegal/amlegal.htm>>. Acessado em: 14/09/07, às 15:05hs.

ambiental por parte do Estado aos novos moradores que ali se faziam presentes. A idéia de uso da terra para desbaste desenfreado, pura e simplesmente, ainda se faz presente, sem a utilização efetiva dos métodos de desenvolvimento sustentável.

Atualmente a densidade demográfica da região amazônica é de aproximadamente 21,1 milhões de habitantes, tendo a maior média de crescimento nacional desde a década de 50 do século passado.^{22/23} Consequentemente pela expansão demográfica ainda concentrada em determinados centros urbanos,²⁴ como Manaus e Belém do Pará, e também pela busca pela sobrevivência econômica, temos um quadro favorável ao uso degradatório e não eco-desenvolvimentista de seus recursos naturais. Essa exploração dos recursos naturais da região amazônica se dá tanto em forma de subsistência, quanto de forma econômica através de grandes corporações empresariais em produtos²⁵ como a borracha, a castanha-da-amazônia, o pau-rosa, o óleo de copaíba e madeiras de diversas espécies.

Já a formação florestal denominada “Mata Atlântica” possui uma gama de ecossistemas em seu interior, desde a floresta propriamente dita (floresta ombrófila²⁶ densa) até a vegetação de altitude nas suas formações rochosas ao longo do litoral paulista, e áreas de manguezais, além das áreas de transição com outros ecossistemas como o Cerrado. Sua formação original abrangia uma área de aproximadamente

²² Conforme censo do ano 2.000. Cf. BRASIL. Ministério da Integração Nacional. *Diagnóstico e Censarização Macrossocial da Amazônia Legal*. Disponível em: <http://www.amazonia.org.br/guia/detalhes.cfm?id=69422&tipo=6&cat_id=43&subcat_id=182>. Acessado em: 14/09/07, às 16:47hs.

²³ A previsão para o ano 2.020 é de 27.267.674 habitantes. Cf. BRASIL. Ministério da Integração Nacional. *Diagnóstico e Censarização Macrossocial da Amazônia Legal*, p.33. Disponível em: <http://www.amazonia.org.br/guia/detalhes.cfm?id=69422&tipo=6&cat_id=43&subcat_id=182>. Acessado em: 14/09/07, às 16:47hs.

²⁴ Na década de 70 a população urbana na região amazônica equivalia a 35,5% da população total e em 2.000 passou para 70%. Cf. KAMPEL, Silvana Amaral; CÂMARA, Gilberto; MONTEIRO, Ângelo Miguel Vieira. *Análise Espacial do Processo de Urbanização da Amazônia*. Disponível em: <www.dpi.inpe.br/geopro/modelagem/relatorio_urbanizacao_amazonia.pdf>. Acessado em: 14/09/07, às 15:19hs.

²⁵ CARNEIRO FILHO, Arnaldo. *Os principais produtos extrativistas e suas áreas de exploração*. In: *A Floresta em Jogo: O extrativismo na Amazônia Central*. São Paulo: Editora UNESP, Imprensa Oficial do Estado, 2000, p. 91.

²⁶ Pluvial.

1.360.000 km², o que equivale a 16% do território brasileiro, dividida entre 17 estados, sendo eles: Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, e Sergipe. Recentemente (1.995) a área ainda preservada de Mata Atlântica foi estimada em apenas 7,25% da cobertura original, o que equivale a 98.600 km².²⁷

Como ensina LEITÃO FILHO,

a Mata Atlântica é uma formação florestal praticamente contínua ao longo de grande parte da região litorânea, estendendo-se desde o nordeste (Ceará) até o Estado de Santa Catarina. Como todo o processo de colonização e ocupação do território brasileiro desenvolveu-se, pelo menos no seu início, nas regiões próximas do litoral, e vem experimentando alguns séculos de contínua devastação. O resultado deste processo é que, no momento, existem apenas manchas disjuntas da floresta, particularmente em locais de topografia muito acidentada que impede qualquer atividade agrícola. Este ecossistema, que foi duramente alterado sem ser conhecido, [...] é claramente a formação florestal mais antiga do Brasil, estabelecida há cerca de pelo menos 70.000.000 de anos. Ela demonstra alguma afinidade com as outras formações florestais brasileiras, - floresta Amazônica e Matas de Planalto [...].²⁸

Uma característica marcante desse ecossistema é o seu grau de endemismo, ou seja, a caracterização de determinada espécie animal ou vegetal ocorrer somente naquele local. Para se ter uma idéia, de cada duas árvores encontradas na Mata Atlântica uma somente é encontrada nesse ecossistema. Já dentre as espécies de palmeiras, bromélias e outras epífitas o índice de endemismo chega a 70%.²⁹ Possui ainda esse ecossistema uma grande riqueza de animais vertebrados: 264 espécies de

²⁷ CÂMARA, Ibsen de Gusmão. *Breve história da conservação da Mata Atlântica*. In: Mata Atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, 2005, p. 37.

²⁸ LEITÃO FILHO, Hermógenes de Freitas. *Considerações sobre a florística de florestas tropicais e subtropicais do Brasil*. Disponível em: <<http://www.ipef.br/publicacoes/scientia/nr35/cap02.pdf>>. Acessado em: 06/01/07, às 13:22hs.

²⁹ *Reserva da Biosfera da Mata Atlântica*. Consórcio Mata Atlântica, Universidade Estadual de Campinas, vol. 1, 1992, p. 20.

mamíferos, 849 espécies de aves, 197 espécies de répteis e 340 espécies de anfíbios.³⁰

O que diferencia a Mata Atlântica, em toda a sua extensão, da Floresta Amazônica no tocante à sua exploração reside no fato de tratar-se de uma região de fácil acesso em regra geral, aliado ao fator histórico de colonização litorânea de nosso país. A densidade demográfica ao seu entorno foi e continua sendo algo espontâneo, haja vista que a busca pelos grandes centros urbanos é uma constante por óbvios motivos econômicos e sociais. Assim sendo, a geografia política brasileira garantiu, por esses fatores históricos, a existência da maioria das capitais brasileiras junto ao litoral, o que coincidiu com a existência também dessa exuberante formação florestal.

Infelizmente, o resultado dessa operação matemática (subtração) entre o adensamento populacional, gerando a necessidade de criação de áreas habitáveis, e o uso de recursos naturais não poderia ser diferente de apenas uma possibilidade: a perda de biodiversidade em graus de complexidade ecológica (em áreas semi-preservedas ou exploradas de forma degradatória) ou a perda total dessa biodiversidade com a destruição de determinadas áreas, como na criação de loteamentos por exemplo. Somente na região de incidência do ecossistema florestal “Mata Atlântica” residem cerca de 80 milhões de pessoas, o equivalente a mais de 50% da população brasileira, respondendo por aproximadamente 80% do PIB nacional.³¹

Verificamos nas figuras a seguir a evolução do desmatamento desse ecossistema em todo o território nacional:

³⁰ Cf. Razões do veto ao art. 27 do Projeto de Lei nº 3.285, de 1992 (Lei Nº 11.428/06: Lei da Mata Atlântica). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Msg/Vep/VEP-1164-06.htm>. Acessado em: 22/09/07, às 14:05hs.

³¹ *Reserva da Biosfera da Mata Atlântica*. Consórcio Mata Atlântica, Universidade Estadual de Campinas, vol. 1, 1992, p. 15.

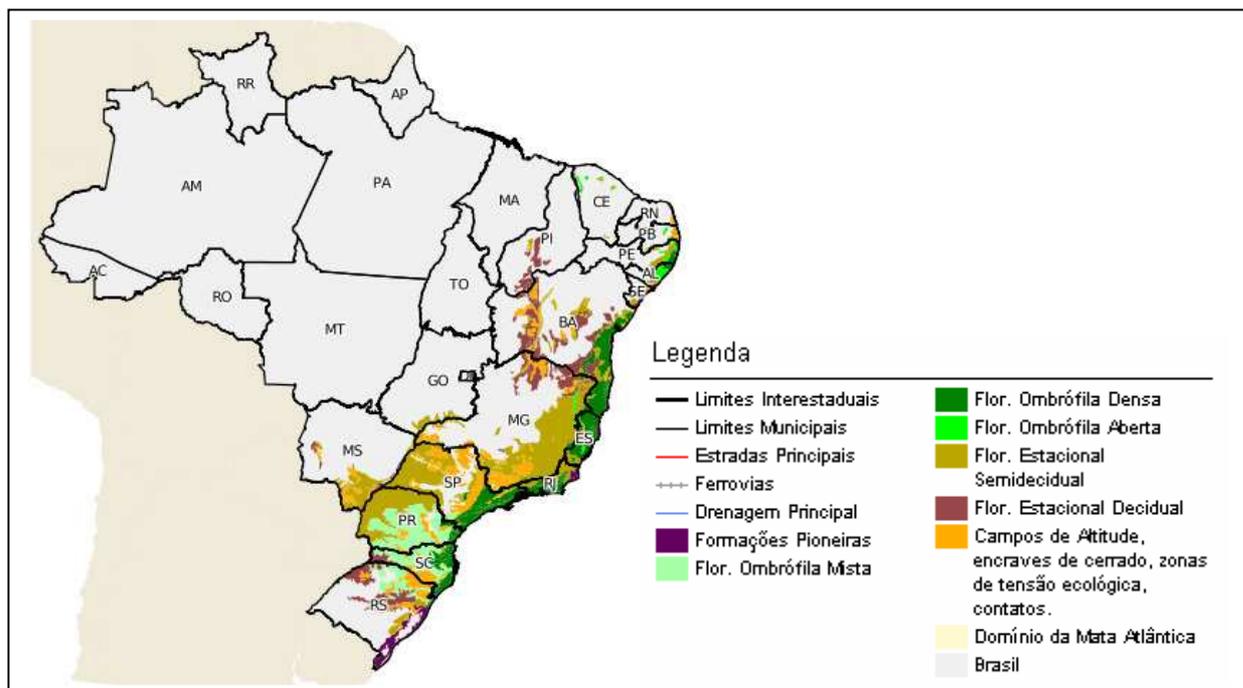


Figura 1 - Cobertura vegetal original brasileira do ecossistema Mata Atlântica. Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica. Disponível em: <<http://www.sosmataatlantica.org.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:22hs.

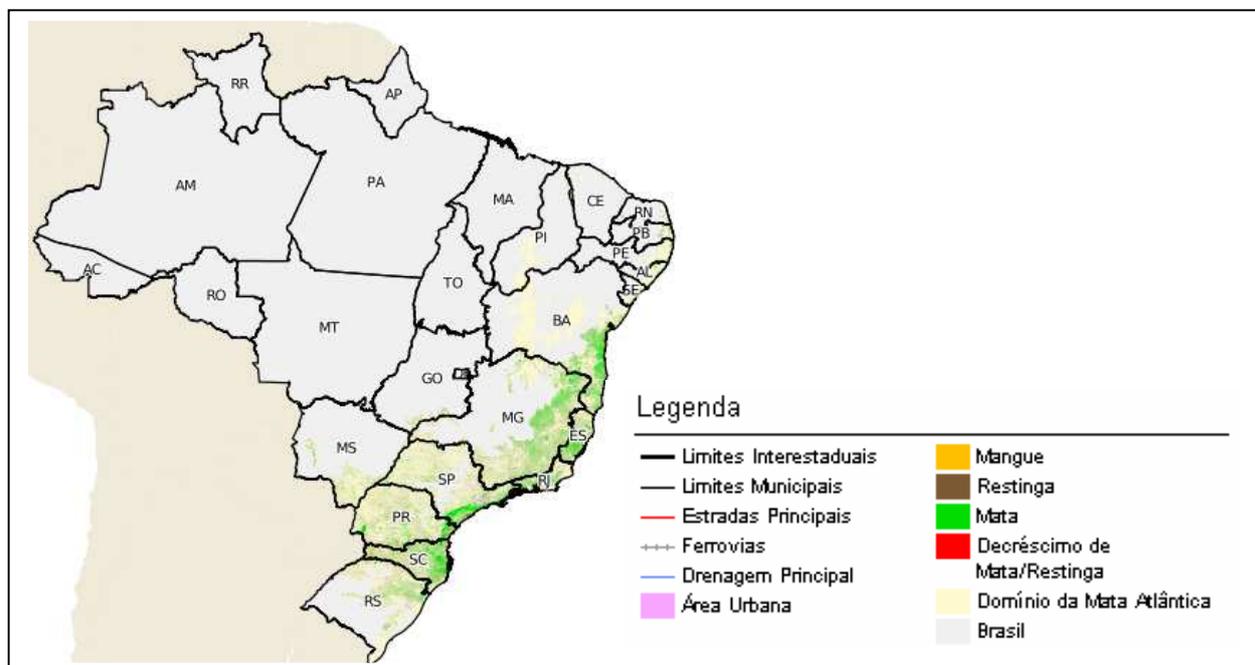


Figura 2 - Cobertura vegetal atual brasileira do ecossistema Mata Atlântica. Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica. Disponível em: <<http://www.sosmataatlantica.org.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:22hs.

Podemos perceber que não só a área de sua incidência diminuiu consideravelmente, como as próprias características do ecossistema em si também sofreram alterações. É visível a existência de florestas ombrófilas densas primárias no primeiro mapa, já no segundo vamos encontrar a predominância de matas, conhecidas como capoeira ou capoeirão, as quais ainda são consideradas parte da floresta atlântica, porém com sensíveis alterações em decorrência de ações antrópicas.

Ainda em decorrência de suas características geográficas, visivelmente percebemos que no Estado de São Paulo a única região ainda preservada de Mata Atlântica encontra-se efetivamente no seu litoral, graças à extensa formação montanhosa conhecida como Serra do Mar, que se estende do norte de São Paulo até o Paraná. Em outras palavras, a região que contém a maior área preservada com o ecossistema Mata Atlântica ainda não foi totalmente degradada, além de fatores legais, em decorrência da dificuldade de assentamento humano na região e de sua exploração por pastagens. Obviamente a criação do Parque Estadual da Serra do Mar em São Paulo, desapropriando inúmeras propriedades e criando assim uma área territorial especialmente protegida, é um grande fator legal de preservação, mas reforçamos que em seu favor está o relevo acidentado dessa porção espacial, uma vez que é publicamente conhecida a favelização das encostas da Serra do Mar na região especificamente litorânea e também a urbanização em sua direção vinda da região metropolitana de São Paulo (conhecida como região do ABC, englobando as cidades de Santo André, São Caetano, São Bernardo, Diadema, etc).

Essa favelização das encostas da Serra do Mar na região da baixada Santista, segundo MARIA LUIZA MACHADO GRANZIERA,³² se deu em decorrência da instalação do Pólo Petroquímico de Cubatão, quando a população de baixa renda residente na região foi obrigada a buscar moradia junto às áreas de risco nas encostas

³² GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Meio Ambiente Urbano e Sustentabilidade*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2007, nº 48: pp. 85-93.

de montanhas e áreas de proteção ambiental, através de invasões desses espaços, criando os bairros denominados “cotas”.

Essa pressão de urbanização às margens da Serra do Mar, por moradias clandestinas e em condições precárias, passa a ilhar ou confinar a região, tendendo cada vez mais a absorver os males existentes nesses adensamentos e a poluição ali gerada. Se em 1.500 toda a formação florestal atlântica da Serra do Mar possuía uma função ecológica mais adstrita ao equilíbrio natural da região, hoje possui uma área menor preservada e uma função ecológica ampliada, vez que absorve a poluição gasosa, hídrica e também sólida, em alguns casos, de todos os municípios ao seu redor. Assim, podemos concluir que para cada árvore atualmente ali existente houve um aumento de demanda ecológica por parte da sociedade, aumentando também desta forma a necessidade de sua existência.

Verificamos abaixo a situação de preservação especificamente no Estado de São Paulo:

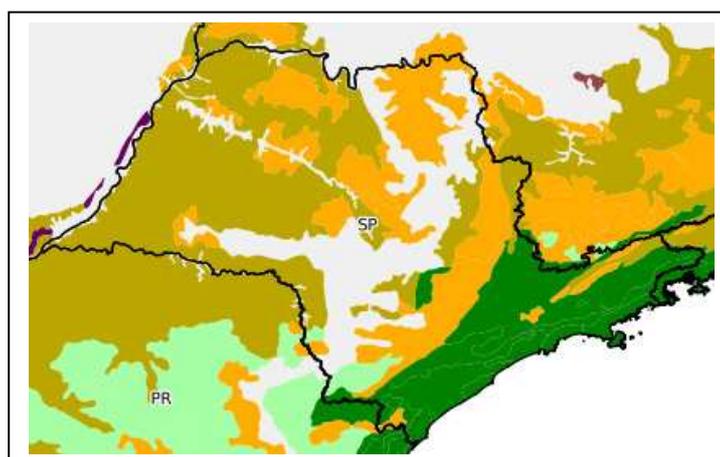


Figura 3 - Cobertura vegetal original do ecossistema Mata Atlântica no Estado de São Paulo. Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica. Disponível em: <<http://www.sosmataatlantica.org.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:22hs.

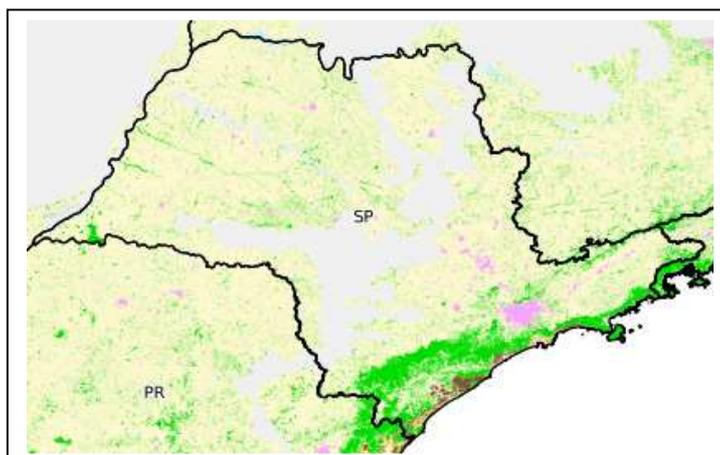


Figura 4 - Cobertura vegetal atual do ecossistema Mata Atlântica no Estado de São Paulo. Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica. Disponível em: <<http://www.sosmataatlantica.org.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:22hs.

Podemos perceber a contrastante diferença entre o período de colonização e a situação atual de remanescente de vegetação nativa no Estado de São Paulo, não somente Mata Atlântica, mas também vegetação de Cerrado e Mangue. Porém devemos também dar destaque a uma estabilização de manutenção de área total preservada no mesmo Estado, ocorrida após os anos 90 do século anterior, como verificamos na tabela abaixo:

Período	Área remanescente (em Ha)	% em relação à área total do Estado
1962-1963	7.257.300	29,26
1971-1973	4.393.880.	17,72
1990-1992	3.330.740	13,43
2000-2001	3.457.301	13,94

Tabela 1 – Área de vegetação natural remanescente no Estado de São Paulo, em diferentes períodos avaliados. Fonte: BRASIL. SÃO PAULO. SMA. *Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo 2006*, p. 94. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:45hs.

Este pequeno aumento de área preservada no Estado de São Paulo é fruto de políticas ambientais voltadas tanto para a preservação do ecossistema Mata Atlântica, como a adoção de medidas para o cumprimento do estabelecido no Decreto Nº 750/93 (já revogado), bem como de intenso trabalho de fiscalização dos órgãos estaduais,

como a Polícia Ambiental e a CETESB, além do aumento de áreas especialmente protegidas.³³

Ainda tratando-se da questão de urbanização como uma das principais, se não principal, fontes de desmatamento, somente no Município de São Paulo ocorreu o desbaste de 5.345 Ha de cobertura vegetal, entre os anos de 1.991 e 2.000. Tendo ocorrido de forma muito mais intensiva essa perda nos distritos periféricos, muitos dos quais abrigavam paisagem rural no início da década de 90, e que se limitam com o remanescente desse ecossistema, ao norte com a Serra da Cantareira e ao leste e ao sudeste com a Serra do Mar.³⁴

Em análise de dados obtidos pela Prefeitura de São Paulo também sobre o período de 1.991 a 2.000, verificamos que o mapa da exclusão social, com a redução de densidade populacional em áreas centrais (-30,4% para o bairro do Pari) e aumento dessa mesma densidade para regiões periféricas (+ 209%, como é o caso da região do distrito Anhanguera), causa o aumento de desmatamento nessa última região. Verifiquemos o quadro seguinte:

³³ Atualmente em todo o Estado de São Paulo existem pelo menos 225 Unidades de Conservação e outras áreas especialmente protegidas, como terras indígenas e áreas naturais tombadas (somente no nível federal e estadual). Essa quantidade equivale a aproximadamente 5.295.686,1 hectares . Cf. BRASIL. SÃO PAULO. SMA. *Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo 2006*, p. 97. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:45hs.

³⁴ BRASIL. SÃO PAULO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. *Atlas Ambiental do Município de São Paulo*. Disponível em: <<http://atlasambiental.prefeitura.sp.gov.br/>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:22hs.

Distrito	População em 1.991	População em 2.000	Crescimento bruto	Taxa de crescimento	Desmatamento em Há
JD ANGELA	178.373	245.805	67.432	37,80%	410,76
TREMembÉ	125.075	163.803	38.728	30,96%	407,61
PERUS	46.301	70.689	24.388	52,67%	345,60
IGUATEMI	59.820	101.780	41.960	70,14%	338,13
PARELHEIROS	55.594	102.836	47.242	84,98%	328,59
GRAJAU	193.754	333.436	139.682	72,09%	323,01
ANHANGUERA	12.408	38.427	26.019	209,70%	317,70
CIDADE TIRADENTES	96.281	190.657	94.376	98,02%	274,41
JARAGUÁ	93.185	145.900	52.715	56,57%	255,51
SÃO RAFAEL	89.862	125.088	35.226	39,20%	238,86

Tabela 2 - Crescimento populacional e desmatamento em dez distritos do Município de São Paulo.
 Fonte: Prefeitura do Município de São Paulo. Disponível em:
 <http://200.230.190.125/atlas/conteudo/cobertura_vegetal/veg_desmat_01.htm>. Acessado em:
 24/09/07, às 16:00hs.

Os distritos do Jardim Ângela e Tremembé lideram o ranking de desmatamento no período citado, sem no entanto possuírem as maiores taxas de crescimento populacional, mas devemos observar com cautela que são os distritos que mais se aproximam dos maciços florestais da região da represa do Guarapiranga e dos limites da Serra do Mar ao sul (Jardim Ângela) e da Serra da Cantareira ao norte (Tremembé), como podemos observar no mapa da figura 5 na página 35.

Assim, por todos os motivos acima apresentados a Mata Atlântica é hoje considerada como uma das florestas tropicais mais ameaçadas de extinção, tratando-se de um elemento chave para a preservação de sua biodiversidade não só para o território brasileiro, mas para todo o mundo, tanto quanto a Hiléia Amazônica.

Essa importância mundial da Mata Atlântica resultou no reconhecimento e criação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, fruto do Programa *Man and*

Biosphere (MaB), da UNESCO,^{35/36} o qual foi criado como resultado da "Conferência sobre a Biosfera" realizada pela UNESCO em Paris, em setembro de 1.968. O conceito de Reserva da Biosfera remete-nos a uma idéia de preservação assim como o de uma unidade de conservação constante do SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, criado pela Lei Nº 9.985/00, porém de âmbito internacional. Assim como uma UC, uma Reserva da Biosfera possui um gerenciamento conjunto entre instituições governamentais e não-governamentais, bem como a delimitação de um zoneamento para a divisão de ações e usos sustentáveis.³⁷

³⁵ O MaB foi lançado em 1971 e é um programa de cooperação científica internacional sobre as interações entre o homem e seu meio. Busca o entendimento dos mecanismos dessa convivência em todas as situações bioclimáticas e geográficas da biosfera, procurando compreender as repercussões das ações humanas sobre os ecossistemas mais representativos do planeta.

³⁶ No Brasil foi reconhecido pelo Decreto Nº 4.340/02, que regulamenta a Lei do SNUC (9.985/00).

³⁷ *Reserva da Biosfera da Mata Atlântica*. Consórcio Mata Atlântica, Universidade Estadual de Campinas, vol. 1, 1992, p. 15.

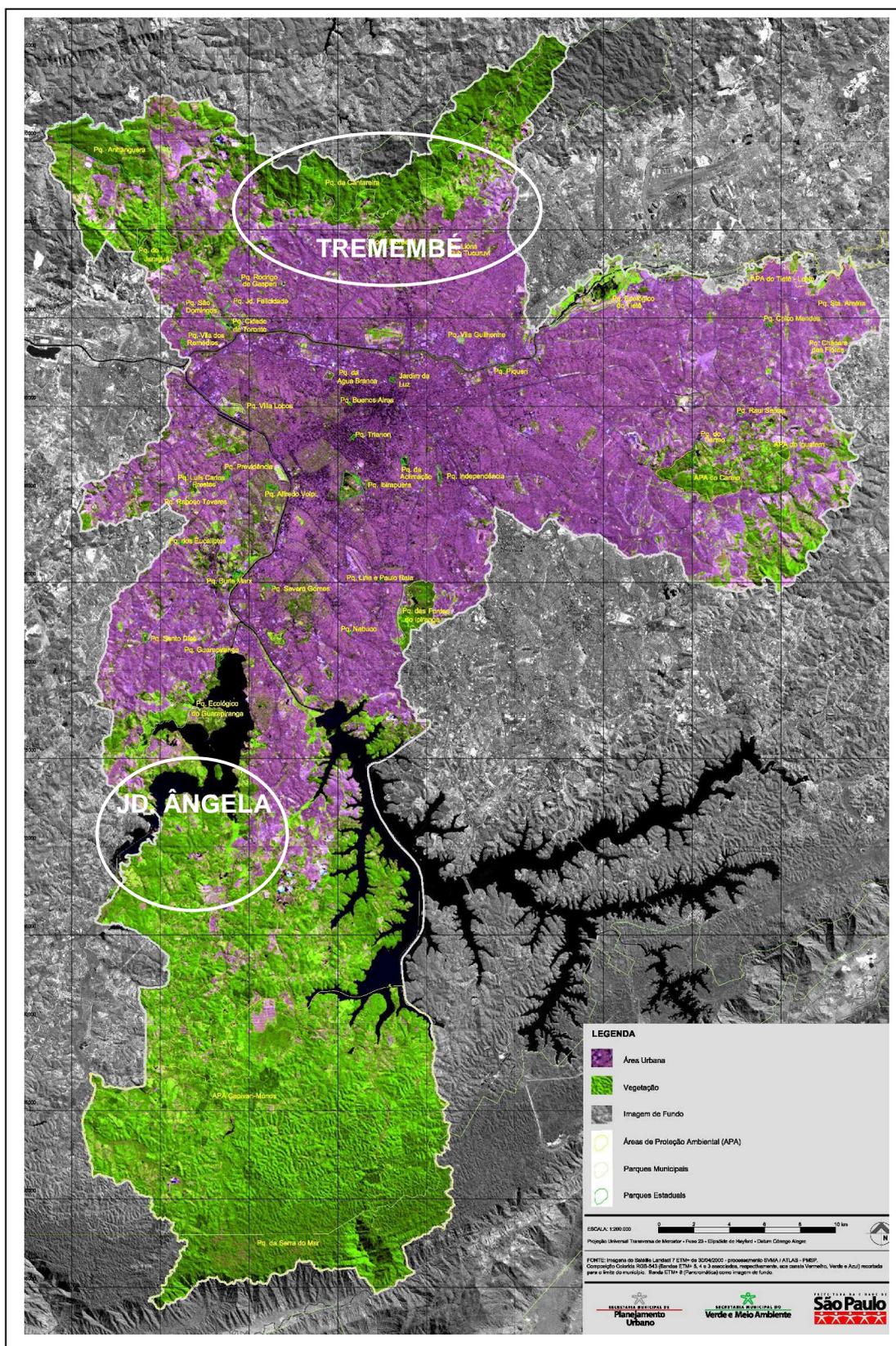


Figura 5 – Imagem original de satélite do Município de São Paulo. Fonte: Prefeitura do Município de São Paulo. Disponível em: <<http://atlasambiental.prefeitura.sp.gov.br/mapas/103.jpg>>. Acessado em: 24/09/07, às 16:00hs.

Com o tombamento da Serra do Mar nos Estados de São Paulo, em 1.985, e Paraná, em 1.986, iniciaram-se os primeiros trabalhos de articulação para a proteção dos remanescentes em larga escala. Buscava-se a integração das ações de conservação ambiental, até aquele momento restritas a áreas nem sempre contínuas de mata das Unidades de Conservação. Em 1.991, a UNESCO declara Reserva da Biosfera significativos remanescentes da Mata Atlântica na Serra do Mar, no Vale do Ribeira, na região litorânea e na Serra da Mantiqueira. Em 1.993, numa segunda fase, a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) se espalha por áreas de 14 Estados, indo desde o Ceará até o Rio Grande do Sul e se estabelece entre as maiores do mundo.³⁸ Atualmente conta com cerca de 35 milhões de hectares, formando um grande corredor ecológico em 15 estados brasileiros. É a maior e uma das mais importantes unidades da Rede Mundial da UNESCO, que hoje inclui 440 Reservas da Biosfera em 97 países.³⁹

Além do reconhecimento mundial como Reserva da Biosfera, a Mata Atlântica foi especificamente protegida pelo Decreto N° 750, de 1.993, atualmente revogado pela mais nova Lei de N° 11.428/06, também conhecida como “Lei da Mata Atlântica”, a qual ao longo de seus 51 artigos estabelece regras à sua proteção e uso sustentável, deixando claro que a forma de utilização ou proteção integral do bioma se dará de maneira diferenciada levando-se em conta se tratar-se-á de vegetação primária ou secundária,⁴⁰ ou ainda o seu estágio de regeneração⁴¹ no segundo caso.

Não somente pela proteção legal por instrumento específico, a Lei N° 11.428/06 (mais restritiva que o Código Florestal), o ecossistema Mata Atlântica deve ser protegido de maneira mais peremptória com a criação de novas unidades de

³⁸ Trecho extraído de BRASIL. SÃO PAULO. SMA. *Projeto de Preservação à Mata Atlântica – PPMA*. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/ppma/ppma.htm>> . Acessado em: 24/09/07, às 14:00hs.

³⁹ Trecho extraído de: *Reserva da Biosfera da Mata Atlântica*. Disponível em: <http://www.rbma.org.br/mab/unesco_03_rb_mata.asp>. Acessado em: 08/01/07, às 11:56hs.

⁴⁰ Vide item 1.5 do presente trabalho.

⁴¹ Inicial, médio ou avançado.

conservação. Fora da Serra do Mar o que temos atualmente são porções isoladas em crescente diminuição de suas áreas até a sua total extinção. Com a criação de unidades de conservação nesses pontos frágeis, principalmente na modalidade “proteção integral” como Parques, Estações Ecológicas e Reservas Biológicas, teríamos um maior nível de probabilidade de preservação desses maciços, pois sabemos que não basta a existência de lei específica para a sua preservação, uma vez que nas mãos de particulares essas áreas possuem grande possibilidade de se tornar loteamentos, pastagens ou áreas industriais, em decorrência de seu valor direto de mercado puramente imobiliário e não ecológico.

Na região da Serra do Mar como medida protetiva para a garantia de sua preservação teríamos a necessidade de aumento de áreas protegidas em seu entorno, também através da criação de novas unidades de conservação em locais ainda não habitados e com características florestais. Haveria ainda a necessidade de uma forte adoção de políticas públicas concretas no campo social para a remoção de todos os assentamentos humanos irregulares em seu entorno e a consequente restauração dessas áreas já degradadas e já protegidas legalmente na atualidade, ou seja, apenas fazendo valer a legislação vigente relativa à criação do Parque Estadual da Serra do Mar.

Vale lembrar que ambos os biomas, Floresta Amazônica e Mata Atlântica, foram inseridos no artigo 225, § 4º, da Constituição Federal, declarados como patrimônio nacional, a ser melhor estudado no item 1.6: “A proteção florestal na Constituição Federal”.

1.3 Definição Legal

Estudamos neste mesmo capítulo, junto ao item 1.1, a definição ecológica de uma floresta, com base em conhecimentos técnicos das ciências biológicas e ambientais, tais como a Botânica e Silvicultura. Neste item iremos abordar a definição legal do termo “floresta”, buscando delimitá-lo no nosso ordenamento e doutrina jurídica, a fim de conceituá-lo para a aplicação de todos os seus recursos protetivos ainda a serem estudados.

Destacamos inicialmente a distinção dada pela doutrina, entre *flora* e *floresta*. Nos ensina o professor JOSÉ AFONSO DA SILVA que:

flora é um coletivo que se refere ao conjunto de espécies vegetais do país ou determinada localidade. A *flora brasileira* compõe-se, assim de todas as formas de vegetação úteis à terra que revestem, o que inclui as florestas, cerrados, caatingas, brejos e mesmo as forrageiras nativas que cobrem os nossos campos naturais. [...] *Floresta* é um tipo de flora. Já foi conceituada como toda a vegetação alta e densa cobrindo uma área de grande extensão. Mas esse conceito não satisfaz, porque o fato de cobrir área de grande extensão não é característica essencial da floresta. É vaga também a definição do *Aurélio* – “Formação arbórea densa, na qual as copas se tocam” – embora já se tenha, aí, uma idéia aproximada, que inclui qualquer tipo de mata e bosque.⁴²

Também PAULO AFFONSO LEME MACHADO chama-nos a atenção para a importância de se “diferenciar ‘flora’ de ‘florestas’”. Cabe apontar os tipos de vegetação existentes no Brasil, que podem se classificados: ‘I – floresta latifoliada perene; II – floresta latifoliada semidecídua; III – floresta aciculifoliada; IV – manguezal; V – caatinga; VI - cerrado; VII – vegetação das praias e restingas; VIII – vegetação mista de mata e campo; IX – complexo do pantanal, e X – vegetação campestre”.⁴³

⁴² SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 161.

⁴³ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 8ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2000, p. 683.

E prossegue dizendo que “classificar as florestas não é tarefa isenta de dificuldades, pois depende muito dos critérios adotados. Atualmente temos florestas a serem preservadas e florestas de rendimento. Visando a uma reformulação global do atual Código Florestal apresentou-se outra classificação: a) florestas de preservação permanente; b) florestas protetoras, c) florestas de rendimento”.⁴⁴

Cabe-nos aqui concordar com as palavras do autor PAULO AFFONSO LEME MACHADO no que tange à dificuldade de caracterização e definição de uma floresta, pois como veremos adiante há a semelhança com outros termos como “mata” e “bosque”, que ao rigor técnico das ciências ambientais se demonstram sim semelhantes como já mencionado, porém não em sua totalidade. No entanto, ainda nos dizeres de MACHADO há uma classificação de florestas junto ao Código Florestal Brasileiro, cabendo aqui ressaltar que essa classificação dá-se em razão da função que a floresta venha a exercer, função essa inclusive como um *plus* ambiental, já que as funções ecológicas de uma floresta serão inicialmente sempre as primordiais para a manutenção do ecossistema local. Em outras palavras, o mesmo tipo de floresta, uma porção de Mata Atlântica por exemplo, poderá ser examinada à luz da legislação como sendo uma floresta particular, com indiscutível necessidade de ser protegida, porém suscetível de ser explorada se respeitadas as regras jurídicas, dentro do devido processo legal de licenciamento ou obtenção de autorização,⁴⁵ ou uma floresta também particular, porém em regime de preservação permanente conforme o artigo 2º, da Lei N° 4.771/65,⁴⁶ impedida assim de ser explorada *a priori*, com exceção caso a finalidade seja social, pois além da função protetora que qualquer floresta exerce, possui também a finalidade de proteção permanente de determinada área ou manancial.

Como já mencionamos a Lei N° 4.771/65 neste trabalho e tratando-se ela da norma jurídica que mais abrange o tema “floresta”, sendo considerada a legislação mais

⁴⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 8ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2000, p. 683.

⁴⁵ Vide Lei da Mata Atlântica: Lei Federal N° 11.428/06.

⁴⁶ Código Florestal Brasileiro.

utilizada para a proteção florestal, buscamos em seus dispositivos o conceito que demandamos. Encontramos já em trecho do seu artigo 1º que, *in verbis*:

As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.

No transcorrer de todo o texto do referido diploma legal tentamos encontrar qualquer parágrafo ou parte de, que possa exprimir o conceito legal de uma floresta, já que a missão primordial deste dispositivo legal é o de proteção florestal, no entanto não encontramos nenhuma conceituação peremptória para este termo.

Iremos encontrar ao longo de seus cinquenta artigos, já modificados desde sua promulgação em 1.965,⁴⁷ apenas as regras para exploração, quando permitida, e as penalidades para o descumprimento das mesmas regras, também contendo artigos tacitamente revogados pela Lei dos Crimes Ambientais,⁴⁸ que disciplina na matéria penal a tutela de recursos florestais, como por exemplo a proibição de corte de florestas consideradas de preservação permanente, sem autorização ou licença.⁴⁹

Estranhamente não encontramos da mesma forma em nenhuma outra legislação ordinária, tampouco em regulamentações tais como Resoluções do CONAMA, qualquer conceituação legal para o que venha a ser um maciço florestal. Encontramos apenas em uma antiga portaria do já extinto IBDF, a Portaria Nº 486-P/86, a definição de floresta como sendo "formação arbórea densa, de alto porte, que recobre área de terra mais ou menos extensa", conceituação esta vaga. Assim sendo, continuamos recorrendo ao conhecimento doutrinário para preencher tal lacuna deixada pela própria legislação.

⁴⁷ A mais recente alteração se deu através da Lei Nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006.

⁴⁸ Lei Nº9.605/98.

⁴⁹ Lei Nº9.605/98, art. 38.

Em concordância com a maioria dos autores em matéria de Direito Ambiental, ÉDIS MILARÉ, define floresta como sendo “uma formação vegetal de proporções e densidades maiores. Mata, selva, grandes extensões cobertas de arvoredos silvestres e espessos, bosques frondosos e denominações semelhantes sempre acorrem à memória ou imaginação”.⁵⁰

A autora ELIDA SÉGUIN, em seu livro “O Direito Ambiental – Nossa Casa Planetária” abordando tal assunto, apenas faz referência a questão de diferenciação de flora e floresta, dizendo que

Caudas Aulete define flora como “coleção ou tratado das plantas de um país ou região”. O Dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais assim as define:

FLORA – toda a vegetação de um determinado local.

FLORESTA – Região dominada por grande quantidade de árvores e bosque.

Assim, os conteúdos da flora e florestas não são sinônimos. A primeira consiste em toda a forma de cobertura vegetal, sem possibilidade de divisão conceitual.⁵¹

Temos então, que em sua totalidade os autores de renome na doutrina jurídica ambiental concordam que o conceito de uma floresta é menos amplo que o de flora, sendo este último esculpido pela idéia de aglomeração vegetal, qualquer que ela seja, rasteira, herbácea ou arbustiva, já o primeiro tem como elemento primordial a existência de árvores de grande porte, em aglomeração suficiente para a cobertura do espaço em que se encontra inserido. No entanto, permanece no tocante à sua definição a sensação de falta de plenitude no conceito doutrinário.

Buscando uma idéia ainda mais elaborada além das características já mencionadas a respeito de florestas, encontramos nos dizeres de LUIS REGIS PRADO:

⁵⁰ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 303.

⁵¹ SÉGUIN, Elida. *O Direito Ambiental, Nossa Casa Planetária*. Rio de Janeiro: Forense, 2002, p. 180.

“um tipo de vegetação, formando um ecossistema próprio, onde interagem continuamente os seres vivos e a matéria orgânica e inorgânica presentes”.⁵²

Através de um conceito simples, porém complementar, temos que a floresta deverá ter como conteúdo a interação de elementos bióticos e abióticos dos ecossistemas componentes, ou seja, ar, água, solo, flora em geral e também a fauna.⁵³

Coadunando com tal entendimento ÉDIS MILARÉ nos ensina que “as florestas são vivas, e mais, constituem também elas sistemas de suporte à vida de outras partes da biosfera. Interagem com o clima, particularmente os climas locais, e ajudam a direcionar a circulação dos ventos”.⁵⁴

Com extrema habilidade em suas palavras MARIA DO SOCORRO ALMEIDA FLORES prega que

a implementação do objeto amplo e indispensável do conceito de floresta requer primeiramente um novo entendimento desse bem natural, sob o aspecto jurídico, localizando-o basicamente no quadro de bens particulares e públicos, em face do interesse social que ele envolve [...]. Compreendendo que a floresta, sob essa ótica, não possui o mesmo valor de um prédio, uma benfeitoria, ou de uma indústria, por exemplo, ela não se enquadra, então, na ciranda dos bens individuais, pois ela não está no mesmo plano de tutela jurídica determinado pela lei civil brasileira.⁵⁵

Prossegue ainda a mesma autora dizendo que:

Independente das diversas conceituações que se tenha sobre floresta, para os fins deste estudo é conveniente que se entenda pelo termo

⁵² PRADO, Luis Regis. *Crimes contra o ambiente*. São Paulo: RT, 2001, p. 103.

⁵³ GUIMARÃES FILHO, Sídalí João de Moraes. *1.000 Perguntas de Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Edta. Rio Soc. Cultural, 2004, p. 92.

⁵⁴ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 304.

⁵⁵ FLORES, Maria do Socorro Almeida. *O Meio Ambiente e a Proteção dos Recursos Florestais no Pará: uma abordagem jurídica*. Belém: Edta UFPA, 1.999, p. 88.

floresta o verbete que descreve os ecossistemas florestais, e estes compreendem, além das árvores, toda a vegetação que proteja o solo, o regime das águas e a variedade de animais, incluindo o homem, microorganismos e outras plantas que compartilhem esses ecossistemas [...].⁵⁶

Chegamos então à conclusão de que o termo *floresta* será empregado para exprimir a idéia de um maciço florestal, não por si só, com evidência para a formação arbórea, mas também para a vegetação de sub-bosque, ou seja, a existente sob a copa das grandes árvores, e também devemos considerar os elementos de fauna e abióticos existentes no seu interior. Somente com o equilíbrio entre todos os seus elementos é que teremos uma floresta preservada. Da mesma forma seu valor não se restringe apenas aos elementos em si, mas sim a toda a função que a mesma possua no tocante à manutenção do equilíbrio ambiental, tanto existindo em áreas particulares como públicas.

Essa definição legal ou doutrinária por assim dizer, uma vez que a própria legislação não lhe dá um conceito definitivo,⁵⁷ com certeza será motivo de alteração, pois a lei é dinâmica. Os muitos anos de conhecimento do homem sobre a natureza não foram suficientes para forjar um conceito de meio ambiente definitivo, tendo sido assim definido na legislação brasileira somente em 1.981, através da Lei N° 6.938/81,⁵⁸ que definiu a Política Nacional de Meio Ambiente, conceito esse ainda discutível no cenário jurídico nacional e internacional. Portanto, o termo “floresta” não estaria fora da

⁵⁶ FLORES, Maria do Socorro Almeida. *O Meio Ambiente e a Proteção dos Recursos Florestais no Pará: uma abordagem jurídica*. Belém: Edta UFPA, 1.999, p. 89.

⁵⁷ “O Código Florestal não define o conceito jurídico de floresta”. Cf. ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Edta. Lumen Juris, 1998, p. 242.

⁵⁸ A Lei N° 6.938/81, em seu art. 3º, I, definiu Meio Ambiente como: “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”. Porém, a doutrina atual demanda por uma nova conceituação que englobe o meio ambiente cultural, urbano e humano. Assim defende José Afonso da Silva, quando diz 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. [...] O conceito de meio ambiente há de ser, pois, globalizante, abrangente e 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. O meio ambiente é, assim, a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”. Cf. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 20.

possibilidade de conceituação através de um diploma legal, já que ainda não há nenhuma. E essa conceituação claramente poderia ainda ser objeto de futuras alterações legais e também doutrinárias, na medida do avanço das ciências ambientais.⁵⁹

1.4 Diferenciação dos conceitos de “Mata” e “Floresta”

Imperioso se faz distinguir os conceitos dos vocábulos “mata” e floresta”, comumente utilizados em termos técnicos e legislação ambiental, considerando que é necessário obtermos a resposta se há ou não diferenciação entre os mesmos, buscando desta maneira evitar enganos perante o ordenamento jurídico na aplicação de casos práticos do direito ambiental.

No linguajar do povo há uma estreita correlação entre as duas palavras, soando como sinônimas, mas em termos técnicos devemos analisar suas origens e seus verdadeiros significados, buscando dirimir dúvidas para que a interpretação da lei não incorra em prejuízo a quem quer que seja, principalmente o próprio meio ambiente, elo mais fraco. Pois, se a legislação fizer distinção com tratamentos diferentes para intervenção em cada um destes elementos, a sua aplicação deverá ser balizada pela tecnicidade e não pelo empirismo.

Como caso exemplificativo na legislação ambiental temos a citação de ambos os vocábulos, no mesmo parágrafo, junto a Lei Federal Nº 9.605/98, em sua Seção II “Dos Crimes contra a Flora”, no seu artigo 41, *in verbis*:

⁵⁹ Outro exemplo de alteração de conceito técnico-jurídico em matéria de meio ambiente devido a avanços dos conhecimentos das ciências ambientais diz respeito ao conceito de animal silvestre. Antes o conceito era dado pelo art. 1º da Lei Nº 5.197/67, que dizia “os animais que vivam naturalmente fora do cativeiro”, sendo alterado pelo art. 29, § 3º, da Lei Nº 9.605/98, o qual agora diz: “São espécimes da fauna silvestre todos aqueles pertencentes às espécies nativas, migratórias e quaisquer outras, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo de vida ocorrendo dentro dos limites do território brasileiro, ou águas jurisdicionais brasileiras”.

Art. 41. Provocar incêndio em mata ou floresta:
Pena – reclusão, de dois a quatro anos e multa.
Parágrafo único. Se o crime é culposo, a pena é de detenção de seis meses a um ano, e multa.

Neste caso a lei trata provavelmente como sendo dois elementos (não define distinção ou semelhança), mas deixa clara a diferenciação ao utilizar a conjunção “ou”. Temos inicialmente que interpretar a função da referida conjunção.

Em consulta ao dicionário encontramos:

ou conj Expressa alternativa, incerteza, substituição.⁶⁰

Clara se faz a idéia de que quis o legislador exprimir que tanto no caso de incêndio em uma “mata”, como no caso de incêndio em uma “floresta” o fato consumado será considerado punível perante o ordenamento jurídico.

Assim, temos implicitamente que os termos “mata” e “floresta” se assemelham, a ponto de receberem igual tratamento protetivo pela Lei dos Crimes Ambientais, porém devem possuir características próprias que os diferenciem em algum(ns) aspecto(s) ao menos.

Ainda consultando um dos dicionários da língua portuguesa⁶¹ encontramos o seguinte significado para a palavra “mata”:

sf Área cheia de árvores.

O que nos leva apenas à idéia de espaço contendo em seu interior uma grande quantidade de árvores, não chegando a nos fornecer uma idéia pormenorizada de suas características de vegetação ou outros elementos.

⁶⁰ Dicionário Ruth Rocha. 4ª Ed. São Paulo: Edta Scipione, 1996, p. 444.

⁶¹ *Ibid.*, mesma página.

Já, junto ao conceituado dicionário Larousse da Língua Portuguesa⁶² encontramos:

mata s.f. **1.** Terreno coberto por formação densa de árvores silvestres; bosque, floresta, selva. **2.** Agrupamento de árvores da mesma espécie.

Novamente há a idéia de área espacial coberta, ou seja, repleta de elementos arbóreos, no entanto com o adjetivo “silvestre”, ou seja, aquilo que é nativo da região, originário daquele mesmo local. Há também nessa segunda definição a utilização de sinônimos como “bosque”, “floresta” e “selva”. No entanto, traz também como agrupamento de árvores da mesma espécie.

Temos então que para o vocábulo “mata” no primeiro dicionário consultado o resultado é reiterado junto ao segundo no que tange ao conceito de “terreno cheio de árvores”. Mas a novidade junto ao segundo e mais conceituado dicionário é do aglomerado de árvores da mesma espécie.

Buscando o termo mata junto a um dicionário técnico de meio ambiente⁶³ encontramos:

mata I. Ver Floresta. II Uma das zonas geográficas em que se divide o Estado de Pernambuco e os estados limítrofes, localizada entre a costa e o Agreste, e cujas características são a boa fertilidade do solo e o grande porte da vegetação.

O termo floresta no mesmo dicionário técnico surge como:

floresta Agrupamento de vegetais com elevada densidade populacional e determinado desenvolvimento, onde predominam plantas lenhosas de porte, coabitando a fauna; mata; bosque.

O termo floresta no dicionário Ruth Rocha surge como:

⁶² Dicionário Larousse Ilustrado da Língua Portuguesa. São Paulo: Larousse, 2.004, p. 592.

⁶³ FORNARI, Ernani. *Dicionário Prático de Ecologia*. São Paulo: Edta A, 1992, p. 157.

floresta s.f. (fr. ant. *forest*, com infl. *de flor*) 1. Formação vegetal densa em que predominam as árvores ou espécies lenhosas de grande porte; mata; selva.

O ornitólogo FERNANDO COSTA STRAUBE em seu artigo intitulado “*Mata ou floresta?*”⁶⁴ faz importantes considerações a fim de dirimir a dúvida aqui levantada, dentre elas cita os dizeres do Professor RALPH HERTEL:

*A vegetação brasileira absolutamente não conhece a mata, falando em termos técnicos da botânica. É particularidade interessante lembrar a origem gótica do termo, cuja forma original é maitan. Esta origem explica também o conceito limitativo quanto ao número de espécies: uma ou poucas. Aí está a mais clara diferença entre a mata e a selva ou floresta, cujas árvores são pertencentes a grande número de espécies.*⁶⁵

Temos agora um conceito que se conecta ao termo dado pelo dicionário Larousse da Língua Portuguesa, ou seja, a idéia de concentração em uma determinada área de espécimes vegetais da mesma espécie, como por exemplo a mata plantada de eucaliptos, a mata plantada de pinheiros⁶⁶ ou também a mata natural de pinheiros do Paraná.⁶⁷

STRAUBE em sua busca pela origem da palavra mata encontra em artigo publicado em 1.920 na Revista do Brasil o seguinte texto, de autoria de FRANCISCO ASSIS CINTRA:

... 4) *Mato e matta [sic] ou mato e mata?*

Mato e mata originam-se do germanico [sic]. No fallar [sic] dos godos havia o vocabulo [sic] mait que significava cousa inculta, espessa, basta. A um fogo de chammass [sic] largas, movediças altas, diziam os godos e visigodos: brasmait. Quando queriam exprimir a acção [sic] de

⁶⁴ STRAUBE, Fernando Costa. *Mata ou Floresta?* In: Revista Atualidades Ornitológicas, nº 128. Disponível em <<http://www.ao.com.br/download/mata.pdf>>. Acessado em: 16/01/2007, às 21:06hs.

⁶⁵ HERTEL, R.J.G., *apud* STRAUBE, Fernando Costa. *Mata ou Floresta?* In: Revista Atualidades Ornitológicas, nº 128. Disponível em

<<http://www.ao.com.br/download/mata.pdf>>. Acessado em: 16/01/2007, às 21:06hs.

⁶⁶ Também conhecido como pinheiro-americano, de nome científico *Pinus elliottii*.

⁶⁷ Araucariaceae é uma família de coníferas, de características ancestrais. Atingiram a sua maior diversidade no Jurássico e Cretáceo. Araucariaceae se divide em 3 gêneros com 41 espécies. Das 19 espécies do gênero Araucária se encontra na América do Sul apenas duas, a Araucaria angustifolia (pinheiro-do-paraná) no Brasil e a Araucaria araucania no Chile e Argentina. Também chamados popularmente de pinheiro brasileiro é uma árvore cuja ocorrência nomeou extensa formação nos estados do centro-sul do Brasil sendo também considerada a árvore símbolo do estado do Paraná.

enredar, diziam – maiten (appondo o suffixo verbal en). Para exprimir o contrario [sic], isto é, desbastar, diziam - maitan (appondo o sufixo verbal privativo an).

Assim, tanto mato como mata apenas tem um t, porque se derivam do gothico mait, observando-se a queda do i medio pela syncope e o acrescimo [sic] da terminação substantiva o, a.

mat = mat + o = mato

gothico – mai't <

mat = mat + a = mata

No latim bárbaro [sic] já se encontra, de proveniência gothica, a palavra escripta [sic] com um só t, como se poderá verificar no vol.I, pg.374, da Portugaliae Monumenta Historica, numa doação de Affonso Henriques: - "et intra in illa aqua ladeia usque iso illo ulmar et fert in mata furata."⁶⁸

Identificamos aqui uma teoria de origem bárbara/gótica para o vocábulo mata, que nas palavras de STRAUBE foi influenciadora para que o professor HERTEL concluísse que “o termo mata provém das vegetações europeias, onde predominam poucas espécies e, portanto, não poderia ser aplicado às nossas luxuriantes e diversificadas vegetações arbóreas dos neotrópicos”.⁶⁹

Junto à legislação ambiental vigente não encontramos nenhuma conceituação definitiva para o termo “floresta”, apenas indícios do que venha a ser uma “floresta”, ao analisar as suas características já vistas no item 1.1 (Definição ecológica de uma floresta), como estratificação, diversidade e dominância de espécies, e existência de sub-bosque.⁷⁰ Encontramos apenas de forma mais comumente a utilização do termo florestas junto ao Código Florestal⁷¹ e outros dispositivos legais.

No que tange ao termo “mata”, encontramos sua citação quando utilizado em referência ao nome “Mata Atlântica”. Junto ao artigo 2º da Lei Nº 11.428/06, temos, *in verbis*:

Para os efeitos desta Lei, **consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica** as seguintes formações florestais nativas e ecossistemas

⁶⁸ CINTRA, Francisco Assis, *apud* STRAUBE, Fernando Costa. *Mata ou Floresta?* In: Revista Atualidades Ornitológicas, nº 128. Disponível em <<http://www.ao.com.br/download/mata.pdf>> . Acessado em: 16/01/2007, às 21:06hs.

⁶⁹ STRAUBE, Fernando Costa. *Mata ou Floresta?* In: Revista Atualidades Ornitológicas, nº 128. Disponível em <<http://www.ao.com.br/download/mata.pdf>>. Acessado em: 16/01/2007, às 21:06hs.

⁷⁰ Lei Nº 11.428/06, art. 4º, § 2º.

⁷¹ Lei Nº 4.771/65.

associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme regulamento: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encaves florestais do Nordeste. **(grifo nosso)**

Junto à doutrina de direito ambiental encontramos apenas definições de florestas, sendo o conceito de mata utilizado em sinônimo ao primeiro.

Assim, concluímos forçosamente que há uma distinção entre o termos “mata” e “floresta”, sendo o primeiro relacionado – até mesmo por sua possível origem gótica – à áreas possuidoras de considerável quantidade de espécimes arbóreas da mesma espécie, ou em baixa diversidade, como as matas de pinheiros tão comum nos ecossistemas europeus. Já o segundo termo, floresta, nos remete à idéia de área densamente povoada por grande quantidade de diferentes espécies vegetais, com estratificação bem definida em vários níveis, de herbáceas ao complexo arbóreo, resultando então em biodiversidade elevada tanto em flora quanto fauna, como o caso de qualquer floresta tropical.

Isto posto, podemos concluir que (à vista das ciências biológicas e florestais) o termo mata é equivocadamente⁷² utilizado em nosso território quando sob uma ótica técnica, porém é fruto de uma miscigenação de línguas e culturas perfeitamente compreensível em nossa história de país colonizado. Nosso território possui em seus diferentes ecossistemas formações vegetais que se enquadram no conceito técnico de “floresta” e não de “mata”, até mesmo a utilização, ao pensar deste autor, do termo Mata Atlântica se veria incompleto ante aos conceitos de mata e floresta, pois dada à sua exuberância e biodiversidade acirradas, conferindo-lhe inclusive o título de Reserva da Biosfera, o termo “mata” na mira de um olhar técnico ambiental lhe diminui as qualidades. Porém, esta idéia tratada neste presente trabalho não possui a pretensão

⁷² Junto ao Manual Técnico da Vegetação Brasileira, editado pelo IBGE em 1.992, o conceito de Floresta é dado como um termo semelhante à mata no sentido popular, porém com estratos bem definidos (herbáceo, arbustivo, arvoreta e arbóreo). Manual Técnico da Vegetação Brasileira, nº 1. Rio de Janeiro: IBGE, 1992, p. 11.

de mudança de denominações, mas sim apenas de compreensão da magnitude de ambos os termos.

No entanto, entendemos que o termo “mata” possui espaço para utilização em nosso território, especialmente no ecossistema de cerrado,⁷³ cujas características condizem mais para este termo do que para o termo “floresta”, no que tange à sua diversidade florestal. Nos ensina ZYSMAN NEINAN que “sua principal característica é a presença de árvores mais baixas e espaçadas, com o predomínio dos arbustos nas paisagens”.⁷⁴

Corroborando com a imagem do cerrado acima apresentada os dizeres de CIDNEY RODRIGUES VALENTE:

De um modo geral, pode-se distinguir dois estratos na vegetação do cerrado: o estrato lenhoso, constituído por árvores e arbustos, e o estrato herbáceo, formado por ervas e subarbustos. Ambos são curiosamente heliófilos. **Ao contrário do caso de uma floresta,** o estrato herbáceo aqui não é formado por espécies de sombra, umbrófilas, dependentes do estrato lenhoso. O sombreamento lhe faz mal, prejudica seu crescimento e desenvolvimento. O adensamento da vegetação lenhosa acaba por eliminar em grande parte o estrato herbáceo.⁷⁵ **(grifo nosso)**

Porém o mesmo autor faz alusão à existência de parte do cerrado que assemelha-se a uma floresta:

Cerradão: também denominado floresta xeromorfa. Vegetação exuberante, cada vez mais rara, considerada um tipo de formação florestal, com fechamento de dossel de 70%, em média, com espécies arbóreas de 15 metros e algumas atingindo 18 a 20 metros de altura.

⁷³ Formação vegetal constituída de dois andares; o 1º, de vegetação rasteira; o 2º, de arbustos e árvores com altura média de 6 m, caules tortuosos e aparência de vegetação xerófica. [De acordo com a densidade, pode dividir-se em *cerrado ralo* e *cerrado fechado*. Os cerrados, onde predominam solos arenosos, apresentam duas estações bem marcadas: uma seca e outra, chuvosa. No Brasil, o *cerrado* se distribui por uma superfície de 204 milhões de hectares.] Cf. FORNARI, Ernani. *Dicionário Prático de Ecologia*. São Paulo: Edta A, 1992, p. 53.

⁷⁴ NEINAM, Zysman. *Era Verde?* São Paulo: Atual Edta., 1989, p. 50.

⁷⁵ VALENTE, Sidney Rodrigues. *Caracterização Geral e Composição Florística do Cerrado*. In: GUIMARÃES, Lorena Dall’Ara; SILVA, Maria Aparecida Daniel da; ANACLETO, Teresa Cristina (organizadoras). *Natureza viva: cerrado*. Goiânia: Ed. da UCG, 2006, p. 34.

As condições de luminosidade possibilitam a ocorrência dos estratos arbustivo e herbáceo.⁷⁶

Verificamos e difundimos também a idéia da necessidade do estabelecimento de uma definição legal específica para os termos “floresta” e para o termo “mata”, haja vista que tal não existe perante nosso ordenamento jurídico brasileiro.

1.5 Classificação de Florestas quanto ao primitivismo e ecossistema de origem

As florestas possuem uma caracterização quanto à sua origem, se natural (primitivas) ou plantadas/alteradas pelas mãos do homem. No universo jurídico tal informação terá valor diferente no tocante à aplicação de regras de manejo florestal, quando permitido, bem como tratamento diferenciado quando da aplicação de penalidades impostas ao cometimento de determinadas degradações florestais.

Outro ponto importante a se destacar é o da biodiversidade.⁷⁷ É certo que ações humanas em ecossistemas, especialmente os florestais, são a causa de alterações sensíveis na biota, causando danos irreversíveis a todo o complexo ambiental. O simples corte de determinada espécie arbórea, ainda que de forma isolada, poderá acarretar a perda de biodiversidade tanto vegetal, como animal. O ciclo de vida de uma floresta, como já mencionado, possui como base a interação entre os reinos naturais. A relação entre vegetação, como papel de fornecedora⁷⁸ na cadeia

⁷⁶ VALENTE, Cidney Rodrigues. *Caracterização Geral e Composição Florística do Cerrado*. In: GUIMARÃES, Lorena Dall’Ara; SILVA, Maria Aparecida Daniel da; ANACLETO, Teresa Cristina (organizadores). *Natureza viva: cerrado*. Goiânia: Ed. da UCG, 2006, p. 35.

⁷⁷ A variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas. Cf. Art. 2º, III, da Lei Nº 9.985/00.

⁷⁸ As substâncias que os vegetais produzem para sua nutrição e também para a nutrição dos seres vivos que não fazem fotossíntese. É por isso que em nenhum ambiente da biosfera há apenas plantas; sempre há outros organismos que dependem delas para obter as substâncias de que necessitam. Por exemplo:

alimentar, e animais, com o papel de consumidores primários,⁷⁹ é sensível a qualquer alteração humana.

O conceito de degradação ambiental, dado pela Lei N° 6.938/81, exprime bem essa idéia:

degradação da qualidade ambiental: a alteração adversa das características do meio ambiente.⁸⁰

Assim, ao compreendermos as relações de interação no interior de um ecossistema florestal compreenderemos também as proporções de danos que possam vir a ser causados em ações antrópicas que alterem suas características, em níveis capazes de criar um desequilíbrio entre as populações do próprio ecossistema. Desde a abertura de picadas e trilhas no interior de uma floresta, por obra do homem, à realização de cortes isolados de árvores, desmatamento de sub-bosque, até o corte raso e destruição total, teremos alterações de características do meio ambiente local, o que será configurado como degradação ambiental.

Se formos mais longe ainda, considerando os demais meios bióticos existentes no complexo ambiental de uma floresta, teremos que o exercício da caça, quer seja legal ou ilegal,⁸¹ representará uma alteração adversa no bioma de uma floresta, pois a função ecológica de cada espécime subtraída pelo ato de caça, estará comprometida.⁸²

na copa de uma árvore podem-se encontrar insetos comendo folhas ou sugando o néctar das flores; larvas de moscas (bichos-das-frutas) e pássaros comendo seus frutos. No solo, sob a árvore, insetos e organismos microscópicos alimentam-se das folhas, flores e frutos que caem. Todos esses seres vivos estão ingerindo substâncias que a árvores produziu. Cf. CLEFFI, Norma Maria. *Curso de Biologia – Ecologia*. São Paulo: Edta. Harbra, 1986, p.5.

⁷⁹ Do grupo de consumidores fazem parte os animais, os fungos (cogumelos, mofo) e muitas bactérias. Cf. CLEFFI, Norma Maria. *Curso de Biologia – Ecologia*. São Paulo: Edta. Harbra, 1986, p.6.

⁸⁰ Lei N° 6.938/81, art. 3º, inc. II.

⁸¹ Entende-se exercício legal de caça quando praticado de acordo com as normas existentes nos artigos 8º, 10 e 13 do Código de Proteção à Fauna, Lei 5.197/67.

⁸² É certo que os estudos da biologia e zoologia moderna nos conduzem ao fundamento de que o equilíbrio ambiental em áreas florestais é também garantido pela ação de animais, de pequeno à grande porte, das mais variadas espécies. Exemplo disso é a disseminação de determinadas espécies vegetais que somente possa vir a ocorrer quando seus frutos são ingeridos por determinados animais, que posteriormente vindo a defecar em locais distantes, permitem a germinação das sementes do fruto antes ingerido, que se encontram em suas fezes, as quais servem também de adubo facilitando o processo vegetal. Fica latente a necessidade de preservação da fauna por sua função ecológica, em relação à

Imperioso é, então, analisarmos o que a doutrina jurídica e as ciências ambientais nos ensinam a respeito do assunto ora tratado.

A primeira classificação se dá quanto ao primitivismo de uma floresta, ou seja, se trata-se de maciço florestal ainda sem ter sido vitimado por ações antrópicas, ou se trata-se de maciço já alterado em suas características, por menor que sejam as alterações, denominado assim de floresta secundária.

Junto ao Dicionário Prático de Ecologia encontramos:

Floresta primária: I. A que jamais foi explorada.

Floresta secundária: Floresta que se forma naturalmente após destruição da floresta primária [A capoeira e o capoeirão são *florestas secundárias*].⁸³

Já nas palavras de CELSO ANTÔNIO PACHECO FIORILLO, encontramos uma classificação jurídica, a nosso ver, adequada, senão vejamos:

Quanto ao primitivismo:

a) Primitiva

Denomina-se primitiva ou virgem a floresta intocada, não apresentando, portanto, características adulteradas, senão pela própria natureza. Dessa forma toda floresta primitiva é nativa, mas o contrário não pode ser afirmado.

b) Secundária

As florestas secundárias podem ser distinguidas em dois diferentes tipos: as regeneradas e as plantadas.

Regeneradas: são aquelas cuja revivificação ocorreu a partir de elementos da floresta primitiva, sem intervenção humana. É uma floresta nativa, já que recomposta por espécies do próprio meio.

*Plantadas: são denominadas artificiais, porquanto criadas a partir da intervenção humana.*⁸⁴

Primitiva é então a floresta originada de ações naturais, no transcorrer de uma relação “espaço x tempo”.

cadeia alimentar animal e à garantia do ciclo de vida da própria floresta, incluindo-se todo o complexo vegetal.

⁸³ FORNARI, Ernani. *Dicionário Prático de Ecologia*. São Paulo: Edta A, 1992, p. 116.

⁸⁴ FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Edta. Saraiva, 2006, p. 106.

Já secundária será toda floresta que vem em “seqüência”, em “segundo lugar” por assim dizer em relação ao próprio nome, logo após as alterações de suas características, ou seja, logo após ter sido degradada. Complementando o ensinado pelo Mestre FIORILLO no tocante à floresta secundária, em casos práticos poderá ser regenerada tanto após a existência de eventos naturais que alterem algumas de suas características, visto talvez por alguns como “degradação” natural, já que houve alteração de características assim como existiria se houvesse ação antrópica, como por exemplo a queda de uma grande árvore abrindo um clareira enorme em uma floresta, derrubando e matando espécies arbóreas menores e elementos vegetais de seu sub-bosque. Ou, também podendo ser chamada de regenerada uma porção de floresta, por exemplo, que tenha sido degradada total ou parcialmente, mas que ao ser protegida de novas ações antrópicas possa vir a ser regenerada a partir de ações naturais na reconstituição de suas espécies vegetais, tanto por ações de animais na polinização de sementes ou ação dos ventos na mesma tarefa, etc. Ao abrir um clareira de menos de 1 Ha no interior de uma floresta, realizando extrativismo vegetal, e deixando o homem aquela porção de terra à mercê das ações naturais, por estar inserida (ilhada) esta área ainda em porções do ecossistema original, poderá vir a desenvolver a recomposição da cobertura vegetal ao longo dos anos. Obviamente, a ação do tempo será demorada e as espécies a serem semeadas naturalmente no local degradado (gramíneas, herbáceas e arbustivas) poderão com toda a certeza não ser exatamente as mesmas que se encontravam originariamente e nem em mesmas quantidades, porém a área poderá vir a ser recoberta por completo sem o auxílio da ação humana.

Nesse mesmo caminho segue também JOSÉ AFONSO DA SILVA, quando diz que:

Floresta regenerada é a que revivificou por via de reflorestamento natural, a partir de tocos e restos da floresta primitiva. Em certo sentido é uma floresta nativa, na medida em que se recompõe com as espécies do próprio meio. Antes do arado e do trator, era comum verem-se florestas regeneradas, quando se praticava o cultivo migratório sem arrancar as raízes das árvores derrubadas. Cultivava-se uma área durante alguns anos, desmatava-se outra em seguida, abandonando a primeira, que se transforma novamente em capoeira e bosque num período relativamente pequeno de oito a doze anos. Hoje, com a agricultura sofisticada, em que se revira a terra, retirando dela os restos

da arborização primitiva, o reflorestamento só pode ser artificial e demorado.⁸⁵

Importante citar o caso da definição dada pela Resolução CONAMA N° 1/94, sobre floresta primária na Mata Atlântica do Estado de São Paulo, *in verbis*:

Art. 1º Considera-se vegetação primária aquela vegetação de máxima expressão local, com grande diversidade biológica, sendo os efeitos das ações antrópicas mínimos, a ponto de não afetar significativamente suas características originais de estrutura e de espécie.

A mesma norma regulamentadora ainda define vegetação de mata atlântica em regeneração (secundária) nos estágios pioneiro, inicial, médio e avançado, dos quais citamos apenas a descrição do pioneiro:

Art. 2º, § 4º - Considera-se vegetação secundária e m estágio pioneiro de regeneração aquela cuja fisionomia, geralmente campestre, tem inicialmente o predomínio de estratos herbáceos, podendo haver estratos arbustivos e ocorrer predomínio de um ou outro. O estrato arbustivo pode ser aberto ou fechado, com tendência a apresentar altura dos indivíduos das espécies dominantes uniforme, geralmente até 2m. Os arbustos apresentam ao redor de 3cm como diâmetro do caule ao nível do solo e não geram produto lenhoso. Não ocorrem epífitas. Trepadeiras podem ou não estar presentes e, se presentes, são geralmente herbáceas. A camada de serapilheira, se presente, é descontínua e/ou incipiente. As espécies vegetais mais abundantes são tipicamente heliófilas, incluindo forrageiras, espécies exóticas e invasoras de culturas, sendo comum ocorrência de: vassoura ou alecrim (*Baccharis* spp.), assa-peixe (*Vernonia* spp.), cambará (*gochnatia polymorpha*), leiteiro (*Peschieria fuchsiaefolia*), maria-mole (*Guapira* spp.), mamona (*Ricinus communis*), arranha-gato (*Acacia* spp.), samambaias (*Gleichenia* spp., *Pteridium* sp., etc.), lobeira e joá (*Solanum* spp.). A diversidade biológica é baixa, com poucas espécies dominantes.

Quanto às florestas plantadas, a denominação de “artificial” dada por FIORILLO, é a nosso ver também válida, no sentido de se entender que foi criada pelo manejo do homem, ou seja, foram definidas as espécies, espaçamento de plantio entre

⁸⁵ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 178.

as mesmas, a análise da interação entre essas espécies, como sombreamento, captura de água e outras características que garantam o equilíbrio entre elas, o que significa, a interação ecológica vegetal num primeiro momento, e conseqüentemente a interação com o reino animal nativo.

Em sua grande maioria de casos as florestas plantadas têm sido criadas em áreas já desmatadas anteriormente com o objetivo de reflorestamento e em casos raros ocorrem em áreas em que originalmente não existiam florestas; neste segundo caso chamamos de florestamento.

Quando FIORILLO nos diz que “toda floresta primitiva é nativa, mas o contrário não pode ser afirmado”, quis dizer que toda floresta sem ações antrópicas só pode ser constituída de espécies nativas, mas nem toda floresta nativa é exatamente primitiva, ou seja, ela pode ter sido plantada pelas mãos do homem ou ser regenerada naturalmente.

Precisamos agora entrar numa segunda ordem de classificação de florestas: “nativas” e “exóticas”.

As florestas nativas são aquelas formadas por espécies arbóreas e demais vegetações de sub-bosque originais do local em questão. A Floresta Amazônica é constituída de espécies originárias da própria região amazônica, portanto nativa daquela região. Se por acaso espécies da Floresta Amazônica vierem a ser plantadas em uma determinada área da Tailândia, por exemplo, com condições de clima e solo parecidas com a do Brasil, teremos uma floresta exótica com espécies amazônicas naquele local. Logo, o contrário é verdadeiro também, e assim fácil de se compreender, no nosso ponto de vista nacional, o conceito de florestas ou espécies exóticas.

Ainda nesse sentido, é interessante lembrar que muito comumente encontramos em casas especializadas de paisagismo a venda de mudas, criadas em herbários e hortos próprios, de espécies chamadas de “exóticas”, porém nativas das mais diversas regiões brasileiras, inclusive do próprio local de venda das mesmas. O que ocorre é o uso da linguagem popular utilizando o adjetivo “exótico” por tratar-se de espécies arbóreas ou vegetais em geral com características de destaque, e não por tratar-se de vegetação oriunda de outras regiões que não do Brasil.

O conceito de floresta exótica foi então dado acima, dispensando novas explicações.

Ainda a título de exemplo de confusão jurídica a que pode incorrer a falta de uma clara definição e/ou conceituação legal de certos termos, encontramos a Portaria DEPRN⁸⁶ N° 16, de 1.993, a qual diz em seu artigo 1º que, *in verbis*: “é livre a exploração de **florestas plantadas** (reflorestamento), desde que não tenham sido implantadas com vinculação a qualquer órgão público e não sejam consideradas de preservação permanente”. **(grifo nosso)**.

Mas o que vem a ser exatamente uma floresta plantada? Acabamos de verificar que floresta plantada será aquela que foi criada a partir de reflorestamento pelas mãos do homem, como nos ensina FIORILLO.⁸⁷ Logo, como a legislação, nem tampouco a doutrina, definem com que tipos de espécies, se nativas ou exóticas, deverá ocorrer o reflorestamento, então fica a pergunta: a Portaria DEPRN N° 16/93 (que permite a exploração de florestas plantadas, desde que não estejam inseridas em APP), bem como o disposto no artigo 12 do Código Florestal (que diz que nas florestas plantadas, não consideradas de preservação permanente, é livre a extração de lenha e demais produtos florestais ou a fabricação de carvão) se aplicam às florestas plantadas

⁸⁶ Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais, órgão licenciador da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

⁸⁷ Vide página 53.

constituídas por espécies nativas brasileiras ou somente se aplicam às florestas plantadas constituídas por espécies exóticas, como eucalipto e pinheiro?

Exemplifiquemos para melhor elucidar a questão. Determinado particular que possua uma extensa área de terra é fiscalizado por um órgão ambiental e descobre-se que a floresta ali existente, constituída de espécies nativas, foi alterada através da extração de lenha de várias espécimes, levando o agente fiscalizador a questionar a existência de um título autorizativo para tal intervenção ambiental. O particular por sua vez vem a alegar que realizou a extração de lenha (corte de árvores isoladas) apenas em uma área não considerada de preservação permanente e que aquela floresta que ali se encontra, constituída de espécies nativas, foi plantada por um ancestral há aproximadamente 50 anos, possuindo provas fotográficas, filmagens, etc. Logo, busca abrigo junto ao artigo 12 do Código Florestal, alegando que por não tratar-se de uma floresta nativa primitiva ou regenerada naturalmente, mas sim pelas mãos humanas, e sob total controle de espécies, espaçamento, etc., não necessitaria de autorização para a extração de lenha, conforme o dispositivo legal citado.⁸⁸

Temos então que qualquer intervenção em florestas nativas, secundárias ou não, desde que fora de APP, Reserva Legal e outros espaços especialmente protegidos, ou com regimes especiais de proteção, poderá vir a ocorrer desde que autorizada pelo poder público, pois assim determina o artigo 19 do Código Florestal.⁸⁹

⁸⁸ JOSÉ AFONSO DA SILVA explica que as florestas plantadas são formadas artificialmente mediante o plantio de espécies adequadas ao meio, de onde entendemos que podem ser constituídas então de árvores nativas da região e não somente exóticas, o que é perfeitamente aceitável. O mesmo autor ainda explica que a reposição florestal a que trata o artigo 19 do Código Florestal (hoje art. 19, § 3º, incluído pela Lei 11.284/06), que deverá ocorrer em áreas degradadas, deverá ser prioritariamente executada com espécies nativas, e que esta reposição será encarada então como uma floresta plantada. Cf. SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, pp. 1727-178.

⁸⁹ “A exploração de florestas e formações sucessoras, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá de prévia aprovação pelo órgão estadual competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, bem como da adoção de técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme”.

No exemplo em questão estamos tratando de uma floresta de espécies nativas brasileiras, fora de APP ou qualquer outra área especialmente protegida, onde então o particular deveria solicitar a devida autorização para a extração de lenha, conforme o artigo 19 do Código Florestal. Mas, em se tratando de floresta plantada não estaria a intervenção sob a guarida do artigo 12 do mesmo código?

MILARÉ, um dos poucos autores a tratar especificamente do assunto, diz que a exploração das áreas a que trata o artigo 12 do Código Florestal estão condicionadas à devida autorização do órgão federal ou estadual, sendo vedada a exploração caso inserida em APP, Reserva Legal, e ou se tratar-se de vegetação especialmente protegida ou que tenha por escopo restaurar situação anterior de desmatamento.⁹⁰ No exemplo citado se tratar-se de floresta plantada com fins de restauração ambiental⁹¹ de área anteriormente degradada enquadrar-se-ia perfeitamente na idéia defendida por MILARÉ, mas se tratar-se de floresta plantada em área que anteriormente não possuía nenhuma floresta, não poderíamos falar em área restaurada.

Outra questão a darmos a devida atenção é o fato do autor informar que há a necessidade de autorização para essa intervenção estipulada no artigo 12 do Código Florestal, no entanto, o dispositivo legal não fala em necessidade de autorização, ao contrário, diz que é “livre a exploração”. Seu regulamento, o Decreto Nº 5.975/06, também não esclarece a dúvida se a floresta plantada a que se refere tal artigo será somente aquela constituída de espécies exóticas, como pinheiro e eucalipto, ou ainda nativas homogêneas, como o pinheiro do Paraná.

O que tentamos mostrar aqui é simplesmente o fato de que a falta de uma clara conceituação do que venha a ser uma “floresta plantada” pode incorrer a erro em determinados casos práticos e corriqueiros. A nosso ver, a floresta plantada a que se

⁹⁰ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2004, p. 309.

⁹¹ Para recuperação florestal no Estado de São Paulo vide a Resolução SMA-58/2006, disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/deprn/legislacao/reflorestamento.asp>>. Acessado em: 27/12/07, às 17:00hs.

refere o artigo 12 do Código Florestal, bem como a Portaria DEPRN Nº 16/93, deve ser aquela constituída tão somente por espécies exóticas e comumente utilizadas para fins de extração de lenha requisitadas em larga escala pelas indústrias madeireiras, de celulose e aquelas que ainda utilizem carvão vegetal.

Ainda no exemplo em questão, mesmo tratando-se de uma floresta plantada com vegetação nativa onde seu proprietário irá alegar o direito à livre exploração conforme o artigo 12 do Código Florestal, teremos, no entanto, a contrapartida, conforme explicado por MILARÉ, que trata-se de vegetação especialmente protegida, no caso a Mata Atlântica, que possuindo norma mais restritiva que o Código Florestal em sua proteção, a Lei Nº 11.428/06, não poderá ser suprimida ou alterada sem a devida autorização para cada caso, conforme sendo primária ou secundária em regeneração.⁹²

1.6 Função ecológica de uma floresta

A função como elemento regulador de equilíbrio ambiental de uma floresta é comprovada atualmente de forma técnica com base nos avanços científicos de métodos identificadores de indicadores ambientais. Suas funções também exercem variadas influências sobre importantes fatores da nossa vida econômica,⁹³ dentre eles: produção energética; importância mitigadora nos processos de erosão⁹⁴ e lixiviação;⁹⁵ aumento da produção agrícola; regularização do clima; defesa contra ventos devastadores, etc.

⁹² Conforme o caso prático deveremos ainda verificar se o degradador não trata-se de integrante de população tradicional ou pequeno produtor rural, pois assim diz o artigo 9º, da Lei Nº 11.428/06: “A exploração eventual, sem propósito comercial direto ou indireto, de espécies da flora nativa, para consumo nas propriedades ou posses das populações tradicionais ou de pequenos produtores rurais, independe de autorização dos órgãos competentes, conforme regulamento”.

⁹³ HERZOG, Wolfgang. *Silvicultura moderna - Formação de florestas e sua finalidade*. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1956, p. 14.

⁹⁴ Erosão: fenômeno geológico natural da crosta terrestre, que modifica, por fatores endógenos, as formas naturais primitivas de uma superfície, em geral degradando a qualidade do solo e inviabilizando-o quase totalmente a qualquer tipo de aproveitamento; poluição estrutural do solo. Cf. FORNARI, Ernani. *Dicionário Prático de Ecologia*. São Paulo: Edta A, 1992, p. 96.

⁹⁵ Lixiviação: lavagem do solo pela água das chuvas e das irrigações, o que faz que os nutrientes sejam carregados para o interior da terra. Cf. FORNARI, Ernani. *Dicionário Prático de Ecologia*. São Paulo: Edta A, 1992, p. 149.

No tocante ao abastecimento de água, uma preocupação mundial e imediata, enorme influência possui qualquer floresta. A derrubada de maciços florestais criam ou agilizam processos de enxugamento de nascentes e cursos d'água, o que por conseguinte vem a causar a seca total de leitos de rios utilizados para o abastecimento humano e animal, e para a agricultura. Num segundo momento, a erosão, em processo natural por ações de águas de chuva, ventos ou também por origem eólica, completa o quadro de degradação de determinadas áreas do globo.

Nos ensinamentos de ENÉAS SALATI temos que

a Floresta Amazônica, por exemplo, é também uma fonte de vapor d'água para as regiões circunvizinhas. Existem evidências de que há um fluxo de vapor d'água do norte para o sul durante o ano todo, e é provável que uma parte do vapor d'água que se origina das chuvas da região central da América do Sul seja proveniente da bacia Amazônica. Espera-se, pois, que hajam modificações no ciclo da água ou no total da água disponível na bacia Platina e mesmo no planalto central brasileiro. Por essa razão é provável que o potencial hidrelétrico estimado para o Brasil possa, dessa forma, vir a ser alterado. Pela simples dúvida e, no caso, existe uma forte evidência desta modificação, medidas especiais de precaução devem ser tomadas quanto à política a ser adotada para o desenvolvimento da região.⁹⁶

O que encontramos então após o processo degradador com ausência de água em determinadas áreas é a desertificação do solo, a migração de espécimes animais e do próprio homem, que parte sempre em busca não só de sua sobrevivência, mas também de melhores condições de vida, o que acarreta o inchaço populacional em determinadas regiões economicamente mais assistidas, causando outros problemas de ordem social e ambiental, os quais fogem ao objetivo de discussão deste trabalho.

Para evitar tal processo há muito tempo já se pratica a ação de reflorestamento em áreas de mananciais, visando frear a ação de erosão e acesso de materiais

⁹⁶ SALATI, Enéas. *O Clima Atual Depende da Floresta*, apud MARQUES, José Roque Nunes. *Direito Ambiental*. São Paulo: LTr, 1999, p. 26.

poluentes a seus leitões. Na ciência ambiental encontramos o uso comum do termo “mata ciliar”. Seu significado faz analogia à função dos cílios humanos, os quais têm a função de proteção do globo ocular, de impurezas que possam nele penetrar e causar qualquer dano. Além da proteção contra ação das chuvas, a formação arbórea possui a função de garantia de umidificação do solo, preservando as espécies de menor porte que se protegem nas sombras das grandes árvores. A cada processo de queda de vegetação arbórea de tamanho considerável, a vegetação nos estratos inferiores é também contemplada com a possibilidade de crescimento, diante da incidência de raios solares e estabilização com a regeneração dos estratos superiores.

Importante citar que, no conhecimento de HERZOG,

das águas pluviais que caem sobre a cobertura da mata, um terço molha a superfície das copas e se evapora. A outra parte que escorre pelos ramos e troncos e cai no solo é absorvida pela manta esponjosa, e armazenada, de sorte que não se pode processar a evaporação. Esta água infiltra-se no solo descendo até o lençol freático, mantendo-o desta forma num nível constante. Está provado que as nascentes que brotam nas cabeceiras cobertas de matas e florestas não secam, nem seque nos anos de pouca chuva. Só o último terço da água pode escorrer nas chuvas fortes, e mesmo assim, os obstáculos, como sejam troncos e gravetos caídos no chão, interceptam o curso d’água, tirando-lhe a força e impedindo a lavagem do solo arável e fértil, o empobrecimento das camadas superficiais e, enfim a erosão que nos declives descampados pode ter conseqüências catastróficas”.⁹⁷

Quanto a um ponto muito difundido até meados dos anos 90, do século XX, a função de reciclagem do oxigênio da atmosfera terrestre, tínhamos até a idéia de uma floresta amazônica tida como o pulmão do mundo. Com o avançar da ciência, foi descoberto que a grande responsável pela renovação de O₂ no planeta é a alga marinha, encontrada em suas diversas espécies. O que não elimina a função das florestas nesse sentido, apenas a diminui ante as espécies marinhas.

⁹⁷ HERZOG, Wolfgang. *Silvicultura moderna - Formação de florestas e sua finalidade*. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1956, p. 17.

Porém, comprovada também está a função primordial das florestas na regulação do clima mundial. As palavras de PAULO AFFONSO LEME MACHADO são claras: “O ser humano, por mais inteligente e mais criativo que seja, não pode viver sem as outras espécies vegetais e animais. Conscientes estamos que sem florestas não haverá água, não haverá fertilidade do solo, enfim, sem florestas não viveremos”.⁹⁸

1.7 A proteção florestal na Constituição Federal

O *caput* do artigo 225 da CF/88 é taxativo ao enunciar que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Logo, a resposta à necessidade de manutenção de equilíbrio ecológico e progresso humano é o “desenvolvimento sustentável”. Nesse sentido, defende ÉDIS MILARÉ que sua característica principal consiste na possível e desejável conciliação entre o desenvolvimento, a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida – três metas indispensáveis.⁹⁹ O renomado autor nos ensina que:

Compatibilizar meio ambiente e desenvolvimento significa considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, atendendo-se adequadamente às exigências de ambos e observando-se as suas inter-relações particulares a cada contexto sociocultural, político, econômico e ecológico, dentro de uma dimensão espaço/tempo. Em outras palavras, isto implica dizer que a política ambiental não deve erigir-se em obstáculo ao desenvolvimento, mas sim em um de seus instrumentos, ao propiciar a gestão racional dos recursos naturais, os quais constituem sua base material.¹⁰⁰

⁹⁸ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *O Direito Ambiental e a proteção das florestas no século XXI*. In: BENJAMIM, Antônio Herman (organizador). *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. I, 1999, p. 8.

⁹⁹ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 3ª Ed. São Paulo: RT, 2004, p. 50.

¹⁰⁰ *Ibid.*, p. 51.

A Professora ANA MARIA DE OLIVEIRA NUSDEO, discorrendo também sobre o assunto, dispensa atenção à matéria da seguinte forma:

Com efeito, o art. 225 da CF, ao impor à coletividade e ao Poder Público o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, acolheu o desenvolvimento sustentável como um princípio. Por outro lado, a necessidade de interpretação sistemática e global da Constituição impõe ao intérprete a análise desse artigo em consonância com outros princípios centrais da República brasileira e da ordem econômica. Assim, a proteção ambiental e o princípio democrático devem pontuar a busca pelo desenvolvimento econômico e redução das desigualdades sociais e regionais no exercício da atividade econômica pela livre iniciativa ou pelo Estado. Em outras palavras, a operacionalização do conceito de desenvolvimento sustentável deve dar-se através da conciliação das dimensões econômicas, ecológicas, sociais e políticas. Nesse último caso, a concretização do princípio democrático envolve a exigência de participação das comunidades envolvidas em projetos específicos nos quais se procure dar efetividade à idéia de desenvolvimento sustentável.¹⁰¹

Assim, concluímos preliminarmente que a nossa atual Carta Magna buscou enfatizar esse princípio de equilíbrio ambiental atrelado ao desenvolvimento sustentável, colocando-o como solo edificável para todos os demais princípios de preservação ambiental contidos não somente na própria Constituição, mas em legislações ordinárias e tratados internacionais ratificados pelo Brasil.

Mais do que inserir tal princípio no ordenamento jurídico brasileiro, a CF/88 inovou ainda quando transformou em bem difuso o meio ambiente, ou seja, elevando-o à uma categoria de “uso comum do povo”, desta forma garantindo que mesmo quando não possa ocorrer o seu uso direto, poderá ocorrer o seu uso indireto ou ainda o simples aproveitamento de benefícios de sua existência. Exemplifiquemos: um determinado terreno particular que possua um maciço florestal poderá ser usado diretamente, se assim autorizado com o devido o plano de manejo florestal, por seu proprietário, ou ainda indiretamente se não lhe for causada nenhuma degradação,

¹⁰¹ NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. *Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o Protocolo de Quioto*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2005, n°37: pp. 146-147.

como no caso de passagem em atividades de ecoturismo e educação ambiental; e por fim a própria comunidade local ou regional usufruirá dos benefícios advindos da preservação dessa área no ecossistema em que está inserido.

No caso de uso direto e indireto temos a dominialidade do bem junto ao particular que lhe tenha a posse, respondendo por uso e mau uso, ou ainda por sua omissão perante a qualquer prática que coloque em risco sua existência ou suas características. Teremos ainda o direito transindividual de terceiros sobre o mesmo bem, incluindo-se o Poder Público e a coletividade, os quais possuem o interesse de preservação de tal floresta particular com objetivo de manutenção do equilíbrio ecológico local e regional.

Em contrapartida, o próprio texto constitucional impõe não só ao Poder Público, mas também ao particular (coletividade) o dever de agir em prol de sua preservação.

Isto posto, à coletividade incumbe também a obrigação de guarda, ou seja, preservação e de conservação dos recursos naturais, quer seja de forma isolada ou como um todo. Essa participação popular se dá através da realização de ações negativas, ou seja, exposta pelo Direito Civil como a inação, ou o não fazer, ao deixar de realizar atos que alterem a qualidade ambiental em qualquer nível, ou seja degradação, e ainda em ações positivas, buscando a realização de ações que visem a preservação por terceiros ou conservação do meio ambiente, seja através de trabalhos educacionais ambientais, atuando no pólo preventivo, seja na fiscalização e denúncia de degradações já existentes, atuando no pólo repressivo. Essas ações poderão ocorrer de forma direta pelo cidadão ou de forma indireta através de representatividade legislativa e executiva.

Nessa obrigatoriedade do Poder Público e também da coletividade em

preservar o meio ambiente, aí incluindo-se todos os seus recursos naturais, obviamente também estão as florestas e matas, objeto de nosso estudo. E para alcançarmos o objetivo de equilíbrio ambiental, o próprio artigo 225 em seus parágrafos irá delimitar de forma direta algumas ações, dentre elas destacamos a de nosso particular interesse no presente trabalho acadêmico:

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...]

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. **(grifo nosso)**

Ao falar em proteger a flora quis o legislador constitucional abranger todos os recursos florestais, quer sejam de maciços florestais ou demais formas de vegetação. O objetivo é de garantir os processos ecológicos, e para isso norma infraconstitucional determina os parâmetros de proteção e uso sustentável, a Lei N º 4.771/65 (Código Florestal), que já determina em seu artigo 1º que “As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem”.

Quanto à criação de espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, nossa Carta Magna, sabiamente, implementou como um dos instrumentos da política de preservação ambiental a instituição de espaços territoriais com regime jurídico de proteção específico, buscando desta forma a garantia perpétua, ou quase, dos atributos ambientais neles inseridos, conforme o art. 225, § 1º, inciso III.

Quando diz espaços territoriais, não mencionou nada quanto à questão da dominialidade dos mesmos, deixando tal ato para lei infra-constitucional.¹⁰² Também

¹⁰² Lei Nº9.985/00.

não mencionou de que maneira deveriam ocorrer tais criações. Mas o que importa ressaltar, de momento, é o fato de tratar-se de espaços geográficos, públicos ou privados, possuidores de características ambientais de importância, e por desempenharem uma função indiscutível junto à proteção da biodiversidade dos ecossistemas brasileiros necessitam ser estabelecidos a um regime de interesse público. Este interesse público irá conseqüentemente criar limites ou até mesmo a vedação de uso de seus recursos ambientais, visando assim uma maior garantia de preservação e conservação.

Estes espaços a que se refere a Constituição Federal são divididos hodiernamente em Áreas de Proteção Especial, Áreas de Preservação Permanente, Reservas Legais e Unidades de Conservação, porém essa divisão é doutrinária¹⁰³ e não explicitada pela própria Constituição.

Quanto ao três últimos tipos daremos a devida ênfase e estudo pormenorizado quando chegada a hora adequada, junto ao Capítulo “Instrumentos de Controle no âmbito preventivo à preservação de florestas”. Iremos por ora abordar sucintamente a necessidade de criação de tais espaços com a finalidade de preservação de maciços florestais.

A própria Constituição Federal não cita quais os tipos de vegetação que devam estar incluídos em determinadas áreas para que sejam objeto de criação de espaço territorial especialmente protegido, logo, cabe-nos compreender, que qualquer que seja a vegetação, desde que haja atributos ou características mínimas de destaque, poderá ser instituído tal regime especial de proteção. Assim, as florestas prioritariamente possuem atributos essenciais à idéia de criação destes espaços, devido a sua

¹⁰³ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 195. Já, José Afonso da Silva classifica como: UC, Espaços Protegidos não incluídos no SNUC, Espaços de Manejo Sustentável, e Zoneamento Ambiental, cf. SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 231.

riquíssima biodiversidade e função ecológica como já visto anteriormente.

Entretanto, por mais que o espírito de preservação ambiental impere na atualidade, não podemos ter uma política de criação de áreas especialmente protegidas em todo e qualquer território que possua algum maciço florestal, seja amazônico, atlântico ou de cerrado. Se assim fosse, teríamos um engessamento da exploração de recursos ambientais oriundos de florestas, dos quais ainda necessita o homem para sua sobrevivência. Logo, a exploração florestal, silvicultura, de forma direta ou indireta existe, e para o conforto e bem social humano, devendo ser controlada e direcionada para áreas adequadas sob a ótica do desenvolvimento sustentável, preferencialmente em áreas que já possuam alteração humana, preservando ainda mais as florestas e matas primárias.

Essas Unidades de Conservação deverão ser criadas não para o atendimento de uma vontade particular ou coletiva pura e simplesmente, mas sim sob argumentos técnicos e justificáveis, que embasem tal ato, garantindo o objetivo maior de preservação de biodiversidade para a manutenção de equilíbrio ambiental. Assim, teremos a necessidade da criação do espaço, aliada à oportunidade para tal. Infelizmente teremos ainda um terceiro fator que muitas vezes impedirá ou atrapalhará a criação de uma UC: a vontade política.

Mas, sem entrar em nenhuma das espécies de áreas especialmente protegidas, as quais serão abordadas no futuro pormenorizadamente como já mencionado, podemos neste item citar novamente uma espécie de área especialmente protegida de cunho inclusive internacional: a Mata Atlântica.

A porção remanescente deste maciço florestal, conhecido comumente como “mata” conforme já explicado, por tratar-se de área e ecossistema de relevante

interesse nacional e mundial foi considerada uma das Reservas da Biosfera, pela UNESCO. Esta denominação de “reserva”, ou seja, área especialmente protegida, possui guarida legal no artigo 225, § 1º, III, bem como no § 4º, além da Lei N°9.985/00, que estabelece o SNUC – SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.

Sobre este assunto aborda JOSÉ EDUARDO RAMOS RODRIGUES:

Essas áreas devem ser pesquisadas e acompanhadas ao longo do tempo para que se entenda sua evolução. Por outro lado, essa evolução deve ser estudada tanto sem interferência humana, como nos trechos com gestão equilibrada, e eventualmente mesmo nas áreas de recuperação. Assim, tornam-se também uma fonte da biodiversidade e do patrimônio e diversidade culturais, em nível global: um museu vivo em evolução. O estudo integrado dessas áreas, representativas dos grandes ambientes do mundo, com o intercâmbio de conhecimento e experiência, forma a rede mundial das Reservas da Biosfera, indispensável à sua conceituação completa.¹⁰⁴

Ressaltamos que a alteração e a supressão de florestas e demais formas de vegetação inseridas nas áreas especialmente protegidas serão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção, conforme definido pela própria Carta Magna, já regulamentado pelos parágrafos 6º e 7º, do artigo 2º, da Lei N°9.985/00.

Já o § 4º, do artigo 225 da Carta Magna diz que, *in verbis*:

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.

O legislador constitucional quis agora dar destaque a alguns dos ecossistemas brasileiros citando os dois maiores maciços florestais de nosso país, a Floresta

¹⁰⁴ RODRIGUES, José Eduardo Ramos. *Reserva da Biosfera*. In: *Direito Ambiental das Áreas Protegidas*. BENJAMIN, Antônio Herman (coordenador). Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001, p. 456.

Amazônica e a Mata Atlântica. Foi dado desta forma destaque a ambos os ecossistemas, entretanto se houve por um lado excesso de zelo, houve por outro um descuido, a nosso ver, ao deixar de citar o ecossistema de cerrado, também possuidor de matas nativas em seu interior¹⁰⁵ e de vital importância para a manutenção do equilíbrio ecológico em aproximadamente 1,58 milhões de hectares de nosso território.¹⁰⁶

Ainda sobre esse assunto em específico, o § 4º, do artigo 225, discorre PAULO AFFONSO LEME MACHADO da seguinte forma:

O parágrafo da Constituição Federal constitui um indicador para o legislador ordinário, que, entretanto, pode ficar como letra morta se não for feito grande esforço para se reformular a legislação abrangendo tanto a Floresta Amazônica, como a Mata Atlântica e outras áreas frágeis e em perigo de destruição. Como aplicação concreta, pode-se extrair do texto constitucional que esses bens ambientais interessam não só à própria região onde estão inseridos, mas toda a nação e que as intervenções nessas áreas necessitam da manifestação dos Poderes Públicos federais e não somente dos órgãos públicos estaduais e/ou regionais.¹⁰⁷

Temos ainda que, ao abordarmos o assunto de proteção legal de florestas, precisamos delimitar as competências constitucionais de cada ente federativo, na adoção de medidas práticas para tal mister.

As competências constitucionais no âmbito de preservação de florestas estão inseridas tanto no rol de competências materiais comuns, à União, Estados, DF e Municípios, quanto no rol de competências legislativas concorrentes da União, Estados e DF.

¹⁰⁵ Cf. pág. 50 do presente trabalho.

¹⁰⁶ Em estudo realizado no ano de 2.002. Cf. MACHADO, Ricardo B. et al. *Estimativas de perda da área do Cerrado brasileiro*. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br/arquivos/RelatDesmatamCerrado.pdf>>. Acessado em: 23/02/07, às 14:03 hs.

¹⁰⁷ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 11ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2003, p. 127.

No primeiro caso temos o seu artigo 23 que preceitua, *in verbis*:

É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: [...]

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII - preservar as florestas, a fauna e a flora.

Destacamos também o inciso VI do referido artigo, uma vez que ao dizer “proteger o meio ambiente”, entendemos que implicitamente aí se inclui o meio ambiente em todas as suas apresentações naturais, obviamente as florestas da mesma forma. O legislador constitucional foi assim genérico no inciso VI, confirmando com o excesso de zelo, perfeitamente aceitável e compreensível, a obrigação de proteção das “florestas” junto ao inciso VII do mesmo artigo.

Trata-se o disposto no artigo 23 de competência material comum, como já dito antes, assim sendo de obrigatoriedade de todos os entes federativos a busca pela concretização de ações administrativas/executivas na proteção dos recursos ambientais, incluindo-se as florestas, conforme seu inciso VII.

ÉDIS MILARÉ, ressalta que “a forma com a qual as várias instâncias de poder, atendendo ao peculiar interesse de cada um, cuidarão das matérias enumeradas deverá ser objeto de lei complementar nacional (art. 23, parágrafo único). Enquanto isso não ocorrer, a responsabilidade pela proteção do meio ambiente é comum e solidária”.¹⁰⁸

Essa competência constitucional gera um poder-dever por parte de todos os entes federativos na proteção dos maciços florestais, o qual é efetivamente concretizado na adoção de medidas de políticas públicas adequadas para tal feito. Mas

¹⁰⁸ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 228.

estas medidas deverão estar balisadas na legislação vigente, desde a própria Constituição, passando por normas infra-constitucionais até resoluções de caráter administrativo, tão comumente utilizadas em matéria ambiental.

Basicamente a regra de proteção das florestas é a imposição das normas legais protetivas, tanto inibidoras como fomentadoras de exploração em casos específicos, ditando os incentivos e penalidades no descumprimento das mesmas regras e obviamente a criação ou manutenção dos sistemas de fiscalização ambiental em atividades florestais, já definidos pelo próprio SISNAMA, na sua atribuição de competências. Ressalta-se também a própria Lei N° 6.938/81, que traz em seu artigo 2º, inciso III, o planejamento e “fiscalização” do uso dos recursos ambientais, como um dos instrumentos de alcance do objetivo adotado pela Política Nacional do Meio Ambiente, qual seja, “preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”.

A competência tratada no artigo 23 da CF/88 é também de eficácia plena, ou seja, independe de regulamentação para a sua aplicabilidade. A forma com que deva ocorrer a cooperação entre os Entes “Federação, Estados e Municípios” é que necessita de regulamentação. Nesse sentido FERNANDA RIBEIRO DE MATTOS LUCAS demonstra em sua dissertação de mestrado que as normas definidas pelo art. 23

ali se encontram para ampliar e reforçar a capacidade de ação dos entes federados, relativamente aquelas matérias taxadas como de relevância ao interesse público, não importando quem deva agir, na medida em que tanto a União, como os Estados e Distrito Federal e Municípios estão autorizados a executar tais atribuições constitucionais, editando, caso necessário, legislação independente.¹⁰⁹

¹⁰⁹ LUCAS, Fernanda Ribeiro de Mattos. As Competências Ambientais na Constituição Federal. 2005. 117 f. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 2005.

Já no tocante à competência para legislar, possuímos, como já mencionado, o disposto no artigo 24 da CF/88 que determina:

Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: [...]

VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição; [...]

§ 1º - No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais.

§ 2º - A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados.

§ 3º - Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades.

§ 4º - A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia da lei estadual, no que lhe for contrário.

Esta competência para legislar sobre o tema “florestas” é concorrente, pois à União compete estabelecer normas de sentido geral e amplo acerca do assunto, como o Código Florestal de 1.965 e a Lei dos Crimes Ambientais de 1.998, e aos Estados resta um poder de suplementar a legislação federal nesse assunto.

PAULO DE BESSA ANTUNES explica que:

Em primeiro lugar, há que se observar, [...], que o artigo 24 da Constituição Federal, em seus quatro parágrafos, estabelece caber à União produzir a legislação geral e que a competência geral da União não suprime a competência suplementar dos Estados. Acrescenta a Constituição que, na inexistência de norma federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência plena e que, na superveniência de lei federal sobre normas gerais. Nestes quatro parágrafos está a essência do chamado “federalismo cooperativo”.¹¹⁰

Há aqui, entretanto, uma discussão acirrada no tocante à capacidade legislativa, também sobre florestas, não atribuída aos Municípios junto ao artigo 24.

¹¹⁰ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Edta. Lumen Juris, 2006, p. 79.

Defende esta idéia ÉDIS MILARÉ quando diz que:

Observe-se que esse artigo não explicita a competência legislativa do Município, o que tem levado muitos à conclusão precipitada de que ele não teria competência normativa da matéria. Levando ao pé da letra tal entendimento, chegar-se ia ao absurdo de sustentar também que ele não tem competência para legislar sobre urbanismo, por ser matéria de competência concorrente incluída no art. 24. É evidente o disparate! Se a Constituição conferiu-lhe poder para “proteger o meio ambiente e combater a poluição em todas as suas formas” – competência administrativa –, é óbvio que, para cumprir tal missão, há que poder legislar sobre a matéria. Acrescente-se, ademais, que a Constituição Federal, entre as inúmeras competências conferidas aos Municípios, entregou-lhes a de, em seu território, legislar supletivamente à União e aos Estados sobre proteção ao meio ambiente.^{111/112}

Na mesma direção segue a Professora PATRICIA AZEVEDO DA SILVEIRA, em seu livro “Competência Ambiental”, ao dizer que “apesar de os municípios não terem sido mencionados expressamente, eles exercerão a competência legislativa fundada no artigo 30, I e II”.¹¹³

Por não ser o objetivo central deste trabalho não aprofundaremos este questionamento de muitos autores, mas deixamos apenas a idéia de que muitos defendem a existência sim de competência municipal não só para gerir, competência material, como para legislar no tocante às florestas.

Ressaltamos finalmente que, ainda no disposto do artigo 24 da CF/88, além do próprio tema florestas, ele está inserido implicitamente também nos incisos VII, no

¹¹¹ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 229.

¹¹² MILARÉ ressalta ainda que “como bem acentua Francisco van Acker, ‘competência suplementar pressupõe que ela seja concorrente. Portanto, é evidente que, se o Município pode editar legislação suplementar, ele o pode em todas as matérias de sua competência administrativa comum, inclusive nas relativas à proteção ambiental.[...] O Município, em matéria ambiental, exerce competência administrativa em comum com a União e o Estado, e tem competência legislativa concorrente, ou seja, suplementar. Conseqüentemente, suas normas devem conformar-se com as da União e do Estado, não podendo ignorá-las ou dispor contrariamente a elas”. Cf. MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 230.

¹¹³ SILVEIRA, Patrícia Azevedo da. *Competência Ambiental*. Curitiba: Edta. Juruá, 2006, p. 160.

tocante à proteção ao patrimônio paisagístico, e VIII no tocante à responsabilidade por dano ao meio ambiente, e direitos de valor paisagístico.

2. INSTRUMENTOS DE CONTROLE NA PRESERVAÇÃO FLORESTAL: PRIMEIRA ABORDAGEM

Após uma ampla visão sobre a tutela constitucional de florestas, na qual foi abordado o tratamento dado por nossa Carta Magna a esse assunto, bem como a definição de competências de preservação (materiais) e legislação, e alguns dos instrumentos capazes de realizar tal tarefa, passamos agora a um estudo introdutório do que vem a ser Instrumentos de Comando e Controle, voltados para essa mesma política de preservação ambiental.

Ao termos definido de forma legal e ecológica o que vem a ser uma floresta, temos então sua caracterização como bem ambiental. Assim sendo, nesta figura de um “bem jurídico”, sua tutela será caracterizada pelo conjunto de políticas públicas e ações governamentais ou particulares, em prol de sua preservação.

Ainda na idéia de bem jurídico, RUI CARVALHO PIVA em sua Dissertação de Mestrado sob o título “BEM AMBIENTAL” diz que:

devemos ter o presente fato de que o tema do bem ambiental insere-se no contexto do *ordenamento jurídico*, convivendo com o regime jurídico de bens de outras naturezas jurídicas, sob a égide disciplinar das regras estruturais do *sistema jurídico*, que é composto, também, por elementos não ambientais.¹¹⁴

Podemos afirmar que bem jurídico é gênero, do qual bem ambiental é espécie. E irmos além, ao entendermos o valor ambiental deste bem, antes mesmo do valor jurídico.

Neste sentido aponta ainda PIVA: “Antes de ser jurídico, o significado de valor está atrelado a um bem de vida. Um valor humano, que por ser humano, pode estar acima das adjetivações, insuspeito diante de paradoxos”.¹¹⁵

¹¹⁴ PIVA, Rui Carvalho. Bem Ambiental.1999. 139 f. Dissertação(Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 1999.

¹¹⁵ Ibid., p.144.

Assim, o mesmo autor dá uma definição de bem ambiental, importante para entendermos a tutela das florestas e seus instrumentos de controle e preservação: “Bem ambiental é um valor difuso, imaterial ou material, que serve de objeto mediato a relações jurídicas de natureza ambiental”.¹¹⁶

E temos como idéia de “objeto mediato” as “coisas materiais ou imateriais, as quais se apresentam com determinado valor econômico, podendo servir de objeto a uma relação jurídica; são os bens corpóreos, imóveis, fungíveis, consumíveis, divisíveis e singulares”.¹¹⁷

Como bem difuso temos então que seu interesse é coletivo, porém seu valor em relação à coletividade é indefinido quanto aos indivíduos que dele se beneficiam, ou seja, trata-se de um bem de uso comum do povo – aí inseridas as florestas – protegido por um direito de natureza transindividual, sem titularidade determinada.

É entendimento de CAPPELLETTI, com relação à modernidade do direito, que essa metamorfose deu azo a não mais ser possível a concepção apenas de um direito público e privado; que na verdade, entre eles foi criado um abismo preenchido pelos direitos metaindividuais.¹¹⁸

A fim então de proteger esse direito difuso ao meio ambiente, em especial às florestas, tema de nosso estudo, fazemos novamente alusão à Lei N° 6.938/81, a qual já define em seu artigo 2º, que 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 sócioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. E para tal deverá atender alguns princípios, dentre eles destacamos os principais ligados ao tema de

¹¹⁶ PIVA, Rui Carvalho. Bem Ambiental. 1999. 145 f. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 1999.

¹¹⁷ CARMO, Aurélio Hipólito do. A tutela ambiental da Mata Atlântica, com vistas, principalmente, ao Estado de São Paulo. 2001. 82 f. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 2001.

¹¹⁸ CAPPELLETTI, Mauro. *Formações Sociais e Interesses Coletivos Diante da Justiça Civil*, apud CARMO, Aurélio Hipólito do. *A tutela ambiental da Mata Atlântica, com vistas, principalmente, ao Estado de São Paulo*. 2001. 129 f. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 2001.

nosso estudo: planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras.

Para a garantia de cada um destes princípios na tutela de preservação ambiental temos então a existência dos Instrumentos de Comando e Controle, dos quais passamos a discorrer, definindo-os em seus grupos de aplicação e buscando posicioná-los na prática do direito ambiental mostrando seus pontos fortes e fracos, conforme veremos no capítulo seguinte.

A preocupação com a contenção de desmatamentos ilegais e realizados de forma contrária ao princípio do desenvolvimento sustentável tem levado adiante a consecução de diversas políticas e ações em prol do equilíbrio e preservação ambiental. A política ambiental atual faz o uso acirrado dos Instrumentos de Controle que necessitam ser estudados um a um, no tocante à proteção legal de florestas, para se ter um panorama moderno e adequado, apontando-se falhas ou sugestões, se necessário, com o objetivo de atualização desses mesmos instrumentos jurídicos.

Os Instrumentos de Controle atualmente existentes, são divididos entre:

- atos preventivos, como: o licenciamento para atividades florestais; a exigência, na forma da lei, de Estudo Prévio de Impacto Ambiental e seu conseqüente Relatório de Impacto Ambiental, ou Avaliação Ambiental; a imposição de obrigação de criação de Reservas Legais em áreas particulares; a obrigação de preservação de APP quando instituída pela lei (artigos 2º e 3º do Código Florestal); a instituição de áreas especialmente protegidas, na modalidade Unidades de Conservação, como Florestas Nacionais; e
- atos repressivos, como conseqüências do não cumprimento das regras dos preventivos: autuação administrativa; embargos administrativo e judicial;

apreensão de objetos e bens utilizados na prática lesiva ao meio ambiente; responsabilização penal e responsabilização civil, com obrigação de reparação ao dano causado e/ou indenização.

2.1 Definição de Instrumentos de Comando e Controle¹¹⁹

Como resultado do artigo 225 da Constituição Federal, já estudado, advém o dever do Poder Público e da Coletividade de preservação do meio ambiente. Para a efetivação desse dever são postos no ordenamento jurídico instrumentos capazes de realizar tal tarefa, seja na forma preventiva ou repressiva.

No primeiro caso irá prevalecer o fiel cumprimento às normas pré-estabelecidas de uso dos recursos naturais ou o respeito ao seu não-uso, ou seja, preservação *in totum*. Prevalece também nesta fase o respeito aos princípios da prevenção e da precaução.

ÉDIS MILARÉ sugere a existência de um só princípio, enquanto outros autores preferem a separação entre os mesmos. O primeiro autor nos ensina que prefere “adotar *princípio da prevenção* como fórmula simplificadora, uma vez que prevenção, pelo seu caráter genérico, engloba precaução, de caráter possivelmente específico”.¹²⁰ E assim define princípio da prevenção como sendo “basilar em Direito Ambiental, concernindo à prioridade que deve ser dada às medidas que evitem o

¹¹⁹ O Objetivo deste trabalho é o de apontar os principais instrumentos que possam ser utilizados na preservação de florestas e matas brasileiras, no entanto precisamos abordar de uma forma genérica, porém limitada, seus conceitos no universo jurídico, o que faremos em momento oportuno.

¹²⁰ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 166.

nascimento de atentados ao ambiente, de modo a reduzir ou eliminar as causas de ações suscetíveis de alterar sua qualidade”.¹²¹

Já PAULO DE BESSA ANTUNES segue na direção oposta, defendendo que o princípio da prevenção é um princípio muito próximo ao da precaução, mas com ele não se confundindo, dizendo que:

o princípio da prevenção aplica-se a impactos ambientais já conhecidos e dos quais se possa, com segurança, estabelecer um conjunto de nexos de causalidade que seja suficiente para a identificação de impactos futuros mais prováveis. Com base no princípio da prevenção que o licenciamento ambiental e, até mesmo, os estudos de impacto ambiental podem ser realizados e são solicitados pelas autoridades públicas. Pois, tanto o licenciamento, quanto os estudos prévios de impacto ambiental são realizados com base em conhecimentos acumulados sobre o meio ambiente.¹²²

Para tanto baseia-se no teor do Princípio nº 15, da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (da Eco-Rio 92), o qual versa que:

com o fim de proteger o meio ambiente, os estados devem aplicar amplamente o critério da precaução conforme às suas capacidades. Quando haja perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes em função do custo para impedir a degradação do meio ambiente.¹²³

A concepção do princípio da precaução nos leva à consideração de se impedir o cometimento de ações lesivas ao meio ambiente, atentando-se à máxima *in dubio pro natura*, ou seja, na falta de conhecimentos científicos plausíveis para se estabelecer a possibilidade de danos futuros, sua mensuração, conseqüências e forma de prevenção e/ou reparação, evita-se realizar hoje a ação que incorra nestes riscos.¹²⁴

¹²¹ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 166.

¹²² ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Edta. Lumen Juris, 2006, p. 39.

¹²³ *Ibid.*, p. 33.

¹²⁴ SAMPAIO, José Adércio Leite; WOLD, Chris; NARDY, Afrânio. *Princípios de Direito Ambiental – na dimensão internacional e comparada*. Belo Horizonte: Edta. Del Rey, 2003, p. 59.

Quer seja um só princípio, ou dois interligados pela idéia de evitar o dano ambiental, ou ao menos minimizar previamente seus impactos, temos que toda a política de preservação ambiental e seus instrumentos, ora estudados, se basearão em tal(is) princípio(s).

No segundo caso, ações repressivas, são colocados em prática os instrumentos que visam a reparação/correção do dano já causado, além da cobrança dos valores a serem mensurados relativos ao prejuízo sofrido pela coletividade em relação à qualidade alterada do recurso ambiental lesado.

Assim, os Instrumentos de Controle ditam normas de comportamento obrigatório aos destinatários da norma sob pena de imposição de uma sanção quando de seu descumprimento. Dentro do conceito de Instrumentos de Comando e Controle, as normas ambientais, como qualquer outra norma de direito, indicam a proibição de determinadas ações ou obrigatoriedade de outras (como forma de comando) e apresenta a devida punição proporcional ao descumprimento de tal proibição ou determinação de ação (como forma de controle). Ao Poder Público incumbe então o estabelecimento de padrões e monitoramento da qualidade ambiental, regulando as atividades inseridas nesse contexto e aplicando sanções e penalidades, seja pela via de legislação e/ou normas administrativas.

Iremos no próximo capítulo trazer uma descrição dos principais instrumentos de comando, que definem condutas obrigatórias na proteção florestal, e junto ao Capítulo “4” analisaremos o aspecto de controle sobre as condutas impostas.

ANA MARIA DE OLIVEIRA NUSDEO define que

instrumentos de comando e controle são aqueles que fixam padrões determinados para as atividades econômicas a fim de assegurar que cumpram os objetivos da política em questão, por exemplo, reduzir a poluição do ar ou da água, penalizando a sua inobservância com sanções. Os exemplos mais típicos são a normas de controle da

poluição atmosférica ou da água e as normas estabelecendo restrições para a utilização de áreas protegidas.¹²⁵

Na visão econômica ambiental os Instrumentos de Comando e Controle não são deixados de lado, frente aos instrumentos Econômicos, mas também respeitados por seus resultados ante a situações em que os econômicos não poderão ou não conseguirão obter resultados satisfatórios. O economista ADEMAR RIBEIRO ROMEIRO escreve que

há um reconhecimento generalizado de que não é possível tratar a problemática ambiental apenas através desses instrumentos (chamados de econômicos), sendo necessário uma intervenção permanente dos poderes públicos através do que se convencionou chamar de instrumentos de comando e controle. Cabe assinalar, entretanto, que as políticas ambientais alternativas, baseadas em instrumentos de comando e controle ou na combinação desses com os instrumentos econômicos, são consideradas pelo *main stream* como *second best policies*, necessária apenas em função dos problemas operacionais que as soluções ideais apresentam.¹²⁶

Calcados ainda nos princípios ambientais máximos como “meio ambiente ecologicamente equilibrado” e “poluidor/usuário/degradador – pagador”, esses instrumentos visam estabelecer critérios num primeiro instante de prevenção e precaução (comando) e *a posteriori* critérios de fiscalização e punição (controle) da utilização indevida dos recursos naturais, atentando-se também aos dois princípios dantes citados, buscando não só a responsabilização pelo dano causado, mas sim principalmente sua reparação, minimização ou extinção de seus efeitos nocivos e degradatórios.

A presença do Estado é inevitável e indispensável na aplicação destes instrumentos, pois a ele compete o estabelecimento das ações normativas (legislação,

¹²⁵ Cf. Disponível em:

<http://www.unisantos.br/mestrado/direito/professores/ana_maria_de_oliveira_nusdeo/projeto_pesquisa.php>. Acessado em: 14/08/07, às 20:04hs.

¹²⁶ ROMEIRO, Ademar Ribeiro. *Desenvolvimento Sustentável e mudança institucional: notas preliminares*. Disponível em: <<http://www.uff.br/cpgeconomia/v1n1/ademar.pdf>>. Acessado em: 13/08/07, às 22:36hs.

regulamentos, etc.), determinando comportamentos específicos e o fiel cumprimento das mesmas, cumprindo e fazendo cumprir o estabelecido, graças ao Poder de Polícia que somente dele é inerente.

Sob outra ótica de especialistas em ciências econômicas, quando comparando os Instrumentos de Controle com os Instrumentos Econômicos ambientais, encontramos que

é imprescindível a presença do Estado nas questões ambientais como agente regulador, estabelecendo diretrizes e políticas com finalidade de ordenar as ações imediatas em medidas legais ao cumprimento das legislações. Mas será que há políticas públicas necessárias e consistentes no Brasil para que isso venha a ser real? A inexistência de políticas públicas inviabiliza a aplicabilidade da legislação, como um país sem governo, um automóvel sem freio ou sem motorista, ou seja, parâmetros legais, mas sem norte e à deriva. O sucesso estaria na utilização de políticas públicas como sustentáculo.¹²⁷

Para compreendermos a obrigação do poder público em preservar e fazer preservar as florestas e ao meio ambiente como um todo, recorreremos aos ensinamentos sobre Direito Administrativo do mestre HELY LOPES MEIRELLES, que diz:

o *poder* do administrador público, revestindo ao mesmo tempo o caráter de *dever* para a comunidade, é insuscetível de renúncia pelo seu titular. Tal atitude importaria fazer liberalidades com o direito alheio, e o Poder Público não é, nem pode ser, instrumento de cortesias administrativas.¹²⁸

Cabe, portanto, ao Poder Público cumprir todas as normas existentes no tocante à proteção do meio ambiente, e em especial sob a ótica do presente trabalho, a legislação sobre proteção de florestas. Quer seja pela ação individual de cada um de seus representantes quando revestidos de uma função pública, na prática de seus afazeres profissionais, quer seja na execução de atividades públicas em geral, ou ainda

¹²⁷ GOKE, Ossamu; NETO, Candida Ignes. *A Norma ISO 14000 garante desempenho ambiental?* Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br/noticias/index.php3?action=ler&id=23422>>. Acessado em: 13/08/07, às 22:52hs.

¹²⁸ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 18ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 1990, p. 89.

na instituição de políticas públicas que afetem diretamente ou indiretamente o meio ambiente, lhe causando qualquer tipo de alteração.

Num segundo instante cabe ao mesmo Poder Público fazer cumprir as normas estabelecidas legalmente, desde a própria Constituição Federal, as leis infraconstitucionais, bem como os atos administrativos como resoluções do CONAMA, Instruções Normativas do IBAMA e também de órgãos estaduais e municipais, integrantes do SISNAMA.

Para colaborar com este entendimento valemo-nos aqui do conceito de direito ambiental dado por LUIZ FERNANDO COELHO, citado por VLADIMIR PASSOS DE FREITAS, o qual vai ao encontro da idéia de controle ambiental:

um sistema de normas jurídicas que, estabelecendo limitações ao direito de propriedade e ao direito de exploração econômica dos recursos da natureza, objetivam a preservação do meio ambiente com vistas à melhor qualidade da vida humana.¹²⁹

E para garantir essa preservação ambiental, como o conceito acima mostrado, o Estado intervém nas três esferas: administrativa, penal e civil.

Inicialmente, na esfera administrativa possuímos normatizações, regulamentações e restrições com relação a ações no meio ambiente. Como forma de garantir a preservação ambiental é esta modalidade a mais direta no trato com os agentes no tocante à punição quando causadas infrações ambientais. Muito mais ágil, como mencionado, por tratar-se de ação direta do Estado sobre seus administrados através da verificação de respeito à todas as normas existentes e aplicando de imediato as sanções cabíveis quando de seu não cumprimento. Essas sanções, pautadas nos princípios da legalidade e da proporcionalidade, conferem uma imediata resposta do Estado à sociedade, buscando o equilíbrio ambiental através da descontinuidade da ação ilegal, com o embargo do local, da apreensão dos objetos utilizados na prática degradadora e aplicação de sanção pecuniária.

¹²⁹ COELHO, Luiz Fernando, *apud* FREITAS, Vladimir Passos de. *Direito Administrativo e Meio Ambiente*. 3ª Ed. Curitiba: Edta Juruá, 2002, p. 19.

Assim nos ensina VLADIMIR PASSOS DE FREITAS, em seu livro “Direito Administrativo e Meio Ambiente”, com referência ao estabelecido no artigo 225 da CF/88, no tocante ao dever do Poder Público e da coletividade:

Ora, para alcançar tal desiderato o Estado vale-se das normas constitucionais e infraconstitucionais. Quanto às últimas, estabelece, através da lei e de regras que a complementam, a conduta dos que se relacionam com o meio ambiente. Aos infratores, independentemente das sanções civis e penais, impõe punições administrativas. Esta relação jurídica que se estabelece entre o Estado e o cidadão é regrada pelo Direito Administrativo. Daí pode-se dizer que no trato do Direito Ambiental, é o Direito Administrativo que se reveste de maior parcela de importância, tantas são as situações por ele reguladas. Ressalta-se, por derradeiro, que face ao contido no art. 23, inciso VI, da Carta Magna, a competência para proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas é comum à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios. Portanto, todas estas pessoas jurídicas, no âmbito de suas atribuições, podem exercer o poder de polícia administrativa.¹³⁰

Nos ensina o autor MARCELO ABELHA RODRIGUES que:

a responsabilização administrativa de um infrator da legislação ambiental é feita pelo Poder Público, sendo esta atitude fruto da supremacia do interesse público sobre o privado, destacando-se nesse ponto a necessidade de o transgressor ser responsabilizado pelo custo social do Estado na proteção do meio ambiente.¹³¹

A supremacia do interesse público sobre o privado, como citado acima, será sempre o instrumento norteador para a aplicação de cada ato administrativo, inclusive os de cunho ambiental ainda mais, pois o equilíbrio ecológico é almejado por todos ou quase todos os membros de uma sociedade. Logo, o Estado como órgão regulador e mediador deverá direcionar suas ações, através de políticas públicas e de controle, para a garantia do interesse da maioria e para isso sempre será necessária a intervenção do mesmo em ações ou bens particulares, o que se apresenta como algo totalmente justificável.

¹³⁰ FREITAS, Vladimir Passos de. *Direito Administrativo e Meio Ambiente*. Curitiba: Edta Juruá, 1993, p. 16.

¹³¹ ABELHA, Marcelo. *Instituições de Direito Ambiental*. São Paulo: Edta. Max Limonad, 2002, pp. 187-187.

E para a consecução desses atos administrativos o Poder Público se faz valer do Poder de Polícia Ambiental.¹³² Ainda MARCELO ABELHA RODRIGUES escreve que:

o Poder de Polícia constitui uma expressão que não deve estar relacionada com o conceito de polícia puro e simples, porque cuida de coisas radicalmente distintas, submetidas a regimes de inconciliável diversidade: leis e atos administrativos; isto é, disposições superiores e providências subalternas. [...] Existe a responsabilidade administrativa ambiental quando ocorrem infrações às normas ambientais. Haverá a infração administrativa toda vez que a lei (sem sentido lato) ambiental for violada. A infração ambiental fica caracterizada pela conduta ilícita (contra a lei, fora da lei), o que independe da existência de dano propriamente dito. Assim como é possível haver responsabilidade civil mesmo que não haja responsabilidade administrativa (quando há dano ambiental por conduta lícita), também é possível a responsabilidade administrativa mesmo não havendo a responsabilidade civil (conduta ilícita mas inexistência do dano no caso concreto).¹³³

O mestre HELY LOPES MEIRELLES, a respeito das sanções do Poder de Polícia, discorre da seguinte forma:

O Poder de Polícia seria inane e ineficiente se não fosse coercitivo e não estivesse aparelhado de sanções para os casos de desobediência à ordem legal da autoridade competente. As *sanções do poder de polícia*, como elemento de coação e intimidação, principiam, geralmente, com a *multa* e se escalonam em penalidades mais graves como a *interdição de atividade*, o *fechamento de estabelecimento*, a *demolição de construção*, o *embargo de obra*, a *destruição de objetos*, a *inutilização de gêneros*, a *proibição de fabricação ou comércio de certos produtos*, a *vedação de localização de indústrias ou comércio e, determinadas zonas* e tudo o mais que houver de ser impedido em defesa da *moral*, da *saúde* e da *segurança pública*, bem como da *segurança nacional*, desde que estabelecido em lei ou regulamento.¹³⁴

Logo, estes atos administrativos ambientais serão também regidos pelos essenciais princípios do Direito Administrativo: da legalidade, impessoalidade,

¹³² O Poder de Polícia Ambiental está intrinsecamente ligado a uma nova idéia no mundo jurídico que diz respeito à Ordem Ambiental. A Ordem Ambiental origina-se do conceito de Ordem Pública, no entanto esta última busca preservar o interesse coletivo nas relações entre o homem e seu meio. Cf. MELE, João Leonardo. *A Proteção do Meio Ambiente Natural*. Santos: 2006, p. 129.

¹³³ ABELHA, Marcelo. *Instituições de Direito Ambiental*. São Paulo: Edta. Max Limonad, 2002, pp. 187-188.

¹³⁴ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, 2006, pp. 139-140.

moralidade, publicidade e eficiência; conforme estabelecido pelo artigo 37 da Constituição Federal.

Assim escreve SOLANGE TOMIYAMA, com ordenamento de idéias de Hely Lopes Meirelles, J. J. Gomes Canotilho e André Ramos Tavares: “esses princípios, previstos no texto constitucional, são considerados os ‘sustentáculos da atividade pública’¹³⁵, ‘conferem a unidade do sistema jurídico’¹³⁶ e ‘são normas que consagram valores’¹³⁷ que servem de fundamento para o ordenamento jurídico, sistêmico e harmonioso”.

No entanto há nesta modalidade de instrumentos uma fase de ações que irá gerar alteração econômica na figura do poluidor/degradador, mas de forma coercitiva e em função de sua ação danosa ao meio ambiente, como a aplicação de multas ambientais e apreensão de objetos utilizados no cometimento da infração, já mencionados, mas que não se confundem com Instrumentos Econômicos para a proteção ambiental.

E ainda como consequência do não cumprimento das normas e regras de controle, temos a existência da ação punitiva do Estado na esfera penal ambiental. Como definido pelo §3º, do artigo 225, da CF/88, as ações danosas ao meio ambiente poderão ser reprimidas também pela esfera penal. No entanto, nossa Carta Magna não definiu, e nem deveria, quais os crimes de natureza ambiental em decorrência do cometimento de ações lesivas ambientais. Coube essa tarefa ao legislador infraconstitucional, o qual deve criar um sistema normativo penal que defina de forma adequada e taxativa as condutas a serem puníveis e suas respectivas penas, sempre em harmonia com os princípios constitucionais.¹³⁸

¹³⁵ MEIRELLES, Hely Lopes, *apud* TOMIYAMA, Solange. O Controle Judicial dos atos administrativos e a proteção ambiental. 2004. 38 f. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 2004.

¹³⁶ CANOTILHO, J. J. Gomes. *Direito Constitucional*, *apud* TOMIYAMA, Solange. O Controle Judicial dos atos administrativos e a proteção ambiental. 2004. 38 f. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 2004.

¹³⁷ TAVARES, André Ramos, *apud* TOMIYAMA, Solange. O Controle Judicial dos atos administrativos e a proteção ambiental. 2004. 38 f. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 2004.

¹³⁸ PRADO, Luis Regis. *Crimes contra o ambiente*. São Paulo: RT, 2001, p. 29.

Como já bem dissemos encontraremos na legislação ordinária as condutas caracterizadas como criminosas em matéria ambiental. O próprio Código Penal Brasileiro traz em sua Parte Especial, no Título VIII “DOS CRIMES CONTRA A INCOLUMIDADE PÚBLICA”, Capítulo III “DOS CRIMES CONTRA A SAÚDE PÚBLICA”, um rol de artigos criminalizando algumas condutas de ordem ambiental, dentre elas: “Causar epidemia, mediante a propagação de germes patogênicos”;¹³⁹ “Envenenar água potável, de uso comum ou particular, ou substância alimentícia ou medicinal destinada a consumo”;¹⁴⁰ “Corromper ou poluir água potável, de uso comum ou particular, tornando-a imprópria para consumo ou nociva à saúde”;¹⁴¹ “Fabricar, vender, expor à venda, ter em depósito para vender ou, de qualquer forma, entregar a consumo coisa ou substância nociva à saúde, ainda que não destinada à alimentação ou a fim medicinal”.¹⁴²

O Código Florestal Brasileiro trouxe em seu artigo 26 algumas condutas consideradas contravenções penais, as quais atualmente foram elevadas à categoria de crime, com o advento da Lei dos Crimes Ambientais, dentre elas: “destruir ou danificar a floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação ou utilizá-la com infringência das normas estabelecidas ou previstas nesta Lei”;¹⁴³ “cortar árvores em florestas de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente”;¹⁴⁴ “fabricar, vender, transportar ou soltar balões que possam provocar incêndios nas florestas e demais formas de vegetação”;¹⁴⁵ e outras.

Também o Código de Proteção à Fauna definia o ato de caça sem autorização do Poder Público como crime ambiental, sendo alterado somente em sua pena e afastando-se também a característica de inafiançabilidade, pela Lei dos Crimes

¹³⁹ Código Penal Brasileiro, art. 267.

¹⁴⁰ Código Penal Brasileiro, art. 270.

¹⁴¹ Código Penal Brasileiro, art. 271.

¹⁴² Código Penal Brasileiro, art. 278.

¹⁴³ Lei N°9.605/98, art. 38.

¹⁴⁴ Lei N°9.605/98, art. 39.

¹⁴⁵ Lei N°9.605/98, art. 42.

Ambientais, por tratar-se de crime punível com pena de até 1 (um) ano de detenção,¹⁴⁶ através de benefício concedido pela Lei Nº 9.099/95.¹⁴⁷

Em matéria penal é importante frisar o advento da Lei 9.605/98, a qual trouxe novidades no mundo jurídico ambiental, principalmente na área penal e administrativa. Já em seu artigo 2º, trouxe a responsabilização, inclusive penal não só para o autor do delito ambiental, mas também a quem, de qualquer forma, vier a concorrer para a prática dos crimes nela previstos, incidindo nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosamente praticada, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la.

Mais inovação ainda trouxe no tocante à responsabilização da pessoa jurídica, nas esferas administrativa, civil e penal, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade. Determinando ainda que a responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.¹⁴⁸

¹⁴⁶ Lei Nº 9.605/98, art. 29.

¹⁴⁷ No tocante ao crime de caça, até 1.998 prevalecia o disposto no artigo 34 da Lei 5.197/67, o qual determinava que tal delito era inafiançável, com pena de 2 a 5 anos. Como advento de Lei Nº 9.605/98 a pena foi reduzida para 6 meses a 1 ano de detenção. A Lei Federal 9.605/98 passou a combinar-se com a Lei 9.099/95, Lei dos Juizados Especiais Criminais. Esta última lei que prevê que em casos com pena não superior a 2 anos não haverá prisão em flagrante (Art. 69), ou seja, a pessoa que ao ser flagrada cometendo tais delitos que nestas condições se encaixam, serão conduzidas até uma delegacia de polícia judiciária, onde será confeccionado um TCO (Termo Circunstanciado de Ocorrência), sendo em seguida liberada para comparecimento posterior em juízo. Desta forma verificamos que não se trata agora de crime afiançável, pois não há a necessidade de pagamento de fiança para que o autor do delito não permaneça encarcerado até seu julgamento. Nem tampouco inafiançável. Sua saída da delegacia após o registro da ocorrência será automática. A Lei 9.099/95 busca a agilidade nos processos de crimes de menor potencial ofensivo, incluindo-se aí os ambientais.

¹⁴⁸ Lei Nº 9.605/98, art. 3º.

Trouxe ainda a aplicação de penas acessórias, tais como: prestação de serviços à comunidade, interdição temporária de direitos, suspensão parcial ou total de atividades, prestação pecuniária, e recolhimento domiciliar. E por fim criminalizou condutas anteriormente tipificadas com contravenções penais, bem como trazendo figuras delitivas específicas para o cometimento de atos por funcionários públicos/agentes responsáveis pela preservação da ordem ambiental, como por exemplo o disposto no seu artigo 67, *in verbis*:

Conceder o funcionário público licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras ou serviços cuja realização depende de ato autorizativo do Poder Público - Pena - detenção, de um a três anos, e multa.

Mas o principal fator que a marcou perante o ordenamento jurídico brasileiro foi o fato de reunir diversos assuntos penalizados da área ambiental, como água, poluição, flora, fauna e mineração, em um só dispositivo. Nesse sentido escreve LUIS REGIS PRADO:

Embora não seja modelo preferível de proteção legal - escolhido pelo legislador de 1998 -, o reconhecimento da indispensabilidade de uma proteção penal uniforme, clara e ordenada, coerente com a importância do bem jurídico, a dificuldade de inserí-la no Código Penal, ainda o crescente reclamo social de uma maior proteção do mundo em que vivemos, acabaram dando lugar ao surgimento da Leis dos Crimes contra o Meio Ambiente.¹⁴⁹

Por fim, dentro do estudo dos Instrumentos de Controle, temos ainda aqueles que se englobam na esfera cível. Estes instrumentos terão a missão de buscar tanto a prevenção, como em medidas cautelares, por exemplo, quanto à reparação dos danos causados em qualquer degradação ambiental.

¹⁴⁹ PRADO, Luis Regis. *Crimes contra o ambiente*. São Paulo: RT, 2001, p. 31.

As ferramentas para tal mister são, dentre outras, a Ação Civil Pública,¹⁵⁰ a Ação Popular, o Inquérito Civil (promovido pelo Ministério Público), o TAC (Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental), o Mandado de Segurança Ambiental, etc.

A aplicação de tais ferramentas na esfera cível, com vistas à preservação ou conservação ambiental, ou seja, prevenindo ou reparando um dano já causado, está diretamente relacionada à teoria da responsabilidade objetiva em matéria ambiental.

Essa responsabilidade, ao contrário do Direito Civil Clássico, é determinada ao poluidor/degradador independentemente da existência de culpa. Assim nos mostra o §1º, do artigo 14, da Lei 6.938/81:

Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Ao utilizador de recursos naturais, direta ou indiretamente, cabe assumir todo e qualquer risco eventual ou premeditado que sua ação possa causar no ambiente. Assim, ao executar uma atividade de manejo sustentável de uma floresta, por exemplo, mesmo com a devida licença ambiental expedida por algum órgão do SISNAMA que possua competência para tal, se vier a ocorrer um incêndio na área explorada, causando assim danos superiores ao que ocorreriam somente com a exploração, fica o explorador responsabilizado por tais danos, independentemente de culpa. Ao assumir o risco de exploração extrativista, utilizando maquinário e mão-de-obra no interior da área florestal, assumiu o risco de qualquer ação degradatória, ainda que intencionalmente, que sua atividade pudesse gerar naquela área. Outro exemplo clássico é do derramamento de petróleo, tanto em mar aberto ou praias por vazamento de embarcações ou em plataformas petrolíferas. Nesse segundo caso os riscos do transporte ou do manuseio na exploração direta do bem ambiental “petróleo” é

¹⁵⁰ Regulamentada pela Lei Nº 7.347/85.

suportado pelo transportador ou explorador sem a necessidade da existência de culpa em suas ações no processo de degradação (vazamento por exemplo).

Assim, na teoria de responsabilidade civil objetiva a existência de culpa é desnecessária, porém deve existir o nexo de causalidade entre a ação e/ou omissão e o resultado de dano ambiental.

FERNANDO REVERENDO VIDAL AKAOUI discorreu sobre a teoria de responsabilidade objetiva do Direito Ambiental em comparação ao Direito Civil, quando ainda em vigência o Código Civil de 1.916, da seguinte maneira:

Com efeito, o Direito Ambiental, como disciplina autônoma que é, justamente em razão de estar sustentado sobre princípios próprios que regem a matéria, não está atrelado ao sistema de responsabilidade civil implantado há quase uma centena de anos no País pelo CC de 1916, que está calcado em princípios diversos, voltados à tutela individual, que, portanto, não se coadunam com a defesa do meio ambiente. [...] Não resta a menor chance se adotar a teoria subjetiva, por não atender nem de perto os anseios da coletividade, que necessita da reparação do dano independentemente da verificação de culpa.¹⁵¹

E para responsabilizar o degradador ambiental, dentre todas as ferramentas disponíveis, sem sombra de dúvida, a Ação Civil Pública é a maior responsável por tal feito e sobre este tópico nos ensina ÁLVARO LUIZ VALERY MIRRA que

no direito brasileiro, após a verificação da insuficiência dos institutos tradicionais da ação e do processo civil clássicos para a tutela dos denominados interesses ou direitos difusos – entre os quais se inclui o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado –, optou-se pela criação, por via legislativa, de um instrumento processual específico – a denominada ação civil pública da Lei n. 7.347/85 – que trouxe uma série de inovações às concepções tradicionais até então prevalecentes. Essa nova regulamentação da garantia constitucional da ação inscreve-se no movimento mundial do *acesso à Justiça*, por meio do qual se busca tornar efetivos os mais diversos direitos – individuais e coletivos – formalmente reconhecidos.¹⁵²

¹⁵¹ AKAOUI, Fernando Reverendo Vidal. *Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental*. São Paulo: RT, 2004, pp. 174 e 177.

¹⁵² MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Ação Civil Pública e a reparação do dano ao meio ambiente*. 2ª Ed. São Paulo: Edta. Juarez de Oliveira, 2004, p. 119.

Com o advento da nova Constituição Federal, de 1.988, as hipóteses de aplicação da Ação Civil Pública foram também ampliadas, fazendo com que a Lei Nº 7.347/85 passe a tutelar também os patrimônios público e social, e, ainda, outros interesses difusos e coletivos.¹⁵³

2.2 Instrumentos de Controle e limitações à propriedade

Ao falarmos de Instrumentos de Controle ambientais, especificamente no assunto em voga deste trabalho, ou seja, a preservação de florestas, não poderíamos deixar de abordar um questionamento vital para seu entendimento. Considerando que encontraremos maciços florestais no interior de bens imóveis, terras consideradas públicas ou privadas, quando nestas últimas seriam tais instrumentos uma espécie de limitação à propriedade?

Para obtermos a resposta necessária devemos estudar, em rápidas linhas, o que venha a ser uma limitação à propriedade.

O Código Civil em seu art. 1.228 estabelece que o proprietário tem o direito de uso, gozo (ou fruição), disposição e defesa de sua propriedade, podendo reavê-la de quem quer que injustamente a possua ou detenha. A propriedade do bem é presumida como plena e exclusiva até que se prove o contrário.¹⁵⁴ Isso ocorrerá quando possuímos sobre determinado bem imóvel, por exemplo, uma moradia de quem se presume proprietário, porém após prova em contrário poderemos verificar que aquele a que se presumiu a propriedade era apenas possuidor, um arrendatário por exemplo, fazendo somente o uso ou a fruição do bem conforme definido no art. 1228. Passamos então a entender que os critérios de propriedade do art. 1.228, do C.C., podem ser

¹⁵³ ANTUNES, Paulo de Bessa. *A Tutela Judicial do meio ambiente*. São Paulo: Edta. Lumen Juris, 2005, p. 15.

¹⁵⁴ Código Civil, art. 1.231.

separados para além da pessoa do proprietário, sem no entanto que este perca seus direitos.

Assim sendo, a propriedade sobre o bem imóvel, como já explicado, será a *priori* plena ou limitada caso existam condições que assim a caracterizem. Além dessas condições teremos também casos em que o Poder Estatal intervém sobre o direito real de propriedade, criando servidões ou limitações administrativas, sem que o proprietário perca o domínio sobre o bem. Nos interessando neste momento o estudo da segunda opção.

HELY LOPES MEIRELLES nos ensina que

a limitação administrativa é uma das formas pelas quais o Estado, no uso de sua Soberania interna, intervém na propriedade e nas atividades particulares. Seu conceito doutrinário é tido como “toda imposição geral, gratuita, unilateral de ordem pública condicionadora do exercício de direitos ou atividades particulares às exigências do bem-estar social”.¹⁵⁵

Dissecando o conceito acima exposto obtemos de antemão a idéia de intervenção na propriedade com a finalidade de garantia de direitos da coletividade, o que se afina por completo com o Direito Ambiental. Outras características são: a) a generalidade, ou seja, a imposição do Estado sobre todos, *erga omnes*. b) gratuidade: não cabendo indenização do Estado ao particular que tiver a limitação definida para sua propriedade, uma vez que é imposição geral, se fosse individual caberia justa indenização; e, c) unilateralidade: a relação do ato jurídico é unilateral, ou seja, há apenas a imposição do Estado ao particular, devendo esse apenas respeitá-la, não cabendo ao Estado *a contrario sensu* nenhum dever.

Encaixando-se neste conceito ora estudado temos a imposição de uma Área de Preservação Permanente por força de lei, como nos casos do artigo 2º do Código Florestal. A imposição é definida por legislação federal, sendo assim de força geral em

¹⁵⁵ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, 1993, p. 537.

todo o território nacional, para aqueles que tenham propriedades com áreas que se encaixem no artigo 2º da Lei 4.771/65. É também gratuita, pois a definição de APP *ex vi legis*,¹⁵⁶ ou seja, por determinação do próprio Código Florestal, não resulta em indenização ao proprietário, como estudaremos em capítulo próprio. E, é também imposição unilateral do Estado para o particular, cabendo a este último apenas o respeito às regras de preservação de APP, tanto em ações negativas (não desflorestando), quanto positivas (reflorestando).

Quanto à questão da obrigação de fazer ou não fazer, e a evolução histórica das limitações impostas às propriedades, temos três momentos conforme as palavras de JOSÉ MARIA PINHEIRO MADEIRA:

- a) um primeiro, em que o direito de propriedade era visto como absoluto, não se admitindo qualquer tipo de intervenção do Estado nele;
- b) um segundo, em que se admite a intervenção do Estado, que estaria autorizado a impor deveres negativos aos proprietários de bens (non facere ou pati);
- c) por fim, um terceiro momento, em que, além daqueles limites negativos, estaria legitimado o Poder Público a impor ao proprietário de bens deveres de ordem positiva (facere).¹⁵⁷

De qualquer forma que se imponha uma limitação administrativa à uma propriedade particular, como definição de APP, Reserva Legal Florestal, etc., o objetivo maior a ser alcançado e respeitado será sempre o do interesse público, o que nos parece mais do que claro em qualquer imposição do Estado ao particular em instrumentos de controle ambientais. A cada imposição de determinados IC's que representem uma limitação à propriedade privada, o bem maior tutelado será o equilíbrio ambiental e com isso o direito inegável da coletividade a beneficiar-se de uma sadia qualidade de vida resultante da função ecológica existente com a preservação desse bem. Assim se manifesta MEIRELLES fazendo citação a outro autor:

¹⁵⁶ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, pp. 170.

¹⁵⁷ MADEIRA, José Maria Pinheiro. *Institutos afins à desapropriação*. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3433&p=3>>. Acessado em: 17/08/07, às 17:10hs.

O interesse público a ser protegido pelas limitações administrativas – observa Alessi – pode consistir na necessidade de evitar um *dano* possível para a coletividade, segundo o modo de utilização da propriedade particular, como pode, ao revés, consistir na necessidade de assegurar à coletividade uma determinada *utilidade específica* que os bens particulares sejam aptos a produzir, juntamente com a utilidade genérica para o particular proprietário.¹⁵⁸

Assim, o próprio autor HELY LOPES MEIRELLES também observa,¹⁵⁹ que a limitação à propriedade não impedirá que se a utilize para o fim que a se destina. Porém, as restrições impostas criarão obrigações legais ao proprietário com a estrita finalidade de seu cumprimento sobre as áreas a que sejam dirigidas. Por exemplo, uma determinada propriedade rural que possua um manancial em seu interior terá, conforme a legislação, um determinado espaço territorial considerado de preservação permanente independentemente do tipo de solo ou vegetação que ali se apresente. Este espaço caracterizado como APP será então passível de preservação *in totem*, vedando-se ao proprietário sua utilização de forma destrutiva ou degradadora, ou seja, será impedido de suprimir a vegetação ali existente e a conseqüente edificação ou intervenção de qualquer outra maneira degradadora. No entanto, a simples passagem de seres humanos ou a utilização como recurso natural para a prática de ecoturismo não será vedada desde que não altere as características físicas, químicas e biológicas do local, como no caso de uma caminhada ecológica por trilhas que ali existam.

No exemplo dado acima a limitação de uso de parte da propriedade é vedada quando ocorre a alteração de suas características, porém não havendo alteração alguma a utilização poderá ocorrer, em alguns casos com o devido licenciamento e/ou autorização do Poder Público, fazendo com que o proprietário possa inclusive auferir outras vantagens, como o caso do ecoturismo, desde que preservada a área.

Assim, a propriedade rural, ainda no exemplo dado, será utilizada para fins econômicos ou de subsistência como agricultura, criação de gado, e outras formas,

¹⁵⁸ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, 1993, p. 538.

¹⁵⁹ *Ibid.*, mesma página.

apenas nas áreas não passíveis de restrições legais ambientais (APP, RL, etc). Nas áreas em que incidam restrições legais a alteração das características será vedada, nem mesmo sob possibilidade de licenciamento,¹⁶⁰ criando-se assim o conceito de limitação.

A propriedade passa então a receber restrições legais, com o fim de preservação ambiental, o que limita sua utilização, como afirma PAULO AFFONSO LEME MACHADO:

o direito de propriedade assegurado pela Constituição Brasileira estabelece uma relação de propriedade com a sociedade - art. 5º, XXIII e art. 170, III e IV, C.F./88. A propriedade não fica constando simplesmente como um direito e uma garantia individual. Inexiste, pois, juridicamente, apoio para a propriedade que agrida a sociedade, que fira os direitos dos outros cidadãos.¹⁶¹

2.3 Além dos Instrumentos de Controle: os Instrumentos Econômicos

Verificamos no item 2.1 a definição de Instrumentos de Controle e uma rápida abordagem sobre sua aplicação no meio ambiente. Neste novo item iremos apenas abordar os aspectos envolventes de uma nova área, ainda em construção, que visa da mesma forma a preservação e conservação ambiental, porém de maneira diversa à primeira categoria de instrumentos já estudada.

Em todo o planeta verificamos que a adoção única e exclusiva de Instrumentos de Controle não é suficiente para a garantia de preservação e controle sustentável dos recursos naturais. Assim sendo, muitos países passaram a adotar a utilização de Instrumentos Econômicos (IEs), tendo como base o princípio poluidor-pagador.

¹⁶⁰ A não ser em casos de interesse social ou utilidade pública, conforme definidos pela Resolução CONAMA Nº 369/06.

¹⁶¹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. Rio de Janeiro: RT, 1991, p. 100.

Atentando-se aos ensinamentos de RONALDO SEROA DA MOTTA, temos que os Instrumentos Econômicos (IEs) são institutos criados com a mesma finalidade dos Instrumentos Jurídicos a fim de fazer valer o Princípio do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado. Porém, atuam não na imposição dos comportamentos desejados, mas sim na estrutura de custos dos agentes econômicos, através de incentivos (benefícios, redução de preços, redução ou isenção de impostos, etc.), restrições econômicas (imposição de taxas, impostos, majoração de alíquotas de impostos, etc.), ou até mesmo pela possibilidade de transações de mercado envolvendo elementos ou direitos de cunho ambiental. Nos IEs o Estado age também de forma econômica direta sobre bens e serviços que tenham como matéria prima direta ou indireta os recursos naturais que demandem um controle *stricto sensu*, dado suas características de escassez, extinção, ou meramente riscos de uma possível inexistência futura.^{162/163}

O mesmo autor ainda explica que

os instrumentos econômicos atuam, justamente, no sentido de alterar o preço (custo) de utilização de um recurso, internalizando as externalidades e, portanto, afetando seu nível de utilização (demanda). Os instrumentos de controle (IC), usualmente adotados nas políticas ambientais, são, na maioria das vezes, orientados por relações tecnológicas, padrões e processos, e impostos de forma pouco flexível a todos os usuários e, por vezes, sem diferenciação espacial. Ou seja, os ICs não consideram, explicitamente, os custos individualizados de cada usuário. Este tipo de instrumento geralmente impõe níveis máximos de poluentes ou de utilização a serem atingidos, penalizando quem os ultrapassa.¹⁶⁴

Como exemplo, no caso de aplicações de taxas ambientais tal ação visará o pagamento pelo uso/poluição dos recursos naturais por parte do poluidor, bem como a mudança de comportamento do mesmo, o qual deverá buscar a adoção de medidas que reduzam a poluição (e conseqüentemente seus custos) ou substitua o processo degradatório por outro que não o seja.

¹⁶² MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Economia Ambiental*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2006.

¹⁶³ MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Instrumentos Econômicos e Política Ambiental*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2000, nº 20: pp. 85-93.

¹⁶⁴ MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Economia Ambiental*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2006, p. 76.

Porém, partindo-se do pressuposto de que os recursos ambientais são finitos, muitos autores chegam à conclusão de que é dificultosa a mensuração de seus valores e conseqüente aplicação de preços sobre os serviços ambientais realizados com estes recursos, tais como água, ar, capacidade de assimilação de dejetos no meio ambiente, etc. No entanto uma valoração média sobre custos de poluição em todas as suas formas nos mostra que é possível aplicar conceitos de economia na ciência ambiental.

O economista e autor HUGO PENTEADO, em seu livro “Ecoeconomia - Uma nova abordagem”, demonstra a existência de uma teoria mecanicista junto à ciência da Economia, chamada de Economicismo, na qual o processo econômico é antes de mais nada um processo físico e o uso da Mecânica de forma indiscriminada na Economia – seja implícita ou explicitamente – levou à conclusão da idéia absurda de que o processo econômico é, pelas leis da Mecânica, totalmente reversível, o que no pensamento do autor é totalmente contrário à realidade. Como exemplo, para demonstrar melhor essa idéia, cita que se no caso de um trator gigante passar por sobre a Amazônia e der marcha ré em seguida, na visão do Economicismo nada acontece àquela floresta. Realça que na visão econômica pura não há interesse de se saber de onde os recursos naturais estão vindo, bem como para onde os detritos de sua utilização estarão indo, não se tratando de um problema econômico e sim da natureza.¹⁶⁵

¹⁶⁵ PENTEADO, Hugo. *Ecoeconomia*, uma nova abordagem. São Paulo: Lazuli Edta., pp. 182-183.

Um modelo gráfico¹⁶⁶ é interessante demonstrar aqui:

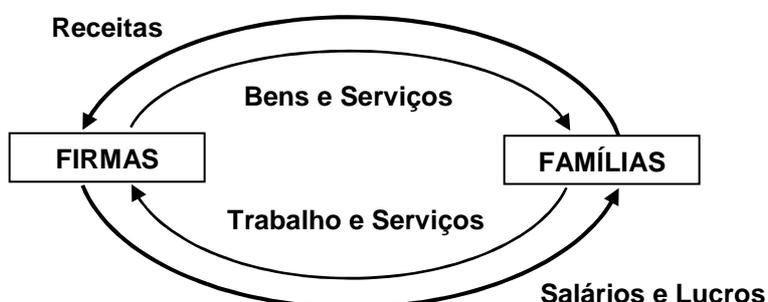


Fig. 6: Relação de fluxo de mercado sob a ótica da Ciência Econômica.

Sobre o processo acima mostrado graficamente o autor HUGO PENTEADO ainda explica que:

Esta figura mostra o fluxo de bens e serviços produzidos pelas firmas e consumidos pelas famílias, gerando para elas suas receitas. Da mesma forma, mostra as famílias oferecendo serviços e trabalho para as firmas, sendo remuneradas pelos salários e lucros. Para um observador mais atento, esse gráfico mostra o quão distante da realidade está a Economia. A natureza é inexistente nesse fluxo circular por causa da adoção cega do mecanicismo nas bases das teorias econômicas. É óbvio que a Economia não é um processo auto-sustentável, auto-liquidável e isolado da natureza. Ela tem muito a explicar a respeito do caos ambiental e indesejável dos sistemas econômicos [...].¹⁶⁷

Na visão da Professora CRISTIANE DERANI,

no momento em que se procura normatizar a utilização do meio ambiente, trabalha-se com dois aspectos de sua realidade. O primeiro considera o meio ambiente enquanto elemento do sistema econômico, e o segundo considera meio ambiente como sítio, um local a ser apropriado para o lazer ou para as externalidades da produção, tornando-se depósito dos subprodutos indesejáveis desta produção. Procura-se normatizar uma economia (poupança) do uso de um bem, e determinar artificialmente (sem qualquer relacionamento com as leis de mercado) um valor para a conservação de recursos naturais. Estes são os meios encontrados para “integrar os recursos naturais ao mercado”. [...] A economia ambiental tem como foco de preocupação os “efeitos externos”, e procura fixar o emprego da “monetarização” para

¹⁶⁶ Extraído de: PENTEADO, Hugo. *Ecoeconomia*, uma nova abordagem. São Paulo: Lazuli Edta., p. 182.

¹⁶⁷ Extraído de: PENTEADO, Hugo. *Ecoeconomia*, uma nova abordagem. São Paulo: Lazuli Edta., p. 182.

responder à questão do uso de recursos naturais renováveis e não renováveis. O ideal estaria em que cada fração de recurso natural utilizado obtivesse um preço de mercado.¹⁶⁸

Extraímos dos ensinamentos de CRISTIANE DERANI duas questões de suma importância no estudo da Economia Ambiental e seus instrumentos. O primeiro diz respeito à “externalização” de custos advindos da produção de bens, com consequência direta na sociedade e o segundo quanto à “monetização” dos bens ambientais.

Quanto às externalidades valemo-nos dos ensinamentos do Professor FÁBIO NUSDEO, no qual explica perfeitamente tal idéia:

As externalidades correspondem, pois a custos ou benefícios circulando *externamente* ao mercado, vale dizer, que se quedam incompensados, pois, para eles, o mercado, por limitações institucionais, não consegue imputar um preço. E, assim, o nome externalidade ou efeito externo não quer significar fatos ocorridos fora das unidades econômicas, mas sim fatos ou efeitos ocorridos fora do mercado, externos ou paralelos a ele, podendo ser vistos como efeitos parasitas.¹⁶⁹

Imaginemos o caso de uma lavanderia que estenda a roupa em seu quintal a fim de secá-la ao sol. Depois de certo tempo é instalada uma empresa siderúrgica e esta passa a emitir poluição fumígena, fazendo com que essa cause danos às roupas estendidas. A lavanderia passará a ter um custo adicional para evitar o danos às roupas estendidas ou de reparo após a secagem, sendo que este custo foi transferido da usina à lavanderia. Transferido pelo fato de ser tal custo de responsabilidade da usina que deveria tratar a fumaça expelida em sua produção a fim de não causar danos a terceiros. Este custo adicional da lavanderia deverá ser repassado aos seus clientes, ou se não conseguir este repasse a lavanderia arcará com os mesmos tendo uma diminuição de seus lucros. No caso de repasse com os novos valores do serviço prestado pela lavanderia poderá haver uma diminuição de clientela em detrimento da

¹⁶⁸ DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. São Paulo: Edta. Max Limonad, 1997, pp. 106-107.

¹⁶⁹ NUSDEO, Fábio. *Curso de Economia - Introdução ao Direito Econômico*. São Paulo: RT, 2005, pp. 155-156.

concorrência com outras lavanderias com valores mais acessíveis e distantes do problema apresentado. Além do problema com a lavagem de roupas, não só da lavanderia mas de toda a comunidade local, teremos ainda a questão relativa à saúde da população que será afetada em suas vias respiratórias, a qual terá também custos adicionais com compra de remédios, consultas médicas e mudanças temporárias para localidades distantes a fim de tratamento.¹⁷⁰

Estas externalidades a que nos referimos se dividirão em “negativas” e “positivas”. As primeiras ocorrem quando há prejuízo a elementos externos ao mercado em si, como no exemplo dado pelo Professor FÁBIO NUSDEO sobre a lavanderia e a poluição gerada pela usina metalúrgica, também chamadas de “custos sociais”. No segundo caso, externalidades positivas, elas ocorrerão quando houver o aproveitamento de benefícios por terceiros, porém não identificáveis e não pertencentes a nenhum grupo definido de pessoas, também chamados de “benefícios sociais”. Como exemplo de externalidades positivas temos a criação de uma floresta, que irá gerar benefícios de caráter ambiental, como regularizar a umidade e conseqüentemente o índice de chuvas da região, a melhoria na qualidade do ar, etc. Esses benefícios não serão somente aproveitados pelo dono da área florestal criada, mas sim por todos aqueles que residam nas proximidades.¹⁷¹

Ainda sobre as idéias extraídas dos ensinamentos de CRISTIANE DERANI, a “monetização”, ligada diretamente à aplicação de Instrumentos Econômicos no meio ambiente, diz respeito à aplicação de valor monetário (custo) aos recursos naturais em geral, diante de transações e negócios no mercado econômico.

Sobre este assunto discorre FRANCES CAIRNCROSS:

¹⁷⁰ NUSDEO, Fábio. *Curso de Economia* - Introdução ao Direito Econômico. São Paulo: RT, 2005, pp. 155-156.

¹⁷¹ Cf. NUSDEO, Fábio. *Curso de Economia* - Introdução ao Direito Econômico. São Paulo: RT, 2005.

Somente o governo pode corrigir a injustiça ambiental. Pois é apenas o governo que pode fixar quanto a sociedade deveria valorizar o ambiente e em que medida este valor deve estar inserido nas transações econômicas. O mercado, este mecanismo prodigioso que leva a atividade humana a suprir as próprias necessidades, muitas vezes não tem como fixar um preço adequado aos recursos ambientais. “Livre como o ar” é uma frase perfeita, mas significa que as fábricas não pagam nada por eliminar fumaça de suas chaminés. É fácil colocar um preço numa árvore enquanto madeira. Mas esse preço nunca levará em conta seu valor como um mecanismo de prevenção da erosão do solo, ou como um lar para pássaros ou insetos raros, ou como um reservatório de dióxido de carbono que, caso contrário, se somaria aos gases estufa na atmosfera.¹⁷²

Além dos custos do uso em si do bem ambiental há ainda a idéia de “custos ecológicos”, que nada mais são do que os custos necessários ao reestabelecimento do *status quo ante* do meio ambiente, frente a degradações ambientais.

Acerca deste tema temos junto ao livro “Introducción a la Economía Política Ecológica”: “El costo ecológico está constituido por los gastos económicos que son necesarios para la restauración del ambiente, así como por la cantidad y calidad de los recursos naturales disponibles, en función de la satisfacción de las necesidades sociales”.¹⁷³

Assim, a implementação de políticas públicas visando ações, de um modo geral, na busca da preservação e/ou conservação ambiental deverá levar em consideração a mensuração dos custos ecológicos, bem como o valor de cada bem ambiental a ser transacionado de qualquer forma pelo mercado.

PETER MAY, ALUÍSIO GRANATO ANDRADE e MARÍLIA PASTUK escrevem

¹⁷² CAIRNCROSS, Frances. *Meio Ambiente - Custos e Benefícios*. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Edta. Nobel, 1992, p. 21.

¹⁷³ CARRAL, Guillermo Torres. *Introducción a la Economía Política Ecológica*. México/Chapingo: Universidad Autónoma Chapingo, 2001, p. 73.

que

a introdução de custos ambientais na avaliação de políticas e de investimento público tem se mostrado um meio adequado para a sustentabilidade ambiental, no entanto observa-se um desajuste nos conceitos de valoração sócio-ambiental fundamentados em equivalência do mercado para indivíduos não totalmente engajados na economia formal, também a incapacidade da economia de bem-estar refletir metas distributivas adequadas.¹⁷⁴

Esses conceitos irão então servir de subsídio para a implementação de políticas públicas¹⁷⁵ e aplicação de IEs de forma prática e gradativa objetivando o cumprimento dos princípios de proteção ao meio ambiente.

Para a completa compreensão dos IEs precisamos também abordar o conceito de “Eficiência Ecológica”,¹⁷⁶ a qual nos mostra que o avanço da tecnologia tende a criar mecanismos não só de controle de poluição eficientes, mas também novas técnicas que já diminuam os níveis de poluição de forma considerável, aumentando a eficiência e relação custo-benefício, sob um enfoque de minimização de impactos degradatórios ambientais. Essa tecnologia, por exemplo, teria a capacidade atual de criar um motor a combustão capaz de possuir uma autonomia de 300 km com 1 litro de gasolina, o que diminuiria a emissão de gases poluentes e aumentaria sobremaneira o benefício ao usuário tanto na área econômica como de comodidade, ao abastecer menos o seu veículo.¹⁷⁷

Mas para a concretização do projeto de um novo motor que consuma menos combustíveis, como este citado a título de exemplo, necessária se faz a ação do Poder

¹⁷⁴ Cf. MAY, Peter; ANDRADE, Aluísio Granato; PASTUK, Marília. *Custos e Benefícios da Recuperação Ambiental em Morros Favelados: O Projeto Mutirão – Reflorestamento em São José Operário*. In: *Economia Ecológica - Aplicações no Brasil*. Rio de Janeiro: Edta. Campus, 1995, p. 149.

¹⁷⁵ No tocante a políticas públicas, ainda em nossa Constituição Federal, encontramos que na execução da política agrícola incluem-se as atividades agro-industriais, agropecuárias, pesqueiras e florestais (art. 187, § 1º).

¹⁷⁶ ROMEIRO, Ademar Ribeiro. *Economia ou Economia Política da Sustentabilidade*. In: MAY, Peter H.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da (organizadores). *Economia do Meio Ambiente*. Rio de Janeiro: Elsevier Edta., 2003, p. 12.

¹⁷⁷ Ibid, mesma página.

Público na adoção de medidas de incentivos ou de controle econômico, uma vez que para os agentes estabelecidos no mercado, e sua constante busca do lucro, não é interessante obviamente a existência de alternativas menos poluidoras e rentáveis de forma considerável também para o usuário final. Entra então a figura do Estado - como já citado anteriormente - como órgão regulador de mercado com a ótica preservacionista, não por visão poética, mas como instrumento concreto de Desenvolvimento Sustentável, como assim determina o art. 225, *caput*, da C.F. de 1.988.

Os principais tipos de Instrumentos Econômicos ambientais são: I) as Taxas Ambientais; II) os Subsídios Ambientais; III) os Seguros Ambientais, e IV) as Permissões de Emissão Negociáveis ou Criação de Mercados.¹⁷⁸

Já os Instrumentos Econômicos existentes atualmente na proteção específica de florestas, porém que não abordaremos com minúcias por não tratar-se do objetivo principal de nosso trabalho, são:

1) os Incentivos Fiscais como:

a) Isenção de cobrança de ITR sobre área preservada de Reserva Legal: trata-se de um importante IE uma vez que garante na prática um benefício econômico, ao deixar de incidir, para aqueles que efetivamente criem mecanismos para definição de áreas sujeitas a tal artifício e que mantenham suas condições florestais ao longo do tempo, ou seja, desde que garantidas pelo particular as peculiaridades de uma área florestal preservada no interior de um Reserva Legal formalmente constituída, deverá ser concedido o benefício. Possui embasamento no art. 104 da Lei Nº 8.171, de 1.991¹⁷⁹ e pela Lei Nº 9.393, de 1.996, a qual dispõe especificamente sobre o ITR.

¹⁷⁸ PEREIRA, Jaido Santos e TAVARES, Vitor Emanuel. *Instrumentos para Gestão Ambiental*. Porto Alegre: 1999. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/fce/rae/edicoes_antiores/pdf_edicao31/Microsoft%20Word%20-%2005Jaido.pdf>. Acessado em: 23/02/07, às 20:34hs.

¹⁷⁹ São isentas de tributação e do pagamento do Imposto Territorial Rural as áreas dos imóveis rurais consideradas de preservação permanente e de reserva legal, previstas na Lei nº 4.771, de 1965, com a

b) ICMS Ecológico: este IE não gera isenção de imposto, mas sim incentivo com o repasse de recursos econômicos arrecadados através do ICMS para municípios que venham a criar novas Unidades de Conservação ou melhorar as condições de preservação das que já existam em seu território. Em nível constitucional essa prática é prevista pelo art. 158, inciso IV, o qual diz que vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação serão repassados aos Municípios. E desse valor repassado até $\frac{1}{4}$ poderá ser motivo de repasse através de critérios criados por lei estadual.¹⁸⁰ Em São Paulo este instrumento foi criado através da Lei Estadual Nº 9.146/95,¹⁸¹ sendo que nos anos de 1.999 a 2.004 temos os seguintes dados com relação ao repasse aos municípios:

Ano	Número de municípios	Valor total repassado (R\$)
1999	149	27.018.017,18
2000	159	32.750.852,39
2001	159	36.113.597,82
2002	169	39.632.785,42
2003	169	43.511.444,19
2004	174	49.013.618,87

Tabela 3 – Valor de ICMS Ecológico repassado aos municípios no Estado de SP. Fonte: BRASIL. SÃO PAULO. SMA. *Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo 2006*, p. 101. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:45hs.

nova redação dada pela Lei nº 7.803, de 1989. Parágrafo único. A isenção do Imposto Territorial Rural (ITR) estende-se às áreas da propriedade rural de interesse ecológico para a proteção dos ecossistemas, assim declarados por ato do órgão competente federal ou estadual e que ampliam as restrições de uso previstas no caput deste artigo.

¹⁸⁰ Constituição Federal: art. 158, parágrafo único, inciso II.

¹⁸¹ Art. 1º - Os índices de participação dos municípios no produto de arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação serão apurados, anualmente, na forma e prazo estabelecidos pela Secretaria da Fazenda para aplicação no exercício seguinte, com observância dos seguintes critérios: [...] V - 0,5% (zero vírgula cinco por cento), com base no percentual entre a área total, no Estado, dos reservatórios de água destinados à geração de energia elétrica e a área desses reservatórios no município, existentes no exercício anterior, levantadas pela Secretaria de Energia; VI - 0,5% (zero vírgula cinco por cento), em função de espaços territoriais especialmente protegidos existentes em cada município e no Estado, observados os critérios estabelecidos no Anexo desta lei.

2) Concessão de exploração de florestas de domínio público:¹⁸² definida como a “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”.¹⁸³ Tal concessão se dará por meio de autorização em ato do poder público concedente e formalizada mediante contrato, devendo-se observar os termos da própria Lei Nº 11.284/06.

3) Compensação Ambiental por obra de impacto considerável: trata-se de compensação valorativa em decorrência de criação de obra de considerável impacto ambiental, prevista pelo artigo 36 da Lei do SNUC. A compensação se dá através do apoio na manutenção de Unidade de Conservação de proteção integral ou até mesmo a criação de novas Unidades de Conservação do mesmo tipo citado. Conseqüentemente é quase certa a existência de maciços florestais no interior dessas Unidades de Conservação. O mesmo artigo citado em seu parágrafo 1º define que, *in verbis*: “o montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento”.^{184 / 185}

4) Servidão Florestal: neste poderoso e recém criado IE o “proprietário rural poderá instituir servidão florestal, mediante a qual voluntariamente renuncia, em caráter permanente ou temporário, a direitos de supressão ou exploração da vegetação nativa, localizada fora da reserva legal e da área com vegetação de preservação

¹⁸² Note-se que a Lei Nº 11.284/06 inseriu entre os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, listados no artigo 9º da Lei Nº 6.938/81, inc. XIII, a Compensação Ambiental, assim como outros instrumentos econômicos, como a servidão ambiental e o seguro ambiental.

¹⁸³ Lei 11.284/06: art. 3º, VII.

¹⁸⁴ Vide Decreto Nº 4.340, de 2.002, que regulamentou a figura da compensação ambiental.

¹⁸⁵ Até o ano de 2.003 o Estado de São Paulo teve o valor de R\$ 46.712.153,00 arrecadados e aplicados em melhorias e criação de Unidades de Conservação por compensação ambiental de diversos projetos, tais como: obras nas rodovias Fernão Dias, Imigrantes, Bandeirantes e Rodo-anel. Cf. BRASIL. SÃO PAULO. SMA. *Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo 2006*, pp. 101-104. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:45hs.

permanente”.¹⁸⁶ Essa servidão também deverá ser averbada em cartório às margens da matrícula do imóvel, somente após anuência do órgão ambiental competente. Assim, não tendo a possibilidade de exploração econômica direta dos recursos florestais poderá auferir outro tipo de vantagens, mesmo econômicas, como a disponibilidade de arrendamento de suas terras a título de compensação ambiental para proprietários de outras terras que não possam ou não tenham como averbar sua devida Reserva Legal, por exemplo. Trata-se portanto de um tipo de servidão de caráter de interesse particular, não imposta pelo Estado, que no entanto possui um fim de preservação de áreas florestais que acabam por atender um interesse coletivo ao mesmo tempo. O título representativo deste tipo de servidão será a Cota de Reserva Florestal, criado pelo artigo 44-B do mesmo Código Florestal.

5) Compensação Ambiental: quando da impossibilidade de preservação da devida área de Reserva Legal o proprietário do imóvel rural poderá compensar a porcentagem que deveria ser preservada através de outra área também de sua propriedade ou de outrem.¹⁸⁷ Assim poderá adquirir o arrendamento de determinada área de terceiros na figura de Servidão Florestal ou de Cotas de Reserva Florestal, já vistas, incentivando-se o uso destes Instrumentos Econômicos.

6) Mercado de Carbono e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo: tendo em vista a definição de um limite de emissão de gases que interfiram no efeito estufa pelos países desenvolvidos, o Protocolo de Quioto criou um mercado de intercâmbio de direitos de emissões desses mesmos gases.¹⁸⁸ A possibilidade de negociação entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento será então proveitosa a partir do momento que fomenta a preservação de recursos ambientais, em especial as florestas, também nos países do segundo grupo, por outro lado gerando riquezas econômicas com a entrada de dividendos estrangeiros aquecendo a economia nacional de cada um desses países. O MDL,¹⁸⁹ assim, diz respeito à possibilidade de criação de projetos de

¹⁸⁶ Código Florestal: art. 44-A.

¹⁸⁷ Código Florestal: art. 44, inciso III.

¹⁸⁸ Cf. Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, Art. 6, item “1” (Ratificado pelo Brasil através do Decreto Nº 5.445, de 12 de maio de 2005).

¹⁸⁹ ANA MARIA DE OLIVEIRA NUSDEO diz que “o Protocolo de Quioto, assim como o mecanismo de desenvolvimento limpo, constitui um modelo de uso da modalidade da indução de comportamentos para a consecução dos objetivos contidos nas suas normas. Vale dizer, as possibilidades de venda de créditos

forma voluntária, pelos países em desenvolvimento, que resultem em reduções certificadas de emissões que poderão ser vendidas ou transferidas em forma de cessão de créditos para os países desenvolvidos. Infelizmente ainda não é possível no âmbito do protocolo a emissão de certificados pelo desmatamento evitado, mas tão somente por projetos de reflorestamento.

Junto às “Diretrizes para Utilização de Recursos Florestais”, do Ministério do Meio Ambiente, especificamente no tópico “Medidas Adotadas para o Manejo Sustentável dos Recursos Florestais (com ênfase nos instrumentos econômicos)”, encontramos que nas históricas tentativas de se promover o desenvolvimento florestal sustentável os instrumentos utilizados foram basicamente os de comando & controle e fiscalização, o que culminou com o uso mais predatório do recurso. Já, nos últimos anos, algumas medidas de política não-florestal que induziam ao desmatamento foram suprimidas (dentre elas: os incentivos fiscais à agropecuária em áreas de cobertura florestal na Amazônia; e, passou-se a reconhecer a importância estratégico-econômica da ampla base dos recursos florestais nativos e plantados que dispõe o país). O mesmo documento reconhece que as medidas regulatórias de comando e controle eram insuficientes para viabilizar formas sustentáveis de produção e conservação florestal, adotando com isso medidas de suspensão ou eliminação de estímulos implícitos ao uso predatório dos recursos contidos em instrumentos econômicos (como a eliminação de incentivos fiscais a projetos agropecuários em áreas florestais da Amazônia e a eliminação de subsídios ao crédito rural para a agricultura como um todo, entre outros).¹⁹⁰

E quando iremos adotar um ou outro instrumento? JORGE M. NOGUEIRA e

de carbono consubstanciados nos certificados de redução de emissão de gases de efeito estufa constituem um incentivo para a criação de tecnologias e desenvolvimento de fontes alternativas de produção. Além disso, criam estímulos de mercado para o investimento em matrizes energéticas limpas e para medidas mitigadoras das mudanças climáticas de maneira geral”. Cf. NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. *Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o Protocolo de Quioto*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2005, n° 37: p. 148.

¹⁹⁰ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Diretrizes para Utilização de Recursos Florestais*. Disponível em: <<http://www.ipef.br/legislacao/diretrizes.asp>>. Acessado em: 14/08/07, às 20:24hs.

ROMILSON R. PEREIRA, com base em outros autores, esclarecem que a escolha de instrumentos de gestão ambiental deve ser balisada pelos seguintes critérios: eficácia, eficiência, motivação, custo administrativo, aceitação política, impacto distributivo (equidade) e interferência nas decisões privadas. Em suas próprias palavras:

Eficácia refere-se à capacidade do instrumento de alcançar o objetivo/a meta estabelecida. Já a *eficiência* busca refletir os custos e os benefícios envolvidos para que o objetivo/a meta seja alcançado. O instrumento mais eficiente é aquele que permite que a meta seja alcançada ao menor custo. Alguns instrumentos de gestão ambiental trazem uma *motivação* contínua de redução dos impactos nocivos sobre o meio ambiente, levando o poluidor a ultrapassar a meta ambiental estabelecida, em uma busca permanente de melhoria, um incentivo ao esforço máximo. O *custo administrativo* refere-se à complexidade e os custos dos recursos necessários para administrar o instrumento. [...]

A esses quatro critérios agregam-se outros quatro mais difíceis de serem definidos, apesar de igualmente importantes em um processo de escolha do instrumento de gestão ambiental. A *aceitação política* pode estar relacionada à liberdade de escolha, sendo mais facilmente aceitos aqueles instrumentos que permitam mais opções de equacionamento do problema para o indivíduo ou a empresa. Por outro lado, a aceitação política de um instrumento pode depender de características históricas específicas da comunidade que o está implantando.

Dificuldade semelhante ocorre com o critério *equidade*; que envolve considerações éticas, sociais e políticas relacionadas à distribuição de custos e benefícios. Que grupos sociais estarão recebendo os benefícios resultantes da implementação de um determinado instrumento de gestão ambiental? Quais estarão arcando com os custos? As pessoas “certas” estão sendo beneficiadas?¹⁹¹

É de entendimento da maioria dos autores especializados nessa área que a aplicação dos instrumentos econômicos envolve menores custos, uma vez que a necessidade de monitoramento sistemático da qualidade ambiental também diminuirá, pois na política de implantação e manutenção de Instrumentos Econômicos são adotados sistemas alternativos que acabam gerando automonitoramento dos agentes envolvidos, sem o descarte da fiscalização das agências responsáveis por cada setor. No entanto o monitoramento através de Instrumentos de Controle continua.

¹⁹¹ NOGUEIRA, Jorge M; PEREIRA, Romilson R. *Crítérios e Análise Econômicos na Escolha de Políticas Ambientais*. Disponível em: <<http://www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos/1999/j.pdf>>. Acessado em: 14/08/07, às 20:41hs.

2.4 A fiscalização ambiental como efetivação dos Instrumentos de Controle

Como realizar essa proteção ambiental explicitada em nossa Constituição? A partir da competência comum aos três entes Federativos e DF, estabelecida pelo art. 23 da CF/88, possui o Poder Público em todas as suas esferas o poder fiscalizatório ambiental, o qual deverá ser exercido por entidades públicas especializadas e aptas a aplicar os instrumentos de controle existentes, em consonância à legislação vigente ambiental em nosso território. Encontraremos então a especificação de uma estrutura fiscalizatória ambiental dentro do SISNAMA, Sistema Nacional de Meio Ambiente, definido pela Lei Federal Nº 6.938/81, a qual define a Política Nacional de Meio Ambiente, que foi recepcionada por nossa Constituição Federal de 1.988.

A Lei Nº 6.938/81 traz em seu artigo 2º, nos incisos III, IV e IX, respectivamente, as seguintes ações práticas para o alcance de seu objetivo: planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; e proteção de áreas ameaçadas de degradação.

Quando falamos em “planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais”, pensamos nas ações estratégicas realizadas pelo Poder Público através de seus órgãos especializados em meio ambiente, com ações práticas na busca de degradações já existentes ou na iminência de existirem, ou seja, realizando atividades repressivas e preventivas no meio físico através de seus agentes competentes para tal. Já no tocante à “proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas”, podemos entender a criação de áreas especialmente protegidas, tais como as definidas na CF/88 em seu art. 225, § 1º, inc. III, como APP e as Unidades de Conservação com as mais variadas finalidades. Em todos estes casos o objetivo será o de preservação através de criação desses espaços, cabendo em seguida ao Poder Público a criação ou utilização de corpo de fiscalização apto a exercer as atividades preventivas e repressivas a danos ambientais nessas mesmas áreas.

Por fim, na “proteção de áreas ameaçadas de degradação”, teremos a atividade fiscalizatória em si de áreas ambientais, naturais ou artificiais, públicas ou particulares, que demandem ações preventivas e repressivas imediatas, a fim de garantir o ciclo ecológico e manutenção ou restauração do equilíbrio local.

Conforme determina a Lei Federal Nº 6.938/81 o SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente – possui órgãos do Poder Público com a responsabilidade de proteção e melhoria da qualidade ambiental.¹⁹² Dentre os órgãos definidos, alguns possuem a incumbência de execução das medidas protetivas de meio ambiente, ou seja, a obrigação de realizar fiscalização ambiental dentro de suas competências legais e territoriais, conforme a esfera de suas atribuições. Teremos assim órgãos incumbidos de tal missão nas três esferas do Poder Executivo, os quais, através do Poder de Polícia, poderão realizar as fiscalizações necessárias em campo, urbano ou rural, com vistas à prevenção do cometimento de degradações ou a inibição e repressão às degradações em andamento ou já cometidas.

O próprio Código Florestal determina que a fiscalização e a guarda das florestas pelos serviços especializados não excluem a ação da autoridade policial por iniciativa própria, e que os funcionários florestais, no exercício de suas funções, são equiparados aos agentes de segurança pública, sendo-lhes assegurado o porte de armas.¹⁹³

Em nível federal a função de órgão executor será realizada pelo IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – conforme o art. 6º, inciso IV da Lei Federal Nº 6.938/81. Através da Lei Federal Nº 7.732/89, a Superintendência da Borracha – SUDHEVEA – foi extinta, assim como o IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – e a SUDEPE – Superintendência do Desenvolvimento da Pesca. Em seguida através da Lei Federal Nº 7.735/89, foi criado

¹⁹² Lei Federal Nº 6.938/81, art. 6º, *caput*.

¹⁹³ Código Florestal, artigos 23 e 24.

o IBAMA, o qual herdou os recursos orçamentários, o pessoal e as missões de todos os órgãos extintos citados acima.¹⁹⁴

Ainda na Lei Federal Nº 6.938/81 quanto aos Estados e Municípios, estes possuirão também a competência de fiscalização dentro do SISNAMA, já originada na CF/88, conforme os incisos V e VI de seu art. 6º, os quais seguem abaixo, *in verbis*:

“V - Órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e **pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental;**

VI - Órgãos Locais: os órgãos ou entidades municipais, responsáveis **pelo controle e fiscalização dessas atividades**, nas suas respectivas jurisdições”. (grifo nosso)

Teremos na prática a execução de fiscalização ambiental executada nos Estados pelos Órgãos Executores Seccionais subordinados às Secretarias de Meio Ambiente. No Estado de São Paulo as funções de fiscalização com competência de adoção de medidas repressivas na esfera administrativa (multas) e condução de dados no cometimento de ações responsabilizadas penalmente à Polícia Judiciária Estadual (Polícia Civil) ou Federal (Polícia Federal), ou ainda a condução de dados ao Ministério Público Estadual ou Ministério Público Federal¹⁹⁵ para a adoção de providências cíveis, como indenização por danos causados, será de competência da Polícia Ambiental, órgão especializado da Polícia Militar do Estado de São Paulo, no tocante às degradações ambientais de ordem geral, bem como da CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental – no tocante às degradações causadas pelos variados tipos de poluição.^{196/197}

¹⁹⁴ TRENNEPOHL, Curt. *Infrações contra o Meio Ambiente, Multas e outras infrações administrativas*. Belo Horizonte: Edta. Fórum, p. 25.

¹⁹⁵ Vide Lei Estadual Paulista Nº 9.509/97, artigo 33.

¹⁹⁶ A degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos. Cf. art. 3º, inc. III, da Lei Federal Nº 6.938/81.

¹⁹⁷ O DEPRN (Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais) atua em fiscalização conjunta com os demais órgãos citados, não elaborando autuação e sim acionando a Polícia Ambiental ou CETESB quando for o caso, uma vez que sua competência é a de elaboração e expedição de todos os procedimentos autorizativos e licenciatórios no estado de São Paulo.

Ainda na esfera estadual de São Paulo e em seus respectivos Municípios os Órgãos Seccionais e Locais Executores possuem embasamento para o exercício de suas funções junto à Constituição do Estado de São Paulo, a qual cria o SEAQUA¹⁹⁸ – Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais – sistema do qual fazem parte.

Na prática as ações de fiscalização ambiental colidirão com diversos direitos, dentre eles o da preservação de privacidade de cidadãos e empresas, bem como o de propriedade. Nesse aspecto a própria Lei Estadual Nº 9.507/97, conhecida como “Lei Trípoli”,¹⁹⁹ garante a ação fiscalizatória dos agentes ambientais, com embasamento no Poder de Polícia, conforme seu artigo 23, *in verbis*:

“No exercício da ação fiscalizadora, fica assegurada aos agentes de fiscalização a entrada a qualquer dia e hora, e a permanência pelo tempo que se tornar necessário em estabelecimentos e propriedades públicos ou privados.

§ 1º - Os agentes, quando obstados, poderão requisitar força policial para garantir o exercício de suas atribuições.

§ 2º - Quando a fiscalização for realizada por solicitação de entidade sindical, organização não governamental, legalmente constituída, para a defesa dos interesses difusos relacionados à proteção do meio ambiente e dos recursos naturais, partidos políticos e parlamentares, os mesmos poderão acompanhar as atividades de fiscalização ou nomear técnico habilitado para representá-los”.

Ainda quanto aos Órgãos Executores no Estado de São Paulo responsáveis pela fiscalização ambiental, encontramos junto à Constituição Estadual em seu artigo 195 que “as condutas e atividades lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, com aplicação de multas diárias e progressivas no caso de continuidade da infração ou reincidência, incluídas a redução do nível de atividade e a interdição, independentemente da obrigação dos infratores de reparação aos danos causados”, e em seu parágrafo único que “o sistema de proteção e desenvolvimento do meio ambiente será integrado pela Polícia Militar mediante suas unidades de policiamento florestal e de mananciais,

¹⁹⁸ Constituição do Estado de São Paulo, art. 193 e Lei Estadual Nº 9.509/97.

¹⁹⁹ Em decorrência do autor de seu Projeto-Lei, o então Deputado Estadual Ricardo Trípoli.

incumbidas da prevenção e repressão das infrações cometidas contra o meio ambiente, sem prejuízo dos corpos de fiscalização dos demais órgãos especializados”.

Atualmente as unidades a que se refere tal artigo como sendo de Polícia Florestal, são intituladas de Polícia Ambiental, ainda sendo órgão especializado da Polícia Militar do Estado de São Paulo, a qual possui a incumbência de garantir a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, conforme art. 144, inciso V, da CF/88. Ao receber a missão de garantia da incolumidade das pessoas e do patrimônio, subentendemos a garantia da incolumidade física também em decorrência de questões de ordem sanitária e ambiental, bem como a proteção do patrimônio. Como não especificado pela Carta Magna apenas patrimônio material particular, entendemos também a necessidade de preservação do patrimônio público e coletivo, onde inclui-se o patrimônio ambiental e cultural, produtos do direito difuso.

Ainda dentro da questão do papel da Polícia Militar como Órgão Executor Setorial do SISNAMA, na função de proteção ambiental de forma fiscalizatória, cabe ressaltar a existência do Decreto Lei Federal Nº 667, de 1.969, que institui a competência das Polícias Militares, no âmbito de suas jurisdições, bem como do Decreto Federal 88.777, de 1.983, que cita a ação de Policiamento Florestal e de Mananciais a ser exercida pela Polícia Militar,²⁰⁰ conforme abaixo transcrito:

“Art . 2º - Para efeito do Decreto-lei nº 667, de 02 de julho de 1969 modificado pelo Decreto-lei nº 1.406, de 24 de junho de 1975, e pelo Decreto-lei nº 2.010, de 12 de janeiro de 1983, e deste Regulamento, são estabelecidos os seguintes conceitos:

27) Policiamento Ostensivo - Ação policial, exclusiva das Polícias Militares em cujo emprego o homem ou a fração de tropa engajados sejam identificados de relance, quer pela farda quer pelo equipamento, ou viatura, objetivando a manutenção da ordem pública.

São tipos desse policiamento, a cargo das Polícias Militares ressalvadas as missões peculiares das Forças Armadas, os seguintes:

[...]

- florestal e de mananciais”;

²⁰⁰ MELE, João Leonardo. *A Proteção do Meio Ambiente Natural*. São Paulo: Petrobrás, 2.006, p.133.

É interessante citar a existência da Resolução Conjunta da SSP (Secretaria de Segurança Pública) e SMA (Secretaria do Meio Ambiente), Nº 3/97, do Estado de São Paulo, a qual estabelece a mútua cooperação visando coibir infrações contra o meio ambiente no Estado.

Assim, ao analisarmos o sistema reinante em nosso país no tocante à fiscalização ambiental, percebemos claramente que há uma divisão racional e lógica de funções e atribuições, entre os mais diversos Órgãos Executores, conforme definição da Lei Federal Nº 6.938/81. Mesmo com a existência de um órgão na esfera executiva federal e demais órgãos na esfera executiva estadual, não percebemos conflitos de interesse ou competência para o exercício da fiscalização ambiental. Em que pese não haver um entendimento generalizado, com a falta de comunicação vertical e até mesmo horizontal quando na mesma esfera entre os órgãos envolvidos, há uma regra implícita de cada órgão fazer cumprir a competência comum material estabelecida pelo art. 23 da CF/88, incisos VI e VII, no tocante à proteção ambiental.

O que existe sim, com claro prejuízo ao meio ambiente e conseqüentemente à coletividade, é muitas vezes a falta de vontade política no tocante à aplicação de recursos e investimentos nas estruturas básicas desses mesmos órgãos, como capacitação de pessoal, renovação de equipamentos e tecnologia, atualização salarial, incentivos em execução de tarefas, concentração de dados informatizados sobre meio ambiente e troca de suas informações, etc. Tais ações iriam garantir a existência de solidez nas bases institucionais de cada um desses órgãos, revertendo em resultados satisfatórios na preservação ambiental, o que em números seria traduzido em um quadro de decréscimo de degradações, graças ao aumento de atividades fiscalizatórias preventivas ou coercitivas e aumento na qualidade das mesmas, e assim conseqüentemente o resultado final seria aumento da qualidade ambiental em todo o nosso território.

A política pública ambiental a ser adotada, que vise a melhoria da qualidade ambiental, deverá então contemplar todas as etapas, da educação ambiental,

passando-se pelos investimentos públicos na área, até a implementação de instrumentos econômicos incentivadores de práticas aceitáveis ou desestimuladores de práticas lesivas, finalizando-se com a criação e aplicação de instrumentos de comando e controle, que dentro de sua coercibilidade esperada, buscar-se-á a preservação ou o restabelecimento de condições desejáveis de equilíbrio ambiental. MARIA LUIZA MACHADO GRANZIERA²⁰¹ define que para a real concretização de uma política pública torna-se necessária a implantação das chamadas “medidas de efetividade da lei”, que traduzem-se numa série de ações desenvolvidas pelo Poder Público com o objetivo de estruturação da aplicação da norma legal. Dentre elas cita: os regulamentos da lei, que criam os detalhes e regras de sua aplicação; o fortalecimento institucional de órgãos e entidades responsáveis pela aplicação das normas legais; a criação de fontes de financiamento para as atividades ligadas à política pública criada; a previsão em lei orçamentária dos recursos financeiros a serem aplicados na política pública; e por fim, de uma forma subjetiva, a necessidade de existência de vontade política para a consecução dessa mesma política pública e todas as suas ações práticas.

²⁰¹ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Meio Ambiente Urbano e Sustentabilidade*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2007, nº 48: p. 189.

3. INSTRUMENTOS DE CONTROLE NO ÂMBITO PREVENTIVO À PRESERVAÇÃO DE FLORESTAS

Buscaremos neste capítulo de nosso trabalho acadêmico apontar de forma sistematizada os principais Instrumentos de Controle e Comando que visem a proteção legal de florestas no âmbito preventivo.

Tratam-se alguns destes Instrumentos de Controle de institutos jurídicos utilizados não somente na busca pela preservação de maciços florestais, mas também de outros recursos naturais de igual importância, porém daremos ênfase à aplicação de casos em que os recursos florestais deles recebem guarida notória e primordial para sua tutela preventiva e manutenção de sua existência.

Lembramos que a prática do Princípio da Prevenção, no Direito Ambiental, é uma forma de antecipar-se aos processos de degradação ambiental, mediante adoção de políticas de gerenciamento e de proteção dos recursos naturais.²⁰²

Nesse sentido, prevenir é antecipar a possibilidade de existência de danos e assim antecipar também ações e políticas públicas capazes de evitar tais danos, ou ainda, garantir a minimização de seus impactos quando causados, seja pelo estudo técnico do impacto de determinada atividade sobre uma área florestal elaborando-se EIA/RIMA; seja pela criação de áreas especialmente protegidas, instituídas previamente por força de lei geral, como Reserva Legal Particular, APP, por força de lei ou por ato do Poder Público, como APP em determinadas condições²⁰³ e Unidades de Conservação; ou ainda através da realização e exigência do devido licenciamento ambiental, instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente, primordial e inafastável

²⁰² Cf. pág. 80 do presente trabalho.

²⁰³ Áreas de Preservação Permanente estabelecidas pelo Poder Público, com força do art. 3º do Código Florestal.

para a análise técnica e deliberação sobre atos autorizativos de intervenções ambientais, em especial em florestas.

3.1 Instituição de Reserva Legal em Áreas Particulares

O instituto jurídico da Reserva Legal é sem sombra de dúvida um dos mais importantes para a efetivação de uma política de preservação florestal no Brasil. Pois, ele estabelece de forma prática uma porcentagem de área a ser preservada em propriedades rurais particulares, garantindo assim a existência de ecossistemas ainda que parciais em todas as regiões do país.

Sua definição pode ser entendida como:

a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas.²⁰⁴

Deste primeiro conceito extraímos algumas idéias, as quais necessitam ser lapidadas. A primeira delas diz respeito ao fato de tratar-se de áreas particulares que deverão possuir a devida Reserva Legal. O Código Florestal de 1.965, alterado em tal assunto pela Medida Provisória Nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, estabelece em seu artigo 16, *in verbis*: “As florestas **de domínio privado**, não sujeitas ao regime de utilização limitada e ressalvadas as de preservação permanente, previstas nos artigos 2º e 3º desta lei, são suscetíveis de exploração, o bedecidas as seguintes restrições [...]” **(grifo nosso)**.

Ab initio, temos que é permitido expressamente pela legislação florestal em tela

²⁰⁴ Lei Nº 4.771/65, art. 1º, §2º, III.

a exploração de recursos oriundos de áreas florestais, desde que respeitadas certas restrições. Não é exigida a preservação de áreas com cobertura florestal, ou qualquer outra, a título de reserva legal, de domínio do Poder Público.

Essas restrições a serem atendidas, com finalidade de concessão de autorização de intervenção florestal na propriedade privada, constam do próprio artigo 16 e seus parágrafos, que determinam as porcentagens da propriedade que devem corresponder a Reserva Legal, como por exemplo:

nas regiões Leste Meridional, Sul e Centro-Oeste, esta na parte sul, as derrubadas de florestas nativas, primitivas ou regeneradas, só serão permitidas, desde que seja, em qualquer caso, respeitado o limite mínimo de 20% da área de cada propriedade com cobertura arbórea localizada, a critério da autoridade competente;

Muito embora o Código Civil reconheça o direito de propriedade,²⁰⁵ ele estabelece que este deve “ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas”.²⁰⁶

Assim, o que o Código Florestal Brasileiro impõe ao particular é uma limitação administrativa, e esta busca fazer cumprir o papel da função social²⁰⁷ da propriedade rural, estabelecida em nossa Carta Magna em seu art. 5º, inciso XIII, “a propriedade

²⁰⁵ Artigos 1.228 a 1.232.

²⁰⁶ Código Civil, Art. 1.228, § 1º.

²⁰⁷ “O dever conjunto do Poder Público e da coletividade de preservar o Meio Ambiente, previsto no *caput* do art. 225 do Texto Constitucional, gera obrigações jurídicas de ordem ambiental ao proprietário o que acarretará limitações ao Direito de Propriedade no intuito de adequá-lo aos preceitos jurídicos de proteção ao Meio Ambiente. (...) deve-se detectar na Função Social da Propriedade uma intenção conciliatória, no sentido de harmonizar o direito do proprietário sobre seu bem e o direito de toda a coletividade ao Meio Ambiente preservado. Busca-se compatibilizar estas duas esferas, direito individual e direito difuso, sem que haja anulação de qualquer delas. A Função Ambiental da Propriedade impõe limitações ao uso da Propriedade, requerendo do proprietário a adequação deste uso às exigências de ordem ambiental, em nome da proteção do patrimônio ambiental comum”. Cf. CAVEDON, Fernanda de Salles. *Função Social e Ambiental da Propriedade*. Florianópolis: Visualbooks, 2003, p. 122-123.

atenderá a sua função social”, bem como em seu art. 186, *in verbis*:

A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

I - aproveitamento racional e adequado;

II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;

III - observância das disposições que regulam as relações de trabalho;

IV - exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

Desta forma, o estabelecido no parágrafo 2º do art. 16 do Código Florestal, ao determinar que, no intuito de se explorar as florestas, deverá ser averbada a reserva florestal em cartório junto à margem da inscrição de matrícula do imóvel, cria a limitação administrativa, já citada, impondo-se ao proprietário a obrigação de não fazer, ou seja, não efetuar o corte raso na área inserta na própria reserva, somente o corte da área remanescente, desde que devidamente autorizado pelo órgão ambiental competente. Assim, o exercício do seu direito de propriedade torna-se positivo à coletividade, caracterizando o cumprimento da função social.

Ressaltamos, então, que não basta averbar em cartório²⁰⁸ a área mínima de reserva legal em sua propriedade para, então após, estar livre e desimpedido de qualquer ônus no desflorestamento ou intervenção que deseje realizar na área não inserida na reserva legal. O Código Florestal Brasileiro impõe em seu artigo 19 que a exploração de florestas e formações sucessoras, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá de prévia aprovação pelo órgão estadual competente do

²⁰⁸ Diz ANA MARIA DE OLIVEIRA NUSDEO que “a obrigação de averbação da reserva legal junto à matrícula do imóvel no Registro de imóveis é uma regra interessante, pois cumpre o objetivo de publicidade que é característica dos registros públicos em geral, mas acrescenta a esse o objetivo da destinação da perenidade da área pelo atual e por futuros proprietários”. Cf. NUSDEO, Ana Maria de O. *Servidão Florestal para fins de compensação de reserva legal: instrumento de incentivo à proteção florestal?* In: Anais do Congresso Internacional de Direito Ambiental: Meio Ambiente, e acesso à Justiça – flora, reserva legal e APP. BENJAMIM, Herman; LECEY, Eladio; Capelli, Silvia (organizadores). São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2007, p. 71.

SISNAMA, bem como da adoção de técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme, ou seja, a exploração de maciços florestais é *a priori* permitida por lei, no entanto o próprio Código Florestal estabelece regras e condicionantes para se “autorizar” tal exploração, visando garantir o princípio do desenvolvimento sustentável. Para isso, exige em contrapartida que aquele particular que queira solicitar o devido licenciamento de exploração florestal, insculpido no artigo 19, deva constituir a área de reserva legal particular de caráter perpétuo. O Poder Público, através da aplicação da lei, estabelece um mecanismo de equilíbrio sócio-ambiental, permitindo a exploração florestal,²⁰⁹ no entanto exigindo de forma legal a preservação da vegetação (floresta em preferência) que exista no interior dos 20% ao mínimo a ser preservado nessas propriedades rurais.

A limitação criada pelo artigos 16 e 44²¹⁰ do Código Florestal é de efeito imediato e restrito às propriedades rurais particulares do território brasileiro desde a alteração da referida lei em 2.001, não necessitando ser averbada em cartório para obrigação do particular em preservar o mínimo de 20%. Busca-se com a obrigação de registro a delimitação definitiva da área, por órgão ambiental competente para tal, dando-se publicidade quanto à perpetuidade dos limites da mesma, o que então permitirá ao particular solicitar a exploração das demais áreas florestais em sua propriedade, se assim o desejar.

Para se estabelecer pela autoridade ambiental competente qual área a ser preservada como reserva legal em uma propriedade, devem existir critérios a serem seguidos, dentre eles podemos destacar a existência de maior biodiversidade dentre

²⁰⁹ A permissão somente ocorrerá com a emissão de ato administrativo do Poder Público, respeitando-se outros limites impostos pela lei. O Código Florestal é lei geral em matéria de exploração florestal. Nos casos do Bioma Mata Atlântico, por exemplo, deverão ser respeitadas as regras e limites determinados na Lei Nº 11.428/06. Para cada caso de interesse em exploração vegetal será verificada a existência de normas próprias afetas ao local e ecossistema, podendo ou não ser autorizada a exploração ou intervenção.

²¹⁰ “Na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste enquanto não for estabelecido o decreto de que trata o artigo 15, a exploração à corte raso só é permissível desde que permaneça com cobertura arbórea, pelo menos 50% da área de cada propriedade”.

toda a área. O órgão ambiental, através de suas autoridades competentes, deverá buscar definir os limites de forma a garantir a preservação de uma área que contenha atributos de flora, fauna e minerais com relevância, em detrimento de outras áreas no interior da propriedade que não o possuam ou não o possuam em destaque. O art. 16, § 1º, da Lei Nº 4.771/65, reforça essa idéia e estabelece critério:

Nas propriedades rurais, compreendidas na alínea “a” deste artigo,²¹¹ com área entre vinte (20) a cinquenta (50) hectares computar-se-ão, para efeito de fixação do limite percentual, além da cobertura florestal de qualquer natureza, os maciços de porte arbóreo, sejam frutícolas, ornamentais ou industriais.

A delimitação da área deve-se ser providenciada às expensas do proprietário, o qual não terá direito a indenização por não uso da área,²¹² por tratar-se apenas de limitação administrativa e não desapropriação ou servidão, no entanto poderá explorá-la através da forma de manejo sustentável, conforme cita o próprio art. 16 do Código Florestal.

Apesar da lei não definir prazos ou sanções para o particular providenciar a averbação em cartório, deixando tão somente esta obrigação para o caso de contrapartida para solicitação de licenciamento ambiental de exploração florestal, há entendimentos de que a averbação possa ser requerida por terceiros, como os legitimados pela Ação Civil Pública. Nessa direção caminha SIRVINKAS:

²¹¹ “Nas regiões Leste Meridional, Sul e Centro-Oeste, esta na parte sul, as derrubadas de florestas nativas, primitivas ou regeneradas, só serão permitidas, desde que seja, em qualquer caso, respeitado o limite mínimo de 20% da área de cada propriedade com cobertura arbórea localizada, a critério da autoridade competente”.

²¹² Ressalta-se, conforme já explicado, que a reserva legal gera uma obrigação de não-fazer, ou seja, indispor a área criada para qualquer fim que não o de manejo sustentável. A indenização, então, não será cabível nessas áreas, como se manifesta a jurisprudência. Vide: STJ REsp 905410 / SP ; RECURSO ESPECIAL 2006/0244210-7. Ementa: ADMINISTRATIVO. LIMITAÇÕES ADMINISTRATIVAS. INDENIZAÇÃO. PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO MAR. 1. O apossamento administrativo de propriedade privada, ainda que não acompanhado de ocupação física, se restringirem os poderes inerentes ao domínio, justificam o direito à indenização, salvo quando se tratar de área de preservação permanente (APP) ou de reserva legal (RL), exceto quanto a esta se o proprietário contar com plano de manejo devidamente aprovado pela autoridade competente. Precedentes de ambas as Turmas de Direito Público. 2. Recurso especial provido. Disponível em: <<http://www.stj.gov.br>>. Acessado em: 04/07/07, às 21:45hs.

A área da reserva legal deverá ser medida, demarcada e delimitada. Tal obrigação é de competência do proprietário. Caso este não realize a medição, a demarcação ou a delimitação, poderá ser obrigado a fazê-lo por meio de ação civil pública.

Na prática, no nível federal de licenciamento de exploração florestal o IBAMA exige a comprovação de averbação de Reserva Legal, com base na Portaria IBAMA Nº 9, de 23/01/02, a qual cria um roteiro de especificações técnicas para o processo licenciador. Não só exige a apresentação de documento comprobatório de Averbação de Reserva Legal registrada em Cartório, ou solicitação de averbação, ou retificação da Reserva Legal (de acordo com a Legislação atual), como também exige informações sobre as condições reais da RL, se intacta ou a recuperar.²¹³

Ainda que não demarcada a área por proprietário anterior, o adquirente de imóvel rural assume a responsabilidade legal por sua existência. O que nos encaminha então para a o conceito de uma obrigação *propter rem*, ou seja, aquela obrigação sobre direito real do qual o obrigado somente se encontra em tal situação por ser possuidor de coisa que assim lhe onera. A condição da obrigação está vinculada com posse e/ou propriedade da coisa e não com relação à pessoa em si do devedor. MARIA HELENA DINIZ ensina que

[...] nesse tipo de obrigação, o devedor, é determinado de acordo com sua relação em face de uma coisa, que é conexa com o débito. Infere-se daí que essa obrigação provém sempre de um direito real, impondo-se ao seu titular de forma que, se o direito que lhe deu origem for transmitido, por meio de cessão de crédito, de sub-rogação, de sucessão por morte etc., a obrigação o seguirá, acompanhando-o em suas mutações subjetivas; logo, o adquirente do direito real terá de assumi-la obrigatoriamente, devendo satisfazer uma prestação em favor de outrem.

²¹³ No Estado de São Paulo o Decreto Estadual Nº 50.889/06 define em seu artigo 3º, § 1º, que, *in verbis*: “a supressão de florestas ou de outras formas de vegetação nativa, ressalvadas as situadas em área de preservação permanente, assim como aquelas não sujeitas ao regime de utilização limitada ou objeto de legislação específica, somente poderá ser autorizada mediante a comprovação da averbação da área da Reserva Legal”.

Nesse sentido pronunciou o STJ, em Acórdão proferido pelo Ministro João Otávio de Noronha, nos autos do Resp 263.383-PR, tendo como recorrente a Agropecuária Sachelli Ltda. e recorrida a Associação de Defesa e Educação Ambiental de Maringá (ADEAM):

ADMINISTRATIVO E PROCESSUAL CIVIL. RESERVA FLORESTAL. NOVO PROPRIETÁRIO. RESPONSABILIDADE OBJETIVA.

1. A responsabilidade por eventual dano ambiental ocorrido em reserva florestal legal é objetiva, devendo o proprietário das terras onde se situa tal faixa territorial, ao tempo em que conclamado para cumprir obrigação de reparação ambiental e restauração da cobertura vegetal, responder por ela.
2. A reserva legal que compõe parte de terras de domínio privado constitui verdadeira restrição do direito de propriedade. Assim, a aquisição da propriedade rural sem a delimitação da reserva legal não exime o novo adquirente da obrigação de recompor tal reserva.
3. Recurso especial conhecido e improvido.

ACORDÃO

Vistos, relatados e discutidos os autos em que são partes as acima indicadas, acordam os Ministros da Segunda Turma do Superior Tribunal de Justiça, por unanimidade, negar provimento ao recurso nos termos do voto do Sr. Ministro Relator. Os Srs. Ministros Castro Meira, Francisco Peçanha Martins e Franciulli Netto votaram com o Sr. Ministro Relator. Ausente, justificadamente, a Sra. Ministra Eliana Calmon. Presidiu o julgamento o Sr. Ministro Franciulli Netto. DOE de 13/09/2005”.²¹⁴

Indo mais além, há entendimentos de que se possa obrigar, também por via de ação civil pública, os tabeliães de registro de imóveis a se absterem de praticar qualquer atos notariais ou registrários em matrículas imobiliárias rurais nas quais ainda não tenha sido averbada a reserva legal florestal devida, até o cumprimento da mesma. Essa idéia é defendida pelo Promotor de Justiça do Estado de Mato Grosso, ALEXANDRE DE MATOS GUEDES, em seu artigo “A Concretização da Reserva Legal

²¹⁴ Disponível em:

<http://www.stj.gov.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?tipo_visualizacao=&livre=REVJMG.font.+ou+REVJM.G.suce.&&b=JUR2&p=true&t=&l=10&i=1>. Acessado em: 28/02/07, às 17:26hs. Cf. SIRVINKAS, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Edta. Saraiva, 2005, p. 271.

Via De Ação Civil Pública Proposta em Face de Tabeliões de Registro de Imóveis”.²¹⁵

A lei não deu prazo para o registro em cartório, mas deu prazo para a recomposição florestal da Reserva Legal, tanto pelo artigo 44, inciso I, do Código Florestal, como pela Lei Nº 8.171/91 que determinou ao proprietário rural recompor a reserva legal de sua propriedade, mediante o plantio, em cada ano, de pelo menos um trinta avos da área total para complementar a referida Reserva Florestal Legal. Determinando que tal reflorestamento deverá ser efetuado mediante normas aprovadas pelo órgão gestor da matéria ambiental.^{216/217} Lembramos que a exigência da averbação da Reserva Legal tem ocorrido como contrapartida em pedidos de licenciamento em cada propriedade.

No Estado de São Paulo²¹⁸ o órgão ambiental responsável pela aprovação da demarcação da área destinada à Reserva Legal é o Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais (DEPRN), da Secretaria Estadual de Meio Ambiente.^{219/220}

3.2 Florestas em Áreas de Preservação Permanente

As Áreas de Preservação Permanente, categoria de Espaços Territoriais Especialmente Protegidos, atualmente encontram guardada para sua existência em

²¹⁵ In: BENJAMIM, Antônio Herman (organizador). *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. II, 1999.

²¹⁶ Lei Nº 8.171/91, artigo 99, *caput* e §2º.

²¹⁷ No Estado de São Paulo existe norma técnica para a realização de reflorestamento, como a Resolução SMA Nº 47/03.

²¹⁸ Decreto Estadual Nº 50.889/06, art. 10.

²¹⁹ BRASIL. SÃO PAULO. SMA. DEPRN. Disponível em:

<http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/deprn/reserva_legal.asp>.

²²⁰ O Decreto Estadual Nº 50.889/06 cria também no Estado de São Paulo o Cadastro Estadual de Reserva Legal, com a finalidade de aprimorar as ações de fiscalização e licenciamento ambiental no tocante às áreas demarcadas como tal.

legislação infraconstitucional junto ao Código Florestal Brasileiro, de 1.965. Anteriormente já eram motivo de juridificação, sendo encontradas no Código Florestal de 1.934,²²¹ o qual instituiu a figura das “Florestas Protectoras” [sic] (Art. 4º), assim estabelecidas em decorrência de sua posição geográfica, e tinham como objetivos:

- a) conservar o regime das águas;
- b) evitar a erosão das terras pela ação dos agentes naturais;
- c) fixar dunas;
- d) auxiliar a defesa das fronteiras, de modo julgado necessário pelas autoridades militares;
- e) assegurar condições de salubridade pública;
- f) proteger sítios que por sua beleza mereçam ser conservados, e
- g) asilar espécimens raros de fauna indígena.

Essa definição de objetivos dada pelo Código Florestal de 1.934 serviu como base para a adoção do termo do novo Código de 1.965: Áreas de Preservação Permanente.

A vegetação a ser preservada nessas áreas será qualquer uma que ali exista,²²² pois assim diz o seu artigo 2º, *in verbis*: “Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas [...]”. Portanto, não só as florestas, mas todo e qualquer complexo florístico existente será objeto da tutela desse dispositivo legal. No entanto, ao definir que as demais formas de vegetação **natural** serão também consideradas de preservação permanente, além das florestas, quis o legislador, a nosso ver, deixar claro que toda e qualquer forma de vegetação deverá ser preservada. No entendimento de JOSÉ

²²¹ Decreto Nº 23.793, de 23 de Janeiro de 1.934.

²²² Acerca das “demais formas de vegetação” conforme estipulado pelo art. 2º do Código Florestal, ROVENA ZANCHET diz que “As demais formas de vegetação foram incluídas pelo simples fato de que nem todos os ecossistemas tem florestas como sua composição principal e sim outras formas de vegetação, como por exemplo os campos sulinos”. Cf. ZANCHET, Rovená. *Áreas de preservação permanente: um desabafo quanto à sua abrangência, sua resistência junto ao meio ambiente urbano e um estudo de caso envolvendo o parcelamento do solo para instalação de loteamento*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2007, nº 48: p. 194.

AFONSO DA SILVA,

o Código, nos arts. 2º e 3º, considera de preservação permanente, [...], as florestas e demais formas de vegetação *natural*. Não se tire desse adjetivo que florestas plantadas não possam ser consideradas de preservação permanente. A interpretação correta é a de que tal adjetivo (“natural”) só se refere à vegetação, não qualificando florestas. Por isso está no singular. Essa compreensão lógico-gramatical do texto confirma-se com o disposto no art. 12, que mostra que as *florestas plantadas* também podem ser consideradas de preservação permanente, ao declarar que nelas, se *não consideradas de preservação permanente*, é livre a extração de lenha e demais produtos florestais ou a fabricação de carvão. Assim há de ser pois, se se plantaram florestas no ambiente previsto nas alíneas do art. 2º, nada mais lógico que elas se subsumam ao regime jurídico ali qualificado.²²³

Concordamos plenamente com a idéia de JOSÉ AFONSO DA SILVA, entretanto deixamos claro que o conceito de floresta plantada, ou seja, vegetação não natural (por não ter sido constituída pelas mãos do homem) necessita de uma definição legal a fim de se evitar de vez qualquer dúvida na aplicação da legislação em comento. A floresta plantada, ou seja, criada a partir de ações humanas e não da própria natureza, poderá ser criada tanto por espécies nativas ou por espécies exóticas, ou seja, de vegetação não oriunda do território brasileiro ou do território em discussão. Assim, fazemos a pergunta que muitos fazem: uma floresta constituída de espécies mistas (nativas e exóticas) ou somente espécies exóticas (mata para alguns, como eucaplito) não estaria sujeita ao regime de preservação permanente? Se atentarmos somente para o *caput* do artigo 2º do Código Florestal poderemos entender que não, pois ele diz “vegetação natural”, e sabemos que as espécies exóticas, obviamente, não são obra do acaso natural, mas sim de plantio humano.

Portanto, assim como ensina JOSÉ AFONSO DA SILVA, entendemos que o adjetivo “natural” não deve ser interpretado como vegetação criada pela força da natureza somente, mas também devemos entender como de preservação permanente a vegetação, seja floresta ou não, plantada ou não, e seja esta última de espécies

²²³ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 172.

brasileiras ou exóticas. Para reforçar essa idéia de que não se discute o tipo de vegetação existente para se tornar a área de preservação permanente, mas sim o efeito de localização definido pelo artigo 2º do Código Florestal, nos ensinamentos de ÉDIS MILARÉ encontramos que

para o Código Florestal, a área de preservação permanente é aquela “protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, **coberta ou não de vegetação nativa**, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” .^{224/225} **(grifo nosso)**

Deixamos claro aqui que o que o art. 1º, § 2º, II, do Código Florestal fala que “área de preservação permanente é aquela [...] **coberta ou não por vegetação nativa**”. Se assim diz este inciso do artigo 1º, incluído pela Medida Provisória Nº 2.166-67, de 2.001, fica claro que, possuindo ou não qualquer tipo de vegetação, a área em si deverá ser preservada, ou seja, deverá estar livre de ações que impeçam a regeneração da vegetação, seja ela qual for.

Entretanto, entendemos que a legislação específica clama por alterações que delimitem de forma clara e expressa a preservação de “todo e qualquer tipo de vegetação” que se encontre em área de preservação permanente, aí incluindo-se complexos arbóreos (florestas, matas, bosques) ou qualquer tipo de vegetação, ambos nativos ou exóticos. É certo que esta singela proposta irá confrontar-se com ideais mais radicais de preservação, os quais alegarão que vegetação exótica deve ser suprimida e banida de nosso território, devendo ser liberada de corte em áreas de preservação permanente. No entanto esse problema é facilmente resolvido se a lei prever a possibilidade de corte de vegetação exótica quando apresentados projetos, devidamente autorizados pelo órgão ambiental, de compensação da vegetação exótica extraída por espécimes nativas da região. Assim, a intervenção somente ocorreria com

²²⁴ Cf. Art. 1º, § 2º, II, do Código Florestal, com redação dada pela Medida Provisória Nº 2.166-67, de 24 de Agosto de 2.001.

²²⁵ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 360.

o devido licenciamento, e seriam substituídas as espécimes exóticas por aquelas de real valor ecológico para o local. Mas, se isso não ocorresse, não teríamos a possibilidade de simples supressão de vegetação exótica, pelo simples fato de ser exótica, e não ocorrer em seguida uma compensação. Pois sabemos que em determinados casos é melhor a existência de uma vegetação totalmente exótica, do que a terra nua.²²⁶

Ainda no tocante à definição de APP pelo Código Florestal temos duas situações a serem explicadas. A primeira delas tange ao fato de existir a APP já por força de lei em qualquer local que se enquadre nas regras do art. 2º da Lei 4.771/65, chamadas de APP *ex vi legis*, sendo elas: a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água; b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais; c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura; d) no topo de morros, montes, montanhas e serras; e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive; f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues; g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais; e, h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação.

O artigo 2º foi regulamentado pelas Resoluções CONAMA Nº 302 e 303/02, que de forma restritiva estabeleceram as metragens (reiterando algumas e criando outras) para cada caso, como por exemplo a definição de limites para lagos e lagoas

²²⁶ O eucalipto tem como ponto a denegri-lo o fato de "secar" as áreas em que se encontra plantado, fazendo sumir nascentes e áreas alagadas, alterando sensivelmente o ecossistema. No entanto, como espécie adaptada às terras brasileiras, faz as vezes de qualquer outra espécie nativa, por exemplo na contenção de uma encosta evitando erosão. Não defendemos o plantio de espécies exóticas, mas se ela for a última opção, ou a que exista no local para evitar outros processos de degradação, entendemos que devemos aceitá-las até o momento de se efetuar um reflorestamento com espécies nativas brasileiras.

diferenciandos entres urbanos e rurais, o que não era feito pelo Código Florestal.^{227/228}

A segunda situação é a de APP não pré-estabelecida pela lei, mas declarada pelo Poder Público quando assim achar necessário, sendo prevista pelo artigo 3º do Código Florestal, *in verbis*:

Consideram-se, ainda, de preservação permanentes, quando assim declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas:

- a) a atenuar a erosão das terras;
- b) a fixar as dunas;
- c) a formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias;
- d) a auxiliar a defesa do território nacional a critério das autoridades militares;
- e) a proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico ou histórico;
- f) a asilar exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção;
- g) a manter o ambiente necessário à vida das populações silvícolas;
- h) a assegurar condições de bem-estar público.

Entendemos, pelo enunciado legal do artigo 3º, ser uma prerrogativa não só do Poder Público Federal, mas estaduais e municipais da mesma forma a criação desses espaços, sendo este também o entedimento de JOSÉ AFONSO DA SILVA.²²⁹

Temos então com a instituição de Áreas de Preservação Permanente a

²²⁷ Resolução CONAMA Nº 303/02, art. 3º, inciso III: ao redor de lagos e lagoas naturais, em faixa com metragem mínima de: a) trinta metros, para os que estejam situados em áreas urbanas consolidadas; b) cem metros, para as que estejam em áreas rurais, exceto os corpos d'água com até vinte hectares de superfície, cuja faixa marginal será de cinquenta metros.

²²⁸ O art. 4º, § 6º do Código Florestal diz que em caso de construção de reservatórios artificiais de água, como tanques, lagos, lagoas, açudes, será criada a devida APP em seu entorno.

²²⁹ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, pp. 171-172.

existência, assim como na Reserva Legal, de uma limitação administrativa,²³⁰ uma vez que a definição de tais áreas, seja por força prévia de lei ou declaradas pelo Poder Estatal, criará empecilhos ao particular inutilizando-a para seu uso livre e pleno.

No Estado do Paraná há jurisprudência nesse sentido, em ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente impetrada pelo Ministério Público daquele Estado em face de particular e empresa proprietários de lotes de terra. Os danos em questão foram criados em decorrência de edificação em APP nas propriedades, sem autorização do Poder Público, o que levou à devida Ação Civil Pública. E, em Relatório da Apelação Cível n. 145.317-4, foi de entendimento do Poder Judiciário que tratava-se de recurso desprovido, pois a fruição da propriedade e da posse não pode legitimar a degradação do meio ambiente, em especial as áreas de preservação permanente, bem como entendeu-se que constituía uso nocivo da propriedade, destinação diversa daquela determinada pelo Código Florestal, nas áreas de preservação permanente, desrespeitando-se a limitação administrativa, cuja responsabilidade no direito ambiental é objetiva. Ainda no Relatório encontramos:

[...] 3- A preservação e a recomposição de mata ciliar é um imperativo que se impõem ao proprietário de terras, constituindo-se em obrigação *propter rem*. [...]

5- As florestas de preservação permanente, instituídas, no art. 2, do Código Florestal, são consideradas as propriedades como de limitações administrativas. [...]

7- Configura limitação administrativa à propriedade, visando a proteção ambiental, a definição, como área de preservação permanente, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas ao longo dos rios o qualquer curso d'água. Tal limitação, não importa em violação do direito de propriedade, tampouco infringe qualquer direito.²³¹

²³⁰ “Resta evidente que as limitações administrativas devem ser encaradas como decorrência do exercício do poder de polícia afeto à Administração Pública. É, portanto, o poder de polícia administrativa, que norteia a imposição de restrições aos direitos individuais do cidadão, tendo em vista a necessidade de proteção de um interesse da coletividade”. Cf. DANTAS, Marcelo Buzaglo. *A Proteção Jurídico-Legal das Áreas de Preservação Permanentes (APPS)*. In: BENJAMIM, Antônio Herman (organizador). *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. II, 1999, pp. 212-213.

²³¹ Cf. Disponível em: <http://folio.mp.pr.gov.br/CGI-BIN/om_isapi.dll?clientID=116345&hitsperheading=on&infobase=mp_cad_mp.nfo&record={5CDD}&softpage=Document42>. Acessado em: 03/06/07, às 19:51hs.

Reforça tal idéia o artigo 1º, parágrafo único, do Código Florestal: “As ações ou omissões contrárias às disposições deste Código na utilização e exploração das florestas são consideradas uso nocivo da propriedade”.

Contudo, a lei estabelece a possibilidade de supressão/alteração da vegetação em APP somente quando necessária à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social.²³² O CONAMA com o intuito de regulamentar os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente, editou a Resolução Nº 369, de 28 de Março de 2006, com base no termos do art. 8º da Lei Nº 6.938/81, o qual diz que compete ao próprio CONAMA estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos.

Assim dispõe o artigo 2º da Resolução ora estudada:

O órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio, e atendidos os requisitos previstos nesta resolução e noutras normas federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como no Plano Diretor, Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo das Unidades de Conservação, se existentes, nos seguintes casos:

I - utilidade pública:

- a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- b) as obras essenciais de infra-estrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia;
- c) as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, outorgadas pela autoridade competente, exceto areia, argila, saibro e cascalho;
- d) a implantação de área verde pública em área urbana;
- e) pesquisa arqueológica;

²³² Lei Nº 4.771/65, art. 3º, § 1º e art. 4º, com redação dada pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001.

f) obras públicas para implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados; e

g) implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados para projetos privados de aqüicultura, obedecidos os critérios e requisitos previstos nos §§ 1º e 2º do art. 11, desta Resolução.

II - interesse social:

a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, de acordo com o estabelecido pelo órgão ambiental competente;

b) o manejo agroflorestal, ambientalmente sustentável, praticado na pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterize a cobertura vegetal nativa, ou impeça sua recuperação, e não prejudique a função ecológica da área;

c) a regularização fundiária sustentável de área urbana;

d) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente;

III - intervenção ou supressão de vegetação eventual e de baixo impacto ambiental, observados os parâmetros desta Resolução.

Nos dizeres de JOSÉ AFONSO DA SILVA: “Vê-se que a *utilidade pública* inclui obras, atividades e serviços públicos ainda quando o empreendimento seja realizado por particulares, tais como concessionários de serviços públicos”.²³³

A competência para autorização, pelas vias administrativas, desta modalidade de intervenção ambiental, fica a cargo do órgão estadual, e quando couber, do órgão federal ou municipal de meio ambiente. Em sendo área urbana, será de competência do órgão municipal, desde que o município possua Conselho de Meio Ambiente, com caráter deliberativo, e Plano Diretor ou Lei de Diretrizes Urbanas, no caso de municípios com menos de vinte mil habitantes, mediante anuência prévia do órgão ambiental

²³³ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, pp. 175-176.

estadual competente, fundamentada em parecer técnico.²³⁴

A Resolução também estabelece que independem de prévia autorização do órgão ambiental competente: as atividades de segurança pública e defesa civil, de caráter emergencial; e, as atividades previstas na Lei Complementar Nº 97, de 9 de junho de 1.999, de preparo e emprego das Forças Armadas para o cumprimento de sua missão constitucional, desenvolvidas em área militar.

Importante ressaltar que alguns autores (PAULO A. LEME MACHADO,²³⁵ PAULO DE BESSA ANTUNES²³⁶ e JOSÉ EDUARDO RAMOS RODRIGUES²³⁷) entendem que a possibilidade de supressão de vegetação em área de preservação permanente não poderia ocorrer através de ato administrativo do Poder Público, mas tão somente por força de lei, pois a Constituição Federal em seu artigo 225, § 1º, III, diz que para assegurar o equilíbrio ambiental deverá o Poder Público 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. Já outros autores (JOSÉ AFONSO DA SILVA²³⁸ e LUIZ PAULO SIRVINKAS²³⁹) não expressam o entendimento desta mesma forma quanto à questão, doutrinando que o ato administrativo do Poder Público é suficiente para a autorização de supressão de vegetação em APP, desde que em casos específicos e determinados em lei, como o próprio Código Florestal define como “utilidade pública” e

²³⁴ Código Florestal. Art. 4º e §§ 1º e 2º; Resolução CONAMA Nº 369, de 28 de Março de 200, Art. 4º e §§.

²³⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 11ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2000, p. 707-708.

²³⁶ O Autor Paulo de Bessa Antunes admite a necessidade de lei específica somente no caso de APP criada por força de lei (Art. 2º), e já no caso de APP declarada pelo Poder Público (Art. 3º) não haveria necessidade de lei específica. Essa lei seria o próprio Código Florestal. ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Edta Lumen Juris, 1998, p. 252.

²³⁷ RODRIGUES, José Eduardo Ramos. *Aspectos Jurídicos das Matas Ciliares: Preservação e Recuperação*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2005, nº 17: pp. 189-193.

²³⁸ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, pp. 170-176.

²³⁹ SIRVINKAS, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Edta. Saraiva, 2005, pp. 262-267.

“interesse social”.

O questionamento entre os diversos autores paira ainda se o entedimento do artigo 225 da CF/88 seria quanto à alteração ou supressão da APP em si, ou seja, a retirada do *status* permanente de preservação ou se refere-se a supressão de vegetação. Ficamos com o entedimento destes últimos autores (JOSÉ AFONSO E SIRVINKAS), pois ao deixar que somente lei possa autorizar a supressão de vegetação estaríamos fugindo da lógica da razoabilidade, pois tão bem sabemos que intervenções em APP existem e são necessárias, e se dependerem da criação de uma lei específica para tal, o tempo entre a manifestação do pedido e a criação do dispositivo legal será considerável. Outro ponto tange à capacidade técnica de análise para deliberação dessa supressão. Terão os legisladores capacidade técnica profissional, mesmo que assessorados, para exercer a função de licenciadores de atividades ambientais ao invés dos profissionais existentes em cada órgão do SISNAMA que têm a função específica para este tipo de atividade?

De qualquer foma, para pacificar a questão, citamos que em 2.005 foi proposta pela Procuradoria Geral da República uma Ação Direta de Inconstitucionalidade contra o art. 4º, *caput* e §§ 1º a 7º, do Código Florestal, com argumento de que somente lei específica poderia autorizar supressão de vegetação em APP, com fundamento no artigo 225, § 1º, III, da Constituição Federal, como já visto. Em julho do mesmo ano o Ministro Nelson Jobim, do STF, ao analisar a questão concedeu medida cautelar cessando a eficácia do artigo atacado do Código Florestal, entendendo haver *fumus boni iuris* e *periculum in mora*. No entanto, em primeiro de setembro ainda de 2.005 o STF derrubou a liminar concedida anteriormente restabelecendo a eficácia do artigo 4º do Código Florestal.²⁴⁰

²⁴⁰ BRASIL. STF. ADIn Nº 3.540-1. Relator: Ministro Celso de Mello. Disponível em: <<http://www.stf.gov.br/>>. Acessado em: 28/09/07, às 14:28hs.

Outro ponto muito discutido pela doutrina refere-se ao pagamento ou não de indenização por instituição de APP. SIRVINKAS²⁴¹ entende que no caso do art. 2º do Código Florestal, áreas instituídas por força de lei, não caberá qualquer tipo de indenização, pois as limitações são de ordem pública, tendo caráter de generalidade, gratuidade e unilateralidade. Já no tocante às APPs estabelecidas pelo artigo 3º, do mesmo Código, entende que essas áreas criadas por ato administrativo são passíveis de indenização, pois ensejam uma limitação ao direito de propriedade que inviabilizam sua fruição.

Corroborando com este entendimento os ensinamentos de JOSÉ AFONSO DA SILVA, pois entende que as florestas e demais formas de vegetação em área de preservação permanente assim o são preservadas em razão de uma condição natural, no que tange ao art. 2º, citando a precisa e clara idéia de OSNY DUARTE PEREIRA, que diz:

A retenção das árvores por acidente físico do terreno não é uma servidão, como são, por exemplo, as servidões de caminho. Não é uma restrição subjetiva, criada pelo Homem, ao direito de propriedade, como as servidões jurídicas. É uma interdição natural do solo, como é a interdição de plantar nos penhascos, de utilizar área alagadiça. Assim sendo, quem compra um terreno à margem de cursos d'água, nas nascentes, nas margens de estradas e onde mais existam matas protetoras já o adquiriu com aquela restrição, porque ao adquirir já ali estavam as montanhas e demais acidentes da Natureza que exigiam a complementação da permanência da floresta. Não há, pois, o que indenizar. Indeniza-se um prejuízo, um corte injusto num direito legítimo. Uma restrição imposta pelo Estado, em favor de terceiros. Exigir reparação civil, por manutenção de matas evidentemente protetoras, é o mesmo que pedir ao Poder Público recompensa pelas áreas perdidas com montes inaproveitáveis, lagoas e banhados, áreas, pedreiras, etc.²⁴²

Não podemos deixar de lado uma questão ainda muito discutida, capaz de criar conflitos intermináveis no tocante à aplicação do dispositivo da APP em áreas urbanas. De um lado municípios ávidos por expansão urbana, aumentando suas áreas de

²⁴¹ SIRVINKAS, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Edta. Saraiva, 2005, p. 265.

²⁴² PEREIRA, Onsy Duarte. *Direito Florestal Brasileiro*, p. 212, *apud* SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 173.

tributação de IPTU, e de outro preservacionistas que ainda lutam por manter em áreas urbanas o máximo possível de espaços verdes preservados, buscando o equilíbrio ecológico e manutenção da qualidade ambiental, indispensáveis aos próprios habitantes desses municípios.

O artigo 2º, do Código Florestal, define em seu parágrafo único que:

No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.

A interpretação é clara, obtendo-se a idéia de que os Planos Diretores, responsáveis pela organização urbana dos municípios, poderão fixar outros limites, desde que respeitados aqueles pré-determinados pelo próprio Código. Assim entende JOSÉ AFONSO DA SILVA²⁴³ e LUIS PAULO SIRVINKAS, sendo que este último ressalta seu entedimento citando que

em 19 de abril de 2000, os conselheiros do CONSEMA - Conselho Estadual do Meio Ambiente votaram e aprovaram a Deliberação n. 10/2000, com a seguinte redação: "Recomenda-se à Secretaria Estadual do Meio Ambiente que, nos licenciamentos de novos loteamentos, atente para a necessidade de preservação, ao longo das margens dos rios e demais cursos d'água, de faixa de trinta (30) metros de largura, em áreas urbanas que ainda apresentam características rurais".²⁴⁴

Há que se ressaltar porém, que em que pese haver tal recomendação pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente de São Paulo, a lei não fala em manter a metragem definida no artigo 2º somente em municípios que possuam ainda características rurais.

²⁴³ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 171.

²⁴⁴ SIRVINKAS, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Edta. Saraiva, 2005, p. 263.

A Lei Nº 6.766/76, que dispõe sobre uso e ocupação do solo urbano, diz em seu artigo 4º, *in verbis*:

Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

III - **ao longo das águas correntes** e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, **será obrigatória a reserva de uma faixa não-edificável de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica.**²⁴⁵ (grifo nosso)

Não há mais que se falar que os limites da APP poderão ser inferiores aos estabelecidos pelo Código Florestal com base a atendimento da Lei Nº 6.766/76, pois após sua alteração em 2.004, como no parágrafo anterior, haverá uma faixa não edificável de 15 metros ao longo dos cursos d'água em área urbana, porém deverão ser respeitados os limites da lei específica, ou seja, o próprio Código Florestal. Encontramos agora um círculo vicioso que nos mantém nos limites estabelecidos pela Lei Nº 4.771/65, quer seja em área urbana, quer seja em área rural. Além disso, a Lei 6.766/79 determinava um limite mínimo de 15 metros, frente aos 5 metros estabelecidos inicialmente pela Lei Nº 4.771/65, o Código Florestal, sendo que em 1.986 a Lei Nº 7.511/86 alterou o limite do Código Florestal de 5 para 30 metros, sendo mantido este último limite também pela Lei Nº 7.803, de 1.989, a qual também criou alterações no mesmo código. O que nos leva à interpretação de que o limite mínimo de 30 metros de APP do Código Florestal, estabelecido pela Lei Nº 7.511/86 e mantido pela Lei Nº 7.803, de 1.989, sobrepõe-se ao limite de 15 metros da Lei Nº 6.766 de 1.979.²⁴⁶

É certo que com a atual urbanização existente em todo o território nacional resta dificuldade, para não dizer impossibilidade, de se manter uma metragem mínima de 30 metros de preservação, a exigida para cursos d'água com distância entre as margens inferior a 10 metros de largura. No entanto, a natureza, seja em seu estado primitivo, seja já urbanizada, clama por proteção restritiva a fim de garantir a existência

²⁴⁵ Redação dada pela Lei Nº 10.932, de 2004.

²⁴⁶ ZANCHET, Rovena. *Áreas de preservação permanente: um desabafo quanto à sua abrangência, sua resistência junto ao meio ambiente urbano e um estudo de caso envolvendo o parcelamento do solo para instalação de loteamento*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2007, nº 48: p. 211.

de um ciclo ecológico capaz de assegurar os seus benefícios ao próprio homem que dela faz uso, inclusive em áreas urbanas.

Porém, há entendimentos contrários ao de se manter a metragem estipulada pelo Código Florestal, como o de LUÍS CARLOS SILVA DE MORAES, que defende a idéia de que deve prevalecer o estabelecido no Plano Diretor, ainda que menos restritivo que a lei geral, com base na Lei Nº 6.766/79 e na competência constitucional municipal do artigo 30, entendendo que nossa Carta Magna dá poder ao Município de estabelecer seus próprios limites.²⁴⁷

O Tribunal de Justiça de São Paulo entendeu que deveriam ser considerados os limites da APP também em área urbana, como vemos na Ementa da Apelação Civil n. 303.529-5/1:

MULTA ADMINISTRATIVA – Infração ambiental – Imóvel situado em redor de reservatório artificial de água - Supressão de vegetação em área de preservação permanente, com o uso de máquinas, dentro da faixa de 50 metros - Alegação de inexistência de área de preservação, por tratar-se de loteamento em área de expansão urbana e de inexistência de limitação específica à faixa com a medida de 50 metros, na legislação que rege a matéria – Desacolhimento – Não padronização da medida da área de proteção permanente às margens de represa, referida na Lei 4771/65 (Código Florestal) – Possibilidade, todavia, da devida complementação, por norma da Administração pública, como o CONAMA – Restrição à edificação que não é criada pelo órgão, mas pela própria legislação pertinente, cabendo ao órgão a sua delimitação - Artigos 2º do Código Florestal (Lei 4.771/65), 4º, III, parte final da Lei 6.766/79, 23,24 e 225 da Constituição Federal e Decreto 99.274/90 – Presunção de veracidade e legitimidade decorrentes da autuação não elididas pelo infrator – Anulatória do auto de infração improcedente – Recursos oficial e voluntário da Fazenda do Estado providos para este fim. (Apelação Civil n. 303.529-5/1 – São Paulo - Câmara Especial do Meio Ambiente - Relator: Aguilar Cortez - 14/12/06 - VU - voto n. 3375/06) RPS.²⁴⁸

²⁴⁷ MORAES, Luís Carlos Silva. *Código Florestal Comentado*, apud FRANCO, José Gustavo de Oliveira. *Direito Ambiental*, Matas Ciliares. Curitiba: Juruá, 2005, pp. 99-100.

²⁴⁸ Disponível em:

<http://www.biblioteca.tj.sp.gov.br/acervo/principal.nsf/Result_Juris?OpenForm&ID=421888&FORM=Alt_Juris>. Acessado em: 13/03/2007, às 20:30hs.

Com defesas favoráveis ou não à manutenção dos limites do artigo 2º do Código Florestal em áreas urbanas por parte dos doutrinadores, temos que chamar a atenção para a Lei Nº 10.931/04, que dispõe sobre o patrimônio de afetação de incorporações imobiliárias a qual continha em seu artigo 64, ainda em fase de Projeto de Lei,²⁴⁹ o seguinte texto: “Na produção imobiliária, seja por incorporação ou parcelamento do solo, em áreas urbanas e de expansão urbana, não se aplicam os dispositivos da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965”.

Este artigo, vetado pelo Presidente da República, se em vigência deixaria claro que em áreas urbanas os limites mínimos do Código Florestal não precisariam ser respeitados. No entanto, com seu veto o que ficou claro, em nosso entendimento e de alguns autores,²⁵⁰ é de que a idéia de desrespeito a tais limites mínimos não é admissível, o que percebemos de forma ainda mais transparente ao analisarmos as razões do veto:

"O art. 225 da Constituição da República impõe ao poder público o dever de defender o meio ambiente, aí incluído o dever de 'definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos' (§ 1º, inciso III). Também impõe especial proteção da Floresta Amazônica brasileira, da Mata Atlântica, da Serra do Mar, do Pantanal Mato-Grossense e da Zona Costeira (§ 4º do mesmo artigo).

Os contornos exatos dessa proteção são aqueles constantes da lei ordinária, sendo constitucionalmente admissível alterar tal proteção de modo a torná-la mais ou menos rígida. No entanto, não é constitucionalmente admissível a simples supressão da norma de proteção ambiental, constante da Lei nº 4.771, de 1965 - Código Florestal, em especial, referente às áreas urbanas já existentes e também às áreas de futura expansão urbana.

Com efeito, o art. 64 do projeto de lei sob análise estabelece que qualquer construção de imóvel (sequer está restringido para residência) em qualquer área que não seja totalmente afastada de zona urbana não se sujeita à Lei nº 4.771, de 1965, fazendo as vezes de norma geral, aplicável a todas as pessoas, órgãos e instituições. Considerando que a Lei nº 4.771, de 1965 é um dos pilares da política ambiental do País, sendo pois, um dos mais importantes instrumentos de gestão

²⁴⁹ Projeto de Lei nº 47, de 2004 (nº 2.109/99 na Câmara dos Deputados).

²⁵⁰ TRENNEPOHL, Curt. *Infrações contra o Meio Ambiente*, Multas e outras Sanções Administrativas. Belo Horizonte: Fórum, 2006, p. 139.

ambiental, ter-se-á o afastamento de todas as condicionantes ambientais, relativas às construções.

Assim, temos que o dispositivo viola o art. 225 da Constituição da República ao afastar todas as limitações à construção em áreas de preservação permanente, área de Mata Atlântica, Serra do Mar, Zona Costeira etc".²⁵¹

Encerrando o presente tópico citamos a existência da Lei Federal Nº 7.754, de 14 de abril de 1.989,²⁵² a qual cria a figura pouco conhecida do "Paralelograma de Cobertura Florestal". Tal figura jurídica ambiental diz respeito a uma área a ser preservada nas nascentes dos rios, na qual são vedadas a derrubada de árvores e qualquer forma de desmatamento. O artigo 2º, § 1º, do dispositivo legal em tela estabeleceu que na hipótese em que, antes da vigência da referida Lei, tenha havido derrubada de árvores e desmatamento na área integrada no Paralelograma de Cobertura Florestal, o reflorestamento deveria ser imediatamente efetuado com espécies vegetais nativas da região. Definiu ainda que as dimensões dos Paralelogramas de Cobertura Florestal seriam fixadas em regulamento, levando-se em consideração o comprimento e a largura dos rios cujas nascentes serão protegidas.

O que entendemos acerca de tal dispositivo legal é que acaba por criar um instituto idêntico à APP, sendo certo que a doutrina sequer o menciona, haja vista, a desnecessidade de se trabalhar com tal instrumento, uma vez que em toda área ao entorno de mananciais, seja nascente de córregos, nascente de rios, lagos, etc, o instrumento da APP estará presente, delimitando área a não ser objeto de degradação ambiental.

²⁵¹ Cf. Mensagem Nº 461, de 02 de agosto de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Msg/Vep/VEP-461-04.htm>. Acessado em: 20/09/07, às 21:04hs.

²⁵² Vide Anexo "01"

3.3 Licenças e autorizações para atividades florestais

O termo “licenciamento” remete-nos à idéia de se obter a devida permissão por parte do Poder Público para a realização de intervenções no meio ambiente. Trata-se portanto de ato administrativo, tendo como base o princípio da discricionariedade do Poder Público para sua concessão.

Sua requisição legal é encontrada junto ao art. 9º da Lei Nº 6.938/81, o qual o aponta como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente,²⁵³ bem como o art. 10 do mesmo dispositivo jurídico, o qual diz, *in verbis*:

“A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, **dependerão de prévio licenciamento** por órgão estadual competente, integrante do SISNAMA, sem prejuízo de outras licenças exigíveis”.
(grifo nosso)

Destacamos o adjetivo “prévio”, junto ao artigo 10 da Lei Nº 6.938/81, pois a fim de cumprir o disposto no princípio da prevenção ambiental, o licenciamento é o instrumento mais valioso, em conjunto com o EIA/RIMA, para mensurar valores de benefícios do empreendimento, seus custos reais ao meio ambiente local, regional, nacional e mundial, e possíveis danos advindos de sua execução.

Para alguns autores, como ANDRÉ VANONI DE GODOY, há o entendimento de que o licenciamento ambiental é uma manifestação do Poder de Polícia Administrativa, tendo como principal objetivo a prevenção do dano ambiental, representando desta maneira um dos principais instrumentos das políticas públicas de meio ambiente.²⁵⁴

²⁵³ Lei Federal Nº 6.938/81, art. 9º: “São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: [...] IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras”.

²⁵⁴ GODOY, André Vanoni de. *A Eficácia do Licenciamento Ambiental como um Instrumento Público de Gestão do Meio Ambiente*. Brasília: OAB Edta., 2005, p.25.

Há, porém, ainda junto à doutrina um questionamento quanto à natureza jurídica do licenciamento. Os autores DANIEL ROBERTO FINK e ANDRÉ CAMARGO HORTA MACEDO defendem a idéia de que

no entendimento da maioria da doutrina, a licença ambiental tem a natureza jurídica mesmo de *licença*, no sentido que o direito administrativo lhe atribui. Resulta de um direito subjetivo do interessado, que para seu exercício, precisa preencher alguns requisitos previstos em lei. Daí decorre que a Administração não pode negá-la quando o recorrente satisfaz todos esses requisitos. Trata-se, portanto, de um ato administrativo *vinculado*.²⁵⁵

Já PAULO AFFONSO LEME MACHADO esclarece que a forma com que é empregada a idéia de “licenciamento” ambiental, não resulta na utilização da expressão jurídica “licença” em todo o seu rigor técnico. O mestre aponta ainda que o termo “licenciamento” ambiental diz mais respeito à “autorização”, do que “licença”,²⁵⁶ nos moldes do direito administrativo, pairando no contexto de que a autorização possui caráter precário, podendo ser revogada ou revista a qualquer momento pela autoridade pública que a emanou. Porém, a licença possui caráter de perpetuidade, o que não seria compatível com os diversos princípios ambientais, dentre eles o da prevenção e do equilíbrio.

Buscamos então nos dizeres de outro mestre do direito a conceituação de ambos os institutos do ramo jurídico administrativo. Com suas palavras nos ensina MEIRELLES:

Licença – *Licença* é o ato administrativo vinculado e definitivo pelo qual o Poder Público, verificando que o interessado atendeu a todas as exigências legais, faculta-lhe o desempenho de atividades ou a realização de fatos materiais antes vedados ao particular, como, p. ex., o exercício de uma profissão, a construção de um edifício em terreno próprio. A licença resulta de um direito subjetivo do interessado, razão pela qual a Administração não pode negá-la quando o requerente satisfaz todos os requisitos legais para a sua obtenção, e, uma vez expedida, traz a presunção de definitividade. Sua invalidação só pode ocorrer por ilegalidade na expedição do alvará, por descumprimento do titular na execução da atividade ou por interesse público superveniente,

²⁵⁵ FINK, Daniel Roberto; ALONSO JR., Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. *Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, p. 10.

²⁵⁶ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 10ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2000, p. 248.

caso em que se impõe a correspondente indezinação. **A licença não se confunde com autorização**, nem com a *admissão*, nem com a *permissão*.

Autorização – *Autorização* é o ato administrativo discricionário e precário pelo qual o Poder Público torna possível ao pretendente a realização de certa atividade, serviço ou utilização de determinados bens particulares ou públicos, de seu exclusivo ou predominante interesse, que a lei condiciona à aquiescência prévia da Administração, tais como o uso especial de bem público, o porte de arma, o trânsito por determinados locais etc. Na autorização, embora o pretendente satisfaça as exigências administrativas, o Poder Público decide discricionariamente sobre a conveniência ou não do atendimento, diversamente do que ocorre com a *licença* e a *admissão*, em que satisfeitas as prescrições legais, fica a Administração obrigada a licenciar ou admitir.²⁵⁷ **(grifo nosso)**

Ainda buscando o entendimento dos doutrinadores de renome em matéria ambiental encontramos o pensamento de JOSÉ AFONSO DA SILVA que defende o uso do termo “licença” somente quando preexistir um direito a sua concessão e assim permitir, por parte do Estado, o exercício de determinada atividade, sendo que na ausência deste direito pré-existente caberá ao Estado a análise, com o poder discricionário, da concessão ou não de determinada autorização, que não se confunde então com licença.²⁵⁸ E VLADIMIR PASSOS DE FREITAS ainda ensina que não seria tão adequado o uso do termo “licença”, pois com este subentende-se que haverá um ato administrativo definitivo, sendo que nas Licenças Prévia e de Instalação temos um ato precário e não definitivo, assim seria mais adequado o uso do termo “autorização”.²⁵⁹

Portanto, no entendimento deste mestrando, não pairam dúvidas quanto à natureza jurídica do termo “licenciamento”. Em que pese ser utilizada a palavra “licença”, trata-se na verdade de título autorizativo do Poder Público ao particular ou aos próprios órgãos representantes do Estado, em seus três poderes e esferas, para a

²⁵⁷ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, 1993, pp. 170-171.

²⁵⁸ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 278.

²⁵⁹ FREITAS, Vladimir Passos de. *Direito Administrativo e Meio Ambiente*. 3ª Ed. Curitiba: Edta Juruá, 2002, p. 75.

realização de obra ou qualquer intervenção no meio ambiente que altere suas qualidades. Mesmo não encontrando-se explicitamente na legislação em vigor, podemos concluir que o termo licença deverá ser utilizado quando tratar-se de uma permissão concedida pelo Poder Público para atividades continuadas, como um plano de manejo sustentável que dure meses ou anos na exploração, ou ainda a simples licença de funcionamento de uma empresa que use recursos naturais. Já a autorização pode ser interpretada como uma permissão para um ato único, como o corte de uma ou mais árvores isoladas, o desmatamento a corte raso de uma determinada área, etc.

Assim, conforme o art. 7º do Decreto Nº 99.274/90, compete ao CONAMA estabelecer, mediante proposta do IBAMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e supervisionada pelo referido Instituto. Sendo editada então a Resolução CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que considerando a necessidade de regulamentação de aspectos do licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente veio a tratar do assunto ora abordado. E já em seu artigo 1º nos oferece duas importantes conceituações:

I - **Licenciamento Ambiental**: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

II - **Licença Ambiental**: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

Tais conceituações remetem-nos à idéia de que o licenciamento trata-se de um processo, do qual existirão diversos atos para a sua composição, e um deles poderá

ser a emissão do título autorizativo ao requerente, tido como o último ato deste rito processual administrativo.^{260/261}

Em linhas gerais, porém elucidativas, devemos esclarecer que a competência para realizar o procedimento de licenciamento é do órgão ambiental federal integrante do SISNAMA, o IBAMA, conforme o art. 4º, da Resolução CONAMA Nº 237/97, em atividades que causem impacto de âmbito nacional ou regional em mais de um Estado; compete também aos Estados e Distrito Federal, no tocante a licenciamento de empreendimentos localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal, além de localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;²⁶² e aos Municípios compete, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.²⁶³

²⁶⁰ O que se tem, tanto em legislação quanto em parte da doutrina, é uma confusão jurídica quanto ao uso dos termos “licença” e “autorização”. Como explicado no texto podemos entender que a licença é ato vinculado sendo garantida sua expedição ao particular assim que determinados requisitos forem preenchidos pelo requerente. Isto, porém, vai de encontro aos Princípios da Prevenção e da Precaução, pois uma vez sendo obrigado o Estado a fornecer a licença para determinada atividade sem o devido benefício da dúvida dos danos ambientais que podem ser causados, que é suscitado e analisado através de estudos como o EIA/RIMA e discussões técnicas, o poder discricionário deixa de existir. No direito positivo encontramos um exemplo claro dessa confusão. Atualmente, como veremos a seguir, para a atividade de transporte de material florestal é exigido o DOF (Documento de Origem Florestal), que junto ao artigo 1º, § 1º, da Portaria MMA Nº 253/06, é definido como “**licença** obrigatória para o transporte e armazenamento de produtos e subprodutos florestais de origem nativa”. Esta licença substitui a ATPF – Autorização de Transporte de Produto Florestal, ou seja, de autorização passou a ser denominado licença o mesmo ato de permissão de transporte de produtos florestais, não importando em mudanças de suas características ou atributos.

²⁶¹ “[...] a dificuldade em se definir a natureza do ato autorizativo ambiental deriva da falta de precisão do legislador brasileiro, que utiliza indistintamente os termos ‘licença’, ‘autorização’ e mesmo “permissão” sem nenhum rigor técnico. É bastante comum que a lei denomine licença um ato que é essencialmente autorização, e vice-versa, ou mesmo que sejam elas chamadas de ‘permissões’.[...] Em segundo lugar, também contribui para a confusão o procedimento peculiar adotado no licenciamento ambiental, dividido em múltiplas fases que resultam em três atos distintos, mas relacionados entre si (licença prévia, licença de instalação e licença de operação, cada qual com significados distintos)”. Cf. DAWALIBI, Marcelo. *Licença ou autorização ambiental?* In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2000, nº 17: p. 179.

²⁶² Resolução CONAMA Nº 237/97, art. 5º.

²⁶³ Resolução CONAMA Nº 237/97, art. 6º.

Por sua vez, os entes federados, para exercerem suas competências licenciatórias, deverão ter implementados os Conselhos de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e participação social e, ainda, possuir em seus quadros, ou à sua disposição, profissionais legalmente habilitados.²⁶⁴

Cabe ressaltar que a própria Resolução CONAMA Nº 237/97, apesar de repartir as competências conforme o grau de impacto ambiental e regionalização, estabelece que o licenciamento será realizado em um único nível de competência.²⁶⁵

A própria resolução ainda define os tipos de autorização a serem emitidos pelo Poder Público conforme a situação do empreendimento e suas atividades. O mesmo Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças, como diz seu artigo 8º, *in verbis*:

I - Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

II - Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;

III - Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Parágrafo único - As licenças ambientais poderão ser expedidas isolada ou sucessivamente, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

A conquista de uma “licença”, não significa automaticamente a garantia de um direito de receber a licença seguinte na escala hierárquica administrativa imposta pela resolução em voga.

²⁶⁴ Resolução CONAMA Nº 237/97, art. 20.

²⁶⁵ Resolução CONAMA Nº 237/97, art. 7º.

A renovação de Licença de Operação (LO) de uma atividade ou empreendimento deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente.²⁶⁶

O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer: I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.^{267/268}

Quanto ao tema central de nosso trabalho devemos buscar junto à legislação e a doutrina os parâmetros e informações necessárias no tocante ao licenciamento e/ou autorização de atividades que explorem maciços florestais já formados ou em desenvolvimento.

Relembramos inicialmente que a competência legal para o licenciamento de qualquer atividade de impacto ambiental deverá seguir o disposto nos artigos 5º, 6º e 7º, da Resolução CONAMA Nº 237/97. Encontraremos então a possibilidade legal de licenciamento e/ou expedição de autorização para corte de maciços florestais junto ao art. 19 do Código Florestal, o qual diz que a exploração de florestas e formações sucessoras, tanto de domínio público como de domínio privado, dependerá de prévia aprovação pelo “órgão estadual competente” do SISNAMA, bem como da adoção de

²⁶⁶ Resolução CONAMA Nº 237/97, art. 18, § 4º.

²⁶⁷ Resolução CONAMA Nº 237/97, art. 19.

²⁶⁸ “A licença ambiental, porém, não confere a seu titular direito subjetivo à instalação ou operação de obra ou atividade potencialmente causadoras de degradação ambiental, podendo ser revogada a qualquer tempo, desde que superveniente motivo revele a nocividade do empreendimento”. Cf. DAWALIBI, Marcelo. *Licença ou autorização ambiental?* In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2000, nº 17: p. 187.

técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme.²⁶⁹

No Estado de São Paulo o DEPRN através da Portaria Nº 51, de 2.005, estabeleceu que existem duas formas de processo de licenciamento,²⁷⁰ sendo eles o Geral e o Simplificado. Pelo processo Simplificado poderão ser solicitadas licenças/autorizações para as seguintes atividades: a) Supressão de vegetação nativa em lote urbano com área igual ou inferior a 1000 m²; b) Supressão de árvores isoladas ou localizadas em áreas de floresta nativa, por comunidade indígena e quilombola, para a confecção de peças artesanais e utilitárias; c) Supressão de até 30 árvores isoladas para imóveis localizados em área rural; d) Supressão de vegetação nativa, árvores isoladas e/ou intervenção em Áreas de Preservação Permanente, por proprietário de pequena propriedade rural familiar, conforme definido na MP 2166-67/01; e) Supressão e/ou bosqueamento de vegetação nativa com finalidade de abertura de picadas em propriedades rurais ou urbanas, para a realização de levantamento planialtimétrico cadastral ou instalação de cerca; etc.²⁷¹

Todas as atividades que não se enquadrem nos exemplos acima, do art. 2º da Portaria em questão, serão analisadas na solicitação de licenciamento/autorização somente pelo processo Geral.²⁷² É importante também frisar a recém criada Resolução SMA Nº 22, de 16/05/2007, a qual institui no âmbito do Estado o chamado “Licenciamento Ambiental Unificado”, visando integrar e unificar o processo de licenciamento ambiental, atualmente executado pela CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, DEPRN, DAIA - Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental e DUSM - Departamento de Uso do Solo Metropolitano, organizando-o em uma única instituição. Com isso buscar a agilização no atendimento

²⁶⁹ O próprio Código Florestal também determina, em seu artigo 37-A, que não é permitido o licenciamento para derrubada florestal, para uso alternativo do solo, em propriedades rurais que possuam áreas já desmatadas.

²⁷⁰ Para maiores informações acesse o Site: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/deprn/deprn.asp>>.

²⁷¹ Portaria DEPRN Nº 51/05, art. 2º.

²⁷² Portaria DEPRN Nº 51/05, art. 3º.

de pedidos de licenciamento e autorizações em geral no tocante a meio ambiente, inclusive prevendo a unificação dos sistemas de informações²⁷³ e unificação física das unidades descentralizadas da CETESB, DEPRN e DUSM.²⁷⁴

No entanto, a citada Resolução SMA já está sendo alvo de uma Ação Direta de Inconstitucionalidade movida pelo Ministério Público de São Paulo,²⁷⁵ com base no seu artigo 3º, inciso III, o qual prevê adoção de estratégia para que o licenciamento de atividades e empreendimentos de impactos estritamente locais seja executado pelos Municípios, desde que observada a legislação em vigor. O MP, em conjunto com o Coletivo de Entidades Ambientais do Estado de São Paulo entende, que a resolução em questão não observa o disposto no parágrafo único, do artigo 23, da Constituição Federal, pretendendo assim estabelecer níveis de competência entre entes federados.

Outro ponto questionado pela ADIN diz respeito ao fato de que com a centralização desse licenciamento apenas no município, haveria uma contraposição à idéia de multidisciplinariedade de análise que o meio ambiente em si requer, e que deveria garantir a submissão dos projetos de licenciamento a outras equipes técnicas sob uma ótica de visão geral da questão.

Quanto à competência da União para autorização de exploração de florestas, o mesmo artigo 19 do Código Florestal ainda define que cabe ao IBAMA a sua aprovação: I - nas florestas públicas de domínio da União; II - nas unidades de conservação criadas pela União; III - nos empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional, definidos em resolução do CONAMA.

²⁷³ Resolução SMA Nº 22/07, art. 2º, III.

²⁷⁴ Resolução SMA Nº 22/07, art. 4º, I.

²⁷⁵ Cf. *Meio Ambiente: Licenciamento*: MP representa ao PGR em face da inconstitucionalidade da Resolução 22/07 da Secretaria do Meio Ambiente, 05/09/07.

Disponível em: <<http://www.notadez.com.br/content/noticias.asp?id=44684>>. Acesso em: 26/09/07, às 14:24hs.

Aos municípios resta a competência de aprovação de exploração: I - nas florestas públicas de domínio do Município; II - nas unidades de conservação criadas pelo Município; III - nos casos que lhe forem delegados por convênio ou outro instrumento admissível, ouvidos, quando couber, os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal.

Assim fica estabelecido que o licenciamento da exploração de formações florestais é possível, porém dependerá de prévio consentimento do Plano de Manejo Florestal Sustentável.²⁷⁶ E este por sua vez atenderá aos seguintes fundamentos técnicos e científicos: I - caracterização do meio físico e biológico; II - determinação do estoque existente; III - intensidade de exploração compatível com a capacidade da floresta; IV - ciclo de corte compatível com o tempo de restabelecimento do volume de produto extraído da floresta; V - promoção da regeneração natural da floresta; VI - adoção de sistema silvicultural adequado; VII - adoção de sistema de exploração adequado; VIII - monitoramento do desenvolvimento da floresta remanescente; e IX - adoção de medidas mitigadoras dos impactos ambientais e sociais.

A aprovação do PMFS, pelo órgão ambiental competente, confere ao seu detentor a licença ambiental para a prática do manejo florestal sustentável.²⁷⁷

Há ainda a figura do corte raso de florestas para uso alternativo do solo, sendo que somente será permitida mediante autorização de supressão para o uso alternativo do solo expedida pelo órgão competente do SISNAMA, conforme o art. 10 do mesmo decreto ora estudado, artigo este que ainda diz:

§ 1º - Entende-se por uso alternativo do solo a substituição de florestas e formações sucessoras por outras coberturas do solo, tais como projetos de assentamento para reforma agrária, agropecuários, industriais, de geração e transmissão de energia, de mineração e de transporte.

²⁷⁶ Decreto Nº 5.975/06, art. 2º, parágrafo único: "Entende-se por PMFS o documento técnico básico que contém as diretrizes e procedimentos para a administração da floresta, visando a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, observada a definição de manejo florestal sustentável, prevista no art. 3º, inciso VI, da Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006".

²⁷⁷ Decreto Nº 5.975/06, art. 4º.

Quanto ao transporte de lenha, e produtos ou subprodutos²⁷⁸ de origem florestal nativa, também é exigida a devida licença para transporte desse material, chamada de DOF (Documento de Origem Florestal),²⁷⁹ obtida através de forma eletrônica, gerado pelo Sistema DOF,²⁸⁰ junto ao site do próprio IBAMA.

Há, porém, dispensa de licença para transporte desses produtos nos seguintes casos: I - material lenhoso proveniente de erradicação de culturas, pomares ou de poda em vias públicas urbanas; II - subprodutos acabados, embalados e manufaturados para uso final, inclusive carvão vegetal empacotado no comércio varejista; III - celulose, goma, resina e demais pastas de madeira; IV - aparas, costaneiras, cavacos, serragem, paletes, briquetes e demais restos de beneficiamento e de industrialização de madeira e cocos, exceto para carvão; V - moinha e briquetes de carvão vegetal; VI - madeira usada e reaproveitada; VII - bambu (*Bambusa vulgares*) e espécies afins; VIII - vegetação arbustiva de origem plantada para qualquer finalidade; e IX - plantas ornamentais, medicinais e aromáticas, fibras de palmáceas, óleos essenciais, mudas, raízes, bulbos, cipós, cascas e folhas de origem nativa das espécies não constantes de listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção.²⁸¹

Quanto ao corte de árvores isoladas²⁸² (fora de APP, Reserva Legal, Parques, Reservas e Estações Ecológicas) no Estado de São Paulo deve-se seguir o estipulado

²⁷⁸ Decreto Nº 5.975/06, art. 22. Para fins de controle do transporte e do armazenamento de produtos e subprodutos florestais de origem nativa, entende-se por: I - produto florestal aquele que se encontra em seu estado bruto; e II - subproduto florestal aquele que passou por processo de beneficiamento.

²⁷⁹ Instituído pela Portaria MMA Nº 253, de 18 de agosto de 2.006. Vide também a Portaria IBAMA Nº 112, de 21 de agosto de 2.006.

²⁸⁰ Cf. Instrução Normativa IBAMA Nº 112, de 21 de agosto de 2006.

²⁸¹ No Estado de São Paulo a Portaria CPRN (Coordenadoria de Licenciamento Ambiental e Proteção de Recursos Naturais) Nº 24, de 24/11/06, disciplina a questão, determinando que para o âmbito exclusivamente interno estadual o DEPRN fornecerá a respectiva Licença para o transporte de produtos e subprodutos florestais de origem nativa (art. 1º, I). Já no âmbito interestadual será exigido o respectivo DOF gerado pelo IBAMA (art. 1º, II). Tal resolução esclarece, em suas considerações, que ainda não se encontra disponibilizada pelo IBAMA a emissão do DOF pelo Estado de São Paulo e para que isso aconteça faz-se necessária a formalização de um termo de cooperação técnica ou outro instrumento similar a ser firmado com o Estado, de modo a garantir o processo de descentralização ou gestão compartilhada entre a União e Estado das questões florestais.

²⁸² Aqueles situados fora de fisionomias vegetais nativas sejam florestais ou savânicas, cujas copas ou partes aéreas não estejam em contato entre si, destacando-se da paisagem como indivíduos isolados. Cf. Art. 2º, inciso I, da Resolução SMA (SP) Nº 18/07.

na Resolução SMA Nº 18, de 11/4/2007, a qual permite ao DEPRN conceder autorização para o corte em áreas rurais, de até 15 exemplares por hectare, desde que assinado pelo interessado o devido termo de compromisso de replantio de outras espécies a título compensatório na mesma propriedade. A quantidade de árvores a ser utilizada no replantio será proporcional à quantidade de árvores isoladas passíveis de corte, conforme a seguinte regra: 1) Plantio de 25 mudas para cada exemplar autorizado, quando o total de árvores com corte autorizado na propriedade for inferior ou igual a 500; 2) Plantio de 30 mudas para cada exemplar autorizado, quando o total de árvores com corte autorizado for superior a 500 e inferior ou igual a 1000, e 3) Plantio de 40 mudas para cada exemplar autorizado, quando o total de árvores com corte autorizado for superior a 1000.²⁸³

Esta resolução define ainda que o corte dessas mesmas árvores isoladas (também fora das áreas especialmente protegidas citadas anteriormente) se encontrarem-se em lotes urbanos ficará a cargo do órgão municipal competente, normalmente as secretarias municipais de meio ambiente. A nosso ver nada mais sensato, uma vez que se trata de uma das maiores, se não a maior, necessidade de intervenção ambiental de particulares no país, não em quantidade de árvores a serem cortadas mas em quantidade de solicitações. É comum, para não dizer totalmente freqüente, principalmente no interior de cada Estado, a aquisição de lotes urbanos que possuam pelo menos uma árvore nativa em seu interior.

Com a natural expansão urbana em decorrência do aumento de densidade demográfica e com a busca de refúgios fora dos grandes centros, em cidades menores ao entorno, a oferta imobiliária de novos loteamentos, antes fazendas e chácaras, é crescente. Com isso, a oferta de lotes que possuam algum remanescente de vegetação nativa e conseqüentemente árvores isoladas, isso quando não possuírem maciços florestais, é também enorme. No entanto, no afã da busca pelo lucro fácil e rápido os empreendedores deixam, muitas vezes de forma proposital, de informarem a seus clientes as restrições ambientais a que estarão se submetendo com a aquisição de

²⁸³ Resolução SMA (SP) Nº 18/07, artigos 2º, 3º, 4º e 8º.

cada lote. Não se pode buscar o subterfúgio da ignorância da lei,²⁸⁴ no entanto facilitaria em muito a preservação ambiental se o futuro proprietário soubesse de antemão, do próprio empreendedor, que para realizar a construção do imóvel tão sonhado haverá a necessidade de solicitação de autorização de corte da(s) árvore(s) isolada(s) que criará(ão) empecilhos para tal empreendimento.

Para facilitar então os pedidos e concessões de autorização de um simples corte de árvore(s) isolada(s) em áreas urbanas, nada mais justo que o processo administrativo para tal feito corra no próprio município, o que deverá ser motivo de aceleração em seu trâmite. O Estado de São Paulo possui mais de 600 municípios, no entanto o DEPRN possui apenas 40 escritórios regionais,²⁸⁵ chamados de Equipes Técnicas, espalhados pelo Estado.

Se o interessado tiver que se deslocar até uma determinada Equipe Técnica para a solicitação de uma simples autorização de corte para apenas uma árvore isolada, irá computar os gastos com combustível, pedágios ou passagem e custos adicionais para seu deslocamento e eventual retorno para saneamento do processo. Com esses gastos definidos de forma aproximada em uma projeção poderá comparar com o valor da autuação por corte sem autorização de uma árvore isolada fora de APP e outras áreas especialmente protegidas: 1) R\$ 75,26 por árvore, se aplicada pela Polícia Ambiental de São Paulo,²⁸⁶ ou 2) de R\$ 100,00 à R\$ 300,00 por unidade, se aplicada pelo IBAMA.²⁸⁷ Se permanecer a necessidade de comparecimento para a resolução desse processo até a Equipe Técnica do DEPRN, poderá o interessado optar por correr o risco de ser autuado e pagar o valor da multa a ser aplicada, ao invés de

²⁸⁴ Lei de Introdução ao Código Civil Brasileiro (Dec. Lei Nº 4.647/42), art. 3º: "Ninguém se escusa de cumprir a lei, alegando que não a conhece".

²⁸⁵ Cf. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/deprn/buscacidade1.asp>>. Acessado em: 22/09/07, às 1713hs.

²⁸⁶ Cf. Tabela 1 da Portaria DEPRN Nº 02, de 2.002, sobre Valores de Autos de Infração Ambiental.

²⁸⁷ Cf. Decreto Nº 3.179/99, art. 38.

tentar obter a autorização.²⁸⁸ E essa possibilidade de comparecimento para esse tipo de autorização existe, pois a própria Resolução SMA Nº 18/07 define que nos casos em que o município não emita autorização para a supressão de árvores isoladas, a mesma será concedida pelo DEPRN.

Por fim não podemos deixar de citar a criação da mais recente Lei de proteção ao ecossistema florestal “Mata Atlântica”, a Lei Nº 11.428 de 22/12/06, a qual trata do licenciamento para exploração do bioma, trazendo algumas inovações como a possibilidade de exploração eventual, desde que sem propósito comercial direto ou indireto, de espécies da flora nativa, para consumo nas propriedades ou posses das populações tradicionais ou de pequenos produtores rurais, independentemente de autorização para tal.²⁸⁹

3.4 Estudo de Impacto Ambiental em atividades florestais

Em se tratando do tema “proteção de florestas” no presente trabalho, não poderíamos deixar de lado este importante instrumento legal de estudos dos impactos e danos causados ao meio ambiente em decorrência de atividades das mais diversas que possuam contato direto ou indireto com a natureza.

Trata-se de instrumento jurídico utilizado atualmente em larga escala no âmbito preventivo, fazendo valer assim o princípio da prevenção, antecipando-se a futuros acontecimentos danosos, sendo calcada sua aplicabilidade na idéia principal de se

²⁸⁸ Como já demonstrado o corte de árvore isolada fora de APP e fora de áreas especialmente protegidas não deverá, em regra geral, configurar um ilícito penal, a não ser em casos específicos, como uma definição de tombamento. Resta além da multa administrativa a punição civil com indenização de reparação do dano ou indenização pelo mesmo. No entanto, em casos de árvores isoladas e ainda em áreas urbanas é de se questionar se realmente será aplicada essa punição, até mesmo pelo custo que o processo terá em face do objeto lesado.

²⁸⁹ Lei Nº 11.428/06, art. 9º.

estudar o fato em concreto do evento a ser realizado e decidir por vetar-lhe ou não a execução, prerrogativa do Poder Público quando do licenciamento da atividade.

Não somente o veto total é possível, como também o parcial, quando a Administração Pública, responsável pelo licenciamento da atividade, poderá sugerir/exigir alterações devidas que permitam o início da atividade, porém que mitiguem os danos vindouros ou os evite por completo. Assim, passa a ser importante mecanismo de planejamento técnico para qualquer atividade desejável à sociedade moderna, porém na qual deva se exercer forte fiscalização e questionamento de sua existência ou modificação de técnicas visando a manutenção do equilíbrio ecológico tão almejado pela sociedade moderna.

Desta forma, citando MICHEL PRIEUR, ÁLVARO LUIZ VALERY MIRRA comenta que “o estudo de impacto ambiental é acima de tudo uma regra de bom senso: refletir antes de agir, a fim de evitar degradações ambientais importantes”.²⁹⁰

Seu embasamento jurídico nacional é encontrado junto à Lei Nº 6.938/81, como um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, conforme seu artigo 9º, inciso III. Ainda na mesma legislação encontramos que compete ao CONAMA:

determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos das alternativas e das possíveis conseqüências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando aos órgãos federais, estaduais e municipais, bem assim a entidades privadas, as informações indispensáveis para apreciação dos estudos de impacto ambiental, e respectivos relatórios, no caso de obras ou atividades de significativa degradação ambiental, especialmente nas áreas consideradas patrimônio nacional.²⁹¹

Posteriormente à edição da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, o Decreto Nº 88.351/83 veio a determinar, em seu artigo 18, § 1º, que o CONAMA

²⁹⁰ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Impacto Ambiental*. São Paulo: Edta. Juarez de Oliveira, 2002, p.1.

²⁹¹ Lei Nº 6.938/81, Art. 8º, inc. II.

deveria fixar os critérios e diretrizes básicas para a realização de estudos de impacto ambiental para os fins de licenciamento de obras e atividades. Assim, foi elaborada a Resolução CONAMA Nº 01/86, que já em seu artigo 1º veio a definir o que seria “impacto ambiental”:

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

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

A própria Resolução em voga ainda determinou quais seriam as atividades/empreendimentos das quais se exige legalmente a elaboração dos estudos e consequente relatório, apontando-os para análise dos órgãos competentes e sociedade, das quais citamos apenas as que digam respeito com o tema ora estudado de forma direta ou indireta causando danos em unidades florestais:

Artigo 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento;
- II - Ferrovias; [...]
- IV - Aeroportos, conforme definidos pelo inciso 1, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18.11.66; [...]
- VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques; [...]
- X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; [...]
- XIV - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;

XV - Projetos urbanísticos, acima de 100ha. ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;

XVI - Qualquer atividade que utilize carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia.

Reforçou essa lista exemplificativa, não a deixando em *numerus clausus*, a própria Constituição Federal, que recepcionando o disposto na Lei Nº 6.938/81 e Decreto Nº 88.351/83, ainda em vigor quando de sua promulgação, determinou a exigência, na forma da lei, de estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, do qual se deva dar publicidade.²⁹²

Desta forma fica clara a intenção do legislador constitucional em não restringir a exigência de estudos prévios de impactos ambientais tão somente a determinadas atividades, mas sim à toda e qualquer ação ambiental que possa ser entendida como potencialmente degradadora.

Para então se alcançar o fim desejado com este instrumento legalista de preservação ambiental deverão ser analisados na fase de estudos e relatório: a) o meio físico, como o subsolo, as águas, o ar e o clima; b) o meio biológico e os ecossistemas naturais, como fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente; e, c) o meio sócio-econômico, como uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia.²⁹³

Estes estudos, a que se refere a Resolução CONAMA Nº 01/86, serão realizados por técnicos habilitados em formação de uma equipe multidisciplinar,

²⁹² Constituição Federal do Brasil, art. 225, § 1º, inc. IV.

²⁹³ Cf. Resolução CONAMA Nº 01/86, art. 6º.

conforme também estabelecido pelo Decreto Nº 99.274/90, o qual revogou o Decreto Nº 88.351/83, bem como pela Resolução CONAMA Nº 237/97, a qual trata do Licenciamento Ambiental, cuidando também de aspectos da elaboração do EIA/RIMA. Os custos com esta equipe quando da realização das pesquisas e estudos, e elaboração do respectivo relatório, deverão correr por conta do empreendedor, em que pese o caráter de desprendimento da equipe para com os objetivos financeiros do mesmo. Assim estabelece o artigo 11 da Resolução CONAMA Nº 237/97: “Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor”.

O EIA/RIMA não necessariamente poderá ser exigido somente no início ou anteriormente ao início da atividade degradadora – assim se faz desejável – mas, também durante a execução de atividades que já possuíam licença ambiental anterior à edição da legislação pertinente ao assunto, ou ainda, em atividades que no entendimento da autoridade ambiental não se fez necessária a exigência no início do empreendimento, mas em função de novas técnicas, novos conceitos ou mudanças de parâmetros se faz necessário estudo atual para redirecionar a atividade dentro dos moldes exigidos pela ciência ambiental moderna ou exigir a parada total das atividades se assim for entendido como o melhor caminho na busca da efetivação do princípio da prevenção ambiental.

Dentro do processo de realização e estudo do RIMA (Relatório de Impacto no Meio Ambiente), a participação popular é primordial, fazendo-se valer dos princípios da publicidade, da informação^{294/295} e da participação.²⁹⁶ Por tratar-se de ato administrativo

²⁹⁴ “O direito à informação tem natureza coletiva e ocupa um lugar central nos Estados Democráticos. Quando a informação se refere à situação, disponibilidade e qualidade dos recursos naturais, bem como sobre políticas, medidas e decisões que tenham por objeto tais recursos, torna-se ainda importante a sua afirmação, não só para que todos tomem ciência do estado, das propostas e execuções de manejos de seu entorno natural, construindo e renovando uma “opinião pública ambiental informada”, mas sobretudo para que possam contribuir de maneira efetiva e consciente nos processos decisórios que venham gerar efeitos sobre a natureza”. Cf. SAMPAIO, José Adércio Leite; WOLD, Chris; NARDY, Afrânio. *Princípios de Direito Ambiental* – na dimensão internacional e comparada. Belo Horizonte: Edta. Del Rey, 2003, p. 76.

do Poder Público o processo de licenciamento dessas atividades que se exige o EIA/RIMA, como qualquer outra que também não os exijam, pode e deve ser acompanhado de perto pela sociedade brasileira, a qual tão como o *Parquet* é fiscal da lei e melhores condições possui de enxergar os riscos no dia-a-dia de qualquer atividade no local que se vive. A publicidade se dará através da realização de audiências públicas previamente marcadas e programadas em locais de fácil acesso, buscando a participação popular na discussão da viabilidade desses projetos de cunho intervencionista ambiental, para seu veto total, parcial ou simplesmente para sua autorização de funcionamento.

No tocante à análise e aprovação do EIA/RIMA e sua influência para o licenciamento, conforme esclarece MIRRA:

Em regra, cabe ao órgão ambiental estadual analisar e aprovar o estudo de impacto ambiental e seu relatório (art. 10, *caput*, da Lei n. 6.938/81). Entretanto, quando se tratar de atividades causadoras de significativa degradação ambiental de âmbito nacional ou regional,²⁹⁷ essa incumbência passa para o órgão ambiental federal – o IBAMA (art. 10, § 4º, da Lei n. 6.938/81).²⁹⁸

No entanto, os resultados desses estudos, constantes no relatório, não serão vinculantes à autoridade pública na sua tomada de decisão, pois o poder discricionário lhe faculta autorizar determinada atividade ainda que o RIMA não lhe seja favorável. Ainda, o mesmo autor nos esclarece que é posição dominante na doutrina nacional,

²⁹⁵ Cf. Lei Nº 10.650/03, que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes os órgãos e entidades integrantes do SISNAMA.

²⁹⁶ “A democracia hodiernamente não se satisfaz apenas com as instâncias deliberativas dos representantes eleitos e de corpos burocráticos fiéis aos comandos legais. Exige-se em complemento, meios de participação direta do povo ou da comunidade tanto em sede de macrodecisões (plebiscito, referendo e iniciativa legislativa popular), quanto em processos decisórios de menor extensão (decisões administrativas, judiciais coletivas e sociais, condominiais e empresariais, por exemplo) que digam respeito a todos ou os afetem direta ou indiretamente”. Cf. SAMPAIO, José Adércio Leite; WOLD, Chris; NARDY, Afrânio. *Princípios de Direito Ambiental – na dimensão internacional e comparada*. Belo Horizonte: Edta. Del Rey, 2003, pp. 79-80.

²⁹⁷ Impacto Ambiental Regional: é todo e qualquer impacto ambiental que afete diretamente (área de influência direta do projeto), no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados. Cf. Resolução CONAMA Nº 237/97, Art. 1º, inc. IV.

²⁹⁸ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Impacto Ambiental*. São Paulo: Edta. Juarez de Oliveira, 2002, p.83.

referindo-se a diversos autores, como LEME MACHADO, ANTONIO HERMAN BENJAMIM e VLADIMIR DE PASSOS FREITAS, de que as conclusões do EIA/RIMA não vinculam o órgão administrativo ambiental a fornecer licença quando as mesmas são favoráveis ao empreendimento, ou a negar-lhe a licença quando que lhe são desfavoráveis.²⁹⁹

Temos então que trata-se de ato discricionário, e não ato vinculado, a decisão do Poder Público de autorizar ou não determinada atividade, independentemente do que aponta o EIA/RIMA de cada caso concreto. HELY LOPES MEIRELLES em seus estudos de Direito Administrativo dá a seguinte tratativa para o que venha a ser um ato discricionário: “são os que a Administração pode praticar com liberdade de escolha de seu conteúdo, de seu destinatário, de sua conveniência, de sua oportunidade e do modo de sua realização”.³⁰⁰

Ainda sobre o tema se manifesta PAULO VICTOR FERNANDES:

Vale [...] dizer que o Estudo de Impacto Ambiental representa verdadeiro limite da decisão administrativa, não se confundindo com ela. Embora seja considerado como parte do processo decisório, não compõe, obviamente, a decisão em si.³⁰¹

Importante mencionar que o Estado de São Paulo possui um órgão próprio para a análise de estudos ambientais de empreendimentos sujeitos ao licenciamento com Avaliação de Impacto Ambiental, atuando também supletivamente no licenciamento de empreendimentos de pequeno impacto que não constituem fontes de poluição, localizados em municípios que não dispõem dos recursos necessários para exercer o licenciamento ambiental: o DAIA - Departamento de Avaliação de Impacto

²⁹⁹ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Impacto Ambiental*. São Paulo: Edta. Juarez de Oliveira, 2002, p.85.

³⁰⁰ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, 1993, pp. 150-151.

³⁰¹ FERNANDES, Paulo Victor. *Impacto Ambiental*, Doutrina e Jurisprudência. São Paulo, RT, 2005, p. 122.

Ambiental. Tem este órgão público³⁰² como missão fornecer Parecer Técnico que subsidie o licenciamento ambiental realizado pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente - SMA, definindo o Termo de Referência para a elaboração do EIA e RIMA, e responder a consultas sobre necessidade de licenciamento ambiental, e definindo diretrizes para a recuperação de áreas degradadas por atividade minerária.³⁰³

3.5 Criação de Unidades de Conservação

Fizemos uma alusão inicial sobre este tema junto ao Capítulo 1, “Definição de Florestas e sua caracterização jurídica”, item 1.7, “A proteção florestal na Constituição Federal”. No entanto, abordamos de forma genérica o tratamento dado por nossa Constituição Federal aos espaços com proteção legal,³⁰⁴ tidos como gênero, e apenas citamos suas espécies. E dentre suas espécies destaca-se a categoria de Unidades de Conservação,³⁰⁵ que, como o próprio nome já diz, nos remete à idéia de uma unidade territorial onde a máxima seja a conservação ambiental, para usufruto ambiental das presentes e das futuras gerações. Seu conceito jurídico encontra-se junto ao artigo 2º da Lei Federal Nº 9.985/00, *in verbis*:

³⁰² Vide Resoluções SMA (SP) Nº 42/94 e 54/04.

³⁰³ Cf. BRASIL. SÃO PAULO. SMA. DAIA. Disponível em:
<http://www.ambiente.sp.gov.br/cprn/sobre_daia.htm>. Acessado em: 26/007, às 14:54hs.

³⁰⁴ CF, art. 225, §1º, III.

³⁰⁵ No entendimento de JOSÉ EDUARDO RAMOS RODRIGUES, a conservação (no sentido de Unidades de Conservação) apresenta três finalidades específicas: (a) manter os processos ecológicos e os sistemas vitais essenciais (como a regeneração e a proteção dos solos, a reciclagem de nutrientes e a purificação das águas), dos quais dependem a sobrevivência e o desenvolvimento humanos; (b) preservar a diversidade genética (toda a gama de material genético dos organismos vivos), da qual dependem os programas de cultivo e de cruzamento que requerem a proteção e a melhoria das plantas cultivadas e dos animais domésticos, respectivamente, assim como boa parte do progresso científico, da inovação técnica e da segurança das numerosas indústrias que empregam os recursos vivos; permitir o aproveitamento perene das espécies e dos ecossistemas (em particular, da fauna silvestre, inclusive aquática, das matas e das terras para pastagem) que constituem a base de milhões de comunicades rurais e de importantes indústrias. Cf. RODRIGUES, José Eduardo Ramos. *Sistema Nacional de Unidades de Conservação*. São Paulo: RT, 2005, pp. 31-32.

espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Entretanto, em que pese não tratar-se especificamente de um Instrumento de Comando & Controle, alguns autores as definem como uma forma de “Outros Instrumentos”, assim como JOSÉ CARLOS BARBIERI, que criou a tabela abaixo sobre os tipos de instrumentos utilizados na preservação ambiental:

GÊNERO	ESPÉCIES
COMANDO E CONTROLE	Padrão de Emissão
	Padrão de Qualidade
	Padrão de Desempenho
	Padrões Tecnológicos
	Proibições e restrições sobre produção, comercialização e uso de produtos e processos
	Licenciamento Ambiental
	Zoneamento Ambiental
	Estudo prévio de impacto ambiental
ECONÔMICO	Tributação sobre poluição
	Tributação sobre uso de recursos naturais
	Incentivos fiscais para reduzir emissões e conservar recursos
	Financiamentos em condições especiais
	Criação e sustentação de mercados de produtos ambientalmente saudáveis
	Permissões negociáveis
	Sistema de depósito-retorno
	Poder de compra do Estado
OUTROS	Apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico
	Educação ambiental
	Unidades de Conservação
	Informações ao público

Tabela 4 – Tipos de Instrumentos de preservação ambiental. Fonte: BARBIERI, José Carlos. *Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelo e instrumentos*. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 61.

Desta forma, mesmo não se tratando de um típico Instrumento de Comando &

Controle, já que não haverá a imposição do Estado ao particular para a criação de uma UC por este último, entendemos haver a necessidade de uma abordagem rápida do tema neste trabalho, uma vez que a implantação de Unidades de Conservação será de suma importância para a garantia de áreas preservacionistas com maciços florestais.³⁰⁶

Assim, destacamos que para fazer valer a natureza jurídica de Unidade de Conservação (UC) é necessária a presença de alguns requisitos, já definidos no seu conceito legal, quais sejam:

- características relevantes e de destaque perante o ecossistema em que se encontra e os demais: em todas as categorias de UC o objetivo geral será o de preservação ambiental como um todo, porém algumas espécies de UC possuem finalidades também específicas, como o tipo “Reserva de Fauna” que tem como idéia a proteção de vida animal em processo de extinção ou em vias de. No entanto, para a garantia de preservação animal é necessária a garantia de existência de seu *habitat*, assim sendo, não se pode falar em preservação animal *in loco*, sem se falar em preservação de flora e do próprio ecossistema como um todo. Sem ecossistema não há equilíbrio ecológico, da própria cadeia alimentar natural animal e, obviamente, não há que se falar em poder proteger a fauna isoladamente. Essa característica de destaque poderá ser vegetal, ou em decorrência da presença animal (como espécies endêmicas ou em processo de extinção), mineral (aqüíferos, mananciais de importância para abastecimento), em função de condições e formações geográficas (relevo), pela função ecológica de todo o seu ecossistema, ou ainda pelo simples valor cênico que a área possua.

- instituição legal pelo Poder Público: não basta a simples manifestação de um particular ou um ente Estatal em querer transformar a área de seu domínio em UC.³⁰⁷

³⁰⁶ Há, no entanto, a possibilidade de imposição, do Estado ao particular, de apoio na criação de UC, do tipo Proteção Integral, como contrapartida ao licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental, conforme o art. 36 da Lei do SNUC. No entanto, como o apoio deverá ser financeiro, com no mínimo 0,5% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, poderíamos interpretar esse dispositivo como sendo um tipo de Instrumento Econômico.

³⁰⁷ Exceção feita apenas à RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural), onde basta a vontade do particular e a anuência do Poder Público, no caso o IBAMA,

Cabe ao Poder Público instituí-lá através de um ato formal,³⁰⁸ em suas terras ou de particulares quando necessário, utilizando-se do instituto da desapropriação em prol social. O particular que manifestar interesse próprio em desafetar sua área para a criação de uma UC poderá manter a dominialidade criando uma RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural) ou transferir a propriedade (de forma onerosa ou não, conforme o caso) ao Estado para a criação de uma UC de domínio público. Não basta, como já dito acima, que o particular manifeste o interesse de transformar sua área em UC, dando-lhe um rótulo por conta própria como “Reserva Ecológica”, “Reserva Florestal”, “Reserva Ambiental”, e tantos outros, e passe a cobrar ingresso de entrada em tal área valendo-se da idéia de que possui uma área de conservação. O particular pode dispor de sua propriedade da forma que lhe convier desde que respeitada a legislação,³⁰⁹ ainda mais se estiver preservando de forma sustentável a mesma, o que seria o caso, mas não poderá alegar que possui uma UC, a qual, só poderá existir se determinados requisitos foram preenchidos.³¹⁰

- com objetivos de conservação e limites definidos: o objetivo genérico é o de preservação do ecossistema pelo puro e simples equilíbrio ambiental regional, brasileiro e até mesmo global. Existirão também objetivos específicos, como o caso citado da Reserva de Fauna, os quais deverão constar do instrumento legal de sua criação, bem

³⁰⁸ A Lei não definiu a natureza do ato de criação das Unidades de Conservação. A compreensão do texto da Lei Nº 9.985/00, assim, leva à conclusão de que as unidades serão criadas por decreto do Poder Executivo Federal, estadual ou municipal, conforme o caso. Apesar disso, é de afirmar que o mais apropriado é a criação pela via legislativa, já que o ato impõe obrigações e restrições de direitos. Cf. SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, pp. 250-251.

³⁰⁹ Código Civil, Art. 1.228, § 1º.

³¹⁰ Fazemos alusão a esse assunto, pois é pública e notória a existência de propriedades particulares que alegam preservar o meio ambiente e possuir em seu interior “Reservas Ecológicas” e outras denominações. Num primeiro momento não se pode falar em prejuízo algum desse fato a ninguém, muito menos ao meio ambiente, no entanto devemos entender que a maioria dessas propriedades possui a natureza econômica de prestação de serviços como hotelaria e áreas para a prática de ecoturismo. Quando um leigo em matéria ambiental busca escolher, por ideologia verde, um local de descanso ou para a prática de esportes na natureza, dá valor a esses locais que se auto-intitulam “preservadores” e que possuem área de conservação, facilmente confundíveis com diversas modalidades de Unidades de Conservação, fazendo crer ao seu consumidor que ele se encontra em uma Unidade de Conservação particular, que se não for uma RPPN não será de forma alguma uma UC legalmente constituída, e sim uma área com especial atenção ambiental de seu proprietário, nada mais. No entanto, a divulgação junto ao mercado de uma “pousada ecológica” que possua em seu interior um “parque ecológico” ou uma “reserva ecológica” terá efeito junto à mídia de atração de consumidores, o que poderá, conforme o teor da propaganda e seus efeitos sobre o consumidor caracterizar “publicidade enganosa”, nos termos do artigo 37, § 1º, do Código de Defesa do Consumidor, Lei Nº 8.078/90.

como do Plano de Manejo³¹¹ que deverá normatizar e guiar a UC para a finalidade da qual foi criada. Seus limites são definidos para o confronto e separação física de outras propriedades, buscando impedir o acesso de pessoas ao interior da UC, que não pela entrada Oficial, quando devidamente autorizadas, bem como facilitar a preservação preventiva e repressiva da área.

- sob regime especial de administração: uma vez criada uma Unidade de Conservação o regime de administração dessa área deverá possuir características próprias, já que a própria área em questão possui um valor preservacionista maior do que as áreas em seus arredores não tidas como áreas especialmente protegidas. Logo, a proteção legal será reforçada e, para a prática de sua preservação, ações especiais do Poder Público deverão ser adotadas, como ações práticas de cercamento do território protegido, fiscalização especial e local, zoneamento, etc.

Em rápido estudo acerca das origens históricas de espaços protegidos, assemelhados às Unidades de Conservação da atualidade, encontramos que o marco fundamental no estabelecimento de áreas especialmente protegidas ocorreu com a criação do Parque Nacional de Yellowstone nos EUA, no ano de 1.872. Outras áreas já haviam sido estabelecidas como protegidas anteriormente em todo o mundo, bem como o conceito de parque natural já havia sido desenvolvido em 1.830, por George Catlin, no entanto a idéia de sistematização de área natural protegida ganhou maior e melhor definição com a criação do parque citado.³¹²

As áreas ainda mais antigas a que se refere a autora são: uma espécie de parque criado para a proteção de ursos e leões, em 1.800 a.C. pelo Rei da Pérsia; uma reserva natural criada pelo Imperador Açoka, da Índia, no século III a.C.; e, a

³¹¹ Documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade. Cf. Art. 2º, XVII, da Lei Nº 9.985/00.

³¹² BRITO, Maria Cecília Wey de Brito. *Unidades de Conservação*, intenções e resultados. São Paulo: Annablume Edta., [?], p. 19.

decretação de proteção total da floresta de Bialo Wiesa, na Polônia, em 1.423 pelo Rei Jagellon.³¹³

No Brasil a preocupação com a criação de áreas de proteção especial remonta ainda aos tempos do Império, com a criação do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, em 1.811. Após, e mais de um século depois, com a criação do primeiro Parque Nacional, o Parque de Itatiaia, também no Estado do Rio de Janeiro, em 1.937, durante o governo de Getúlio Vargas.³¹⁴

Desde então a criação de Unidades de Conservação no Brasil é uma constante, chegando o Poder Público a editar a Lei Federal Nº 9.985, de 18 de julho de 2.000, a qual institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC – para disciplinar o assunto de forma sistêmica, buscando uniformidade nas ações de sua criação e administração. E cria na prática, o citado regimento legalista, duas categorias de Unidades de Conservação, delimitando suas espécies:

- Unidades de Proteção Integral: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

- Unidades de Uso Sustentável: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

No primeiro grupo, de Proteção Integral, o objetivo será o de preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. Já no

³¹³ BRITO, Maria Cecília Wey de Brito. *Unidades de Conservação*, intenções e resultados. São Paulo: Annablume Edta., [?], p. 19.

³¹⁴ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 232.

segundo grupo o objetivo básico será o de compatibilizar a conservação³¹⁵ da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.³¹⁶

Nos ateremos agora apenas a estudar os tipos de Unidades de Conservação que possuam estreita ligação ou aptidão à preservação de florestas, tecendo breves comentários e apontando informações, a nosso ver, relevantes.

Dentre as espécies da categoria de Unidades de Conservação de Proteção Integral,³¹⁷ destacamos as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques e os Refúgios de Vida Silvestre, dando detalhes de cada uma delas.

As Estações Ecológicas³¹⁸ possuem a função de garantir a preservação de biodiversidade, de qualquer que seja sua vegetação, aí incluindo-se as florestas, com objetivo conjunto de se permitir somente as pesquisas científicas ou visitação de cunho educacional como acesso público. São de domínio público, sendo que os particulares quando afetados por sua cria o devem ser desapropriados.

O melhor exemplo de Esta o-Ecológica bem sucedida de cria o e ainda com grande parte de sua vegeta o de floresta, original da cria o, ainda preservada   a Esta o-Ecológica Juréia-Itatins,^{319/320} situada no litoral sul do Estado de São Paulo,

³¹⁵ Conserva o se distingue tecnicamente de preserva o, pois neste último a idéia principal reside em manter o *status* do ambiente na forma em que se encontra, buscando evitar-se qualquer interven o humana. Já na conserva o, haverá a idéia de preserva o de determinadas áreas, permitindo-se no entanto o manejo técnico e sustentável de outras no mesmo espaço protegido.

³¹⁶ Lei Federal N  9.985/00, artigo 7, às 1  e 2 .

³¹⁷ Onde deve prevalecer a prote o integral da área, livre de a es antrópicas degradadoras, permitindo-se somente o uso indireto dos recursos naturais e o acesso público, quando permitido, de forma técnica e controlada, para os fins de lazer, educa o ambiental e pesquisas científicas/acad micas, conforme cada espécie assim o definir em Plano de Manejo. Cf. SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5  Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 233.

³¹⁸ Cf. Lei N  9.985/00, art. 9 .

³¹⁹ "O primeiro acesso   região da Juréia se deu já na época de Martim Afonso de Souza, objetivando interligar a Capitania Hereditária de São Vicente   Iguape e Cananéia. Porém, o primeiro marco de

considerada a reserva de maior biodiversidade da Mata Atlântica. Esta UC estadual possui uma área total aproximada de 79.245 Ha, dentre floresta tropical pluvial de encosta e de planície, manguezal, restinga, praia arenosa e costão rochoso.

A Reserva Biológica em muito se assemelha em conceituação com a Estação Ecológica, permitindo-se o acesso somente para fins científicos ou de educação ambiental, objetivando a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.³²¹ Seu domínio é público.

Um conceito interessante é o dado pelo próprio IBAMA, através de seu *site*:

Unidade de conservação composta por área natural não perturbada por atividades humanas, que compreende características e/ou espécies da fauna ou flora de significado científico. Os objetivos do manejo são o de

ocupação aconteceu a mando do Imperador Dom Pedro I, que ordenou a construção do Caminho do Imperador na área. Este foi muito utilizado durante a Guerra do Paraguai, pois através dele transitava o Correio Del Rei (mensageiros que portavam notícias do conflito), tendo maior movimentação com o Marechal Rondon, que lá instalou pontes de ferro vindas da Inglaterra, ligando o Rio de Janeiro ao sul do país, e uma linha telegráfica. Desde então a Juréia destacou-se por diversificados acontecimentos, os quais se intensificaram durante o século XX. Durante os anos 80, grande parte da área da Juréia foi escolhida pela NUCLEBRÁS para implantar duas usinas nucleares; Iguape 4 e Iguape 5, pois a coexistência de estações ecológicas e usinas nucleares representava, simultaneamente, proteção de áreas naturais e tampão para o entorno das usinas. Neste contexto criou-se a Estação Ecológica da Juréia (1980), com 23.600 hectares, ficando proibido o acesso de qualquer cidadão que não fosse pesquisador ou cientista. Por outro lado, a Estação Ecológica da Juréia ficava salvaguardada da especulação imobiliária que se originou na década de 70. Por desistência do governo federal o programa nuclear não foi concretizado e, em 1985, a NUCLEBRÁS retirou-se do local, voltando a área a correr riscos de degradação, já que anteriormente fora preservada. A imensa preocupação quanto ao destino da Juréia levou ambientalistas, políticos e organizações não governamentais à reivindicarem providências contra agressões de mais um paraíso natural, resultando na criação da Estação Ecológica da Juréia-Itatins, através do Decreto Estadual nº 24.646, de 20 de fevereiro de 1986, que foi regulamentado pela Lei nº 5.649, de 28 de abril de 1987, englobando a Serra dos Itatins e aumentando sua extensão para os atuais 79.245 hectares". Cf. Disponível em: <<http://www.peruibe.tur.br/ecoturismo/jureia.htm>>. Acessado em: 02/03/07, às 11:00hs.

³²⁰ Juréia e Itatins são palavras de origem indígena, significando respectivamente ponta saliente e nariz de pedra, uma alusão às formações de relevo no local. Cf. BRASIL. SÃO PAULO. SMA. INSTITUTO FLORESTAL. Disponível em: <http://www.iflorestal.sp.gov.br/unidades_conservacao/index.asp>. Acessado em: 05/07/07, às 09:01hs.

³²¹ Cf. Lei Nº 9.985/00, art. 10.

proteger a natureza (de espécies a ecossistemas) e manter o processo em um estado sem perturbações, visando proteger amostras ecológicas representativas para estudos científicos, monitoramento ambiental, educação científica e para manter recursos genéticos em um estágio evolutivo dinâmico.³²²

Os Parques³²³ podem ser federais, estaduais ou municipais, sendo um tipo de UC composta por área natural, de domínio público, que contenha características naturais únicas ou espetaculares de importância. Ela deve ser pouco ou nada alterada ecologicamente, representativa e relativamente extensa (superior a 1.000 ha). Os objetivos do manejo são: proteger e preservar unidades importantes ou sistemas completos de valores naturais ou culturais, proteger recursos genéticos, desenvolver a educação ambiental, oferecer oportunidades para a recreação pública e proporcionar facilidades para a investigação científica.³²⁴

No Estado de São Paulo, o seu maior parque em área territorial, e de representatividade excepcional, é o Parque Estadual da Serra do Mar (PESM), contendo remanescente de Mata Atlântica em todo o seu território. O Parque Estadual da Serra do Mar tem cerca de 315 mil hectares, indo da divisa de São Paulo com o Rio de Janeiro até Itariri, no sul do estado, e contém a maior área contínua de Mata Atlântica preservada do Brasil.³²⁵ Foi criado na década de 70, do século passado, através do Decreto Estadual nº 10.251/1977, sendo que ainda tramitam na via judicial processos de desapropriação de particulares em seu interior.

Ainda no Estado de São Paulo, devemos dar destaque à importância do Parque

³²² BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/guia/anexos/anexo8/texto.htm>>. Acessado em: 02/03/07, às 11:23hs.

³²³ Lei Nº 9.985/00, art. 11.

³²⁴ BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/guia/anexos/anexo8/texto.htm>>. Acessado em: 02/03/07, às 11:37hs.

³²⁵ SÃO PAULO. SMA. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/ppma/unipici.htm>>. Acessado em: 03/02/07, às 16:10hs.

Estadual da Cantareira,³²⁶ com 7.916,52 Ha, criado através do Decreto Estadual Nº 41.626/63, tendo ao seu entorno diversos municípios da área metropolitana de São Paulo. Trata-se de uma Unidade de Conservação que luta para sobreviver em decorrência da expansão urbana, a qual gera danos irreparáveis na região. Há inclusive uma discussão sobre ser a Serra da Cantareira (área de abrangência do Parque da Cantareira) a maior floresta urbana do Mundo, competindo com a Floresta da Tijuca (Parque Nacional da Tijuca), no município do Rio de Janeiro, em segundo lugar. Enquanto a floresta carioca possui 3.300 hectares, a paulista abriga mais de 7.900 hectares de Mata nativa Atlântica.³²⁷

A modalidade de UC de Proteção Integral “Refúgio de Vida Silvestre”,³²⁸ tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória. E para garantir esse objetivo deve possuir áreas protegidas de seu ecossistema. São Unidades de Conservação que podem ser constituídas em áreas particulares. Mas, havendo incompatibilidade de uso com os objetivos preservacionistas, poderão ser desapropriadas pelo Poder Público. A visitação pública e pesquisas são possíveis se assim prever o Plano de Manejo de cada unidade.

O segundo grupo criado pela Lei Nº 9.985/00 é o de Unidades de Uso Sustentável, sendo seus tipos: I - Área de Proteção Ambiental; II - Área de Relevante Interesse Ecológico; III - Floresta Nacional; IV - Reserva Extrativista; V - Reserva de Fauna; VI – Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural.

³²⁶ Uma das explicações da origem do nome “Cantareira” é anterior ao séc. XIX, sendo que denominava as prateleiras onde se colocavam os “cântaros”, enormes vasos de barro usados para o armazenamento de água, elemento natural em abundância na região. Cf. Disponível em: <http://www.ecoturismobrasil.com.br/serra_da_cantareira_2.htm>. Acessado em: 02/03/07, às 16:32hs.

³²⁷ Cf. Disponível em: <http://www.ecoturismobrasil.com.br/serra_da_cantareira_2.htm>. Acessado em: 02/03/07, às 16:32hs.

³²⁸ Cf. Lei Nº 9.985/00, art. 13.

Em qualquer uma destas unidades, assim como nas do grupo de Proteção Integral, a possibilidade de existência de maciços florestais vai estar atrelada apenas ao tipo de ecossistema da região em que foi criada. Vamos então apenas nos ater aos seguintes tipos: Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Quanto ao domínio a Floresta Nacional³²⁹ (ou Floresta Estadual/Municipal) será pública, sendo 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. É permitida em seu interior a existência de populações tradicionais, originárias já da época de sua criação.

A Reserva Extrativista³³⁰ 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, de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas tradicionais.

Conforme a doutrina, a reserva extrativista foi criada inicialmente para tentar solucionar a questão das atividades seringueiras na Amazônia, sendo que a Lei Nº 7.804/89, alterando o inciso VI do art. 9º da Lei 6.938/81, acabou prevendo a possibilidade de criação, pelo Poder Público, de Reservas Extrativistas. Em 1.990 o Decreto Nº 98.897 definiu estas Reservas Extrativistas como espaços territoriais destinados à exploração auto-sustentável e conservação dos recursos naturais

³²⁹ Lei Nº 9.985/00, art. 17.

³³⁰ Lei Nº 9.985/00, art. 18.

renováveis por populações extrativistas.³³¹

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável³³² 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. Seu objetivo básico é o de 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. É de domínio público, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser, quando necessário, desapropriadas.

Além da visitação pública e pesquisa científica em uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável, deve ser sempre considerado o equilíbrio dinâmico entre o tamanho da população e a conservação, sendo ainda 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.

Ainda ÉDIS MILARÉ trata acerca deste tipo de UC:

As populações tradicionais, mesmo se incultas, são erigidas em pedestal da sustentabilidade dessas áreas; por esta razão, precisam ser preparadas adequadamente para este papel da maior importância e significação, eis que suas práticas e modelos podem se tornar exemplares para inúmeros empreendimentos. Este tipo de reserva tem em mira preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos

³³¹ MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 379.

³³² Lei Nº 9.985/00, art. 20.

modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais; da mesma forma, é objetivo precípuo valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente desenvolvidos por essas populações.³³³

Finalmente, dos tipos de Unidades de Conservação tratadas neste trabalho com vistas à preservação de florestas em seu interior, temos a Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN,³³⁴ tratando-se de uma área privada, gravada com perpetuidade, tendo o objetivo de conservar a diversidade biológica.

As RPPNs, como são comumente chamadas, incentivam o particular a criar uma área de preservação ambiental em seu interior, sem no entanto perder o domínio de seu imóvel, e ainda conciliar a este fato uma exploração econômica sustentável, como por exemplo a prática de atividades de ecoturismo e recepção de grupos para educação ambiental e estudo do meio. Somente de 1.990 à 1.998 foram criadas pelo IBAMA 198 RPPNs, representando um total de 182.994,84 Ha de área preservada dos mais diversos ecossistemas.³³⁵

Outro ponto interessante quanto à criação de uma RPPN³³⁶ são os benefícios adquiridos por seu proprietário,³³⁷ sendo eles:

- Direito de propriedade preservado;
- Isenção do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) referente à área reconhecida como RPPN;
- Prioridade na análise dos projetos pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA, objetivando a concessão de recursos necessários à implantação e gestão da RPPN;

³³³ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 381.

³³⁴ Lei Nº 9.985/00, art. 21.

³³⁵ BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/guia/anexos/anexo8/texto.htm>>. Acessado em: 03/03/07, às 19:36hs.

³³⁶ Cf. Decreto Federal Nº 5.746, de 5 de abril de 2.006.

³³⁷ Vide Instrução Normativa IBAMA Nº 62/05.

- Preferência na análise de pedidos de concessão de crédito agrícola junto às instituições oficiais de crédito, para projetos a serem implementados em propriedades que contiverem RPPN em seus perímetros;
- Permissão, mediante plano aprovado pelo órgão que instituiu a RPPN, para realizar exploração econômica na área reconhecida, tais como atividades de recreação, lazer, educação, bioprospecção, pesquisa e cultura, e
- Possibilidade de cooperação com entidades privadas e públicas na proteção da RPPN.³³⁸

Para termos uma noção do espaço territorial brasileiro transformado em áreas de Unidades de Conservação, somente as de criação e administração federal, controladas pelo IBAMA, respondiam até o ano de 1.998 a 28.147.214,93 Ha, na modalidade “Proteção Integral”, o equivalente a 3,29% do território brasileiro que é de 854.546.635,67 Ha. Já as de “Uso Sustentável”, também até o ano de 1.998, respondiam por 33.663.938,75 Ha, equivalente a 3,94% do território brasileiro.³³⁹

Ao abordarmos a questão de Unidade de Conservação no Brasil, devemos também citar dois de seus importantes instrumentos atrelados à sua existência, que garantem a preservação e administração do complexo protegido: o Plano de Manejo e a Zona de Amortecimento.

O primeiro instrumento citado é caracterizado pela própria Lei Nº 9.985/00, em seu artigo 2º, XVII, como sendo:

documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas

³³⁸ BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/guia/anexos/anexo8/texto.htm>>. Acessado em: 03/03/07, às 15:40hs.

³³⁹ BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/guia/anexos/anexo8/texto.htm>>. Acessado em: 03/03/07, às 15:40hs.

necessárias à gestão da unidade.

Basicamente caberá ao Plano de Manejo a delimitação de todas as áreas interiores e adjacentes à Unidade de Conservação, visando o estabelecimento de regras de uso conforme a própria disponibilidade legal, afeta à Lei do SNUC, bem como às características próprias que possibilitem ou não determinadas atividades, como: lazer, ecoturismo, manejo sustentável, pesquisa científica, educação ambiental, etc.

Verificamos ao longo da Lei Nº 9.985/00 que cada modalidade de UC terá suas atividades restritas e controladas conforme seu Plano de Manejo, como por exemplo o caso de Florestas Nacionais: “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”.³⁴⁰

Assim, a permanência de populações tradicionais, a visitação pública em todas as suas formas, a presença de instalações físicas (como por exemplo: sede administrativa, sanitários públicos, equipamentos de lazer, auditórios, salas de aula, etc) serão fatores apenas determinados pelo Plano de Manejo de cada UC. O artigo 27 da lei estudada determina que as Unidades de Conservação devem dispor de um Plano de Manejo, bem como o referido Plano de Manejo deve abranger a área da Unidade de Conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas,³⁴¹ sendo que após a criação da UC o prazo para elaboração de seu Plano de Manejo é de 5 (cinco) anos.

O Plano de Manejo, por sua vital importância, ainda ganhou destaque junto ao Decreto Nº 4.340, de 2.002, o qual regulamenta a Lei do SNUC. Junto ao capítulo IV,

³⁴⁰ Lei Nº 9.985/00, art. 17, § 2º.

³⁴¹ Lei Nº 9.985/00, art. 27, § 1º.

chamado “DO PLANO DE MANEJO”, novas regras surgiram em seus cinco artigos, sendo que das mais importantes podemos citar a determinação para os órgãos executores do SNUC estabelecerem um roteiro metodológico básico para a elaboração dos Planos de Manejo das diferentes categorias de Unidades de Conservação, uniformizando conceitos e metodologias, fixando diretrizes para o diagnóstico da unidade, zoneamento, programas de manejo, prazos de avaliação e de revisão e fases de implementação;³⁴² e, que o Plano de Manejo aprovado deve estar disponível para consulta do público na sede da unidade de conservação e no centro de documentação do órgão executor.³⁴³

Lembramos que cabe também ao Plano de Manejo a determinação de possibilidade de exploração comercial no interior das Unidades de Conservação, de produtos, sub-produtos e serviços afetos às necessidades da demanda de visitação, desde que respeitada a devida legislação de licitações públicas.³⁴⁴

Quanto à Zona de Amortecimento, definida pelo Plano de Manejo como já visto, temos sua definição legal como sendo: “o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”.³⁴⁵

JOSÉ AFONSO DA SILVA diz que trata-se a Zona de Amortecimento de uma forma especial de Zoneamento Ambiental, pois aplica-se em tais áreas algumas regras e restrições impostas com a finalidade de proteção da própria UC a qual pertença.³⁴⁶

³⁴² Decreto Nº 4.340/02, art. 14.

³⁴³ Decreto Nº 4.340/02, art. 16.

³⁴⁴ Decreto Nº 4.340/02, artigos 26, 28 e 29.

³⁴⁵ Lei Nº 9.985/00, art. 2º, XVIII.

³⁴⁶ SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. 5ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2004, p. 275.

A importância da Zona de Amortecimento é tal, que chega ao ponto de restringir determinadas culturas como o caso dos Organismos Geneticamente Modificados que veremos a seguir. E a Lei Nº 9.985/00 ainda determina que sua criação é obrigatória exceto nos casos de APA e RPPN,³⁴⁷ podendo ser criada no ato de estabelecimento da UC ou posteriormente, conforme seu artigo 25, § 2º.

No entanto é importante lembrar que a Zona de Amortecimento não é área passível de indenização, pois suas restrições estabelecidas pelo Plano de Manejo não poderão alterar uso e posse dessas áreas particulares, bem como atividades econômicas, tão somente estabelecer regras de preservação do ecossistema local que se funde com a própria UC. Assim ensina ÉDIS MILARÉ:

A zona de amortecimento não é parte da unidade de conservação, mas por força da nova Lei, fica sujeita a uma espécie de zoneamento obrigatório, pelo qual certas atividades econômicas são permitidas e regradas. Tratando-se de propriedade privada, não cabe, como regra geral, indenização, posto que o imóvel afetado não vê sua dominialidade alterada e continua a aceitar usos econômicos, apenas sofrendo certas restrições e uma regulamentação da atividade, e, por óbvio, de forma não tão restritiva como ocorre dentro das unidades de conservação. Contudo, as limitações não podem inviabilizar o direito de propriedade e seu exercício, sob pena de acarretar apossamento administrativo com o consequente dever de indenizar por parte do Poder Público.³⁴⁸

Há ainda uma questão ambiental de destaque no cenário nacional no que concerne à plantação de organismos geneticamente modificados (OGM) próximos ou no interior de Unidades de Conservação. Cabe esclarecer que ao ganhar destaque o assunto sobre OGM no Brasil, foi editada a Lei Nº 8.974, de 1.995, já revogada pela Lei Nº 11.105, de 2005, criando a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Posteriormente, em 2.003, foi editada a Lei Nº 10.814, a qual determinava em seu artigo 11 a proibição do plantio de sementes de soja geneticamente modificada nas

³⁴⁷ Lei Nº 9.985/00, art. 25, XVIII.

³⁴⁸ MILARÉ, Édís. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. Ed. São Paulo: RT, 4ª, 2005, pp. 388-389.

áreas de Unidades de Conservação e respectivas Zonas de Amortecimento, nas terras indígenas, nas áreas de proteção de mananciais de água efetiva ou potencialmente utilizáveis para o abastecimento público e nas áreas declaradas como prioritárias para a conservação da biodiversidade.

Com essa determinação legal havia apenas a proibição do plantio de soja e não de qualquer OGM, o que era embasado pelo Princípio da Precaução, uma vez que não se tem ainda nos dias de hoje a certeza científica sobre os danos advindos dessa cultura ao próprio meio ambiente e sua biodiversidade.³⁴⁹

Muitos preservacionistas clamavam pela manutenção da proibição de plantação desses organismos, porém a legislação era fraca, uma que vez não abrangia todos os tipos de OGM, no entanto com a criação da Medida Provisória Nº 327/06, posteriormente transformada na Lei Nº 11.460, de 2.007, a proibição passa a ser generalizada a qualquer OGM em áreas de UC e terras indígenas, com exceção às Áreas de Proteção Ambiental (APA), conforme seu artigo 1º. Sendo que no interior das Zonas de Amortecimento das demais Unidades de Conservação caberá ao respectivo Plano de Manejo definir a possibilidade de plantio e os limites a serem respeitados. E ainda a própria Lei Nº 11.460/07 acrescentou o art. 57-A na Lei Nº 9.985/00, *in verbis*: “O Poder Executivo estabelecerá os limites para o plantio de organismos geneticamente modificados nas áreas que circundam as unidades de conservação até que seja fixada sua zona de amortecimento e aprovado o seu respectivo Plano de Manejo”.

Ainda em 2.006 foi editado o Decreto Nº 5.950/06, regulamentando o artigo 57-A da Lei Nº 9.985/00, criado por força da Medida Provisória Nº 327/06. Este decreto estabelece os limites a serem respeitados sem o plantio de OGM nas áreas vizinhas às Unidades de Conservação que não possuam Zona de Amortecimento e Plano de

³⁴⁹ Vide: “Unidades de Conservação e Soja Transgênica”. Arquivo Digital disponível em: <<http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2006/10/363205.shtml>>.

Manejo, sendo que com a criação destes últimos os limites devem ser novamente estabelecidos conforme cada caso.

É importante apontar a existência, no âmbito federal, do Sistema de Informações de Unidades de Conservação (SIUC),³⁵⁰ tratando-se de um banco de dados que armazena e distribui informações sobre as unidades de conservação federais. Sua função é facilitar o gerenciamento das Unidades e disponibilizar informações sobre elas ao público em geral. Infelizmente contém ainda apenas informações de Unidades de Conservação federais, sendo certo que para uma efetiva preservação ambiental é necessária a maior junção de dados possíveis de todo o território brasileiro, para a correta adoção e planejamento de políticas públicas preservacionistas, principalmente de criação de Unidades de Conservação.

³⁵⁰ BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/guia/s-2corpo.htm>>. Acessado em: 03/02/07, às 16:22hs.

4. TUTELA JURÍDICA E PENALIDADES NO ÂMBITO DOS INSTRUMENTOS DE CONTROLE

Entramos agora na seara do poder-agir do Estado, na busca pela garantia constitucional de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Pois, como vimos anteriormente, não basta existir a norma de comando sem uma norma de controle, que assegure o cumprimento da primeira.

O Estado enquanto ente concreto em ações de políticas públicas, quer seja por seus representantes diretos, eleitos pelo povo, ou indiretos, funcionários públicos em geral, tem a árdua missão de fazer cumprir toda e qualquer norma ambiental. Com efeito, a conceituação dos instrumentos de comando e controle destaca as características da imposição de um comportamento, acompanhado de uma penalidade pelo seu não cumprimento.³⁵¹ O objetivo deste capítulo é, então, a análise da estruturação da imposição de penalidades atreladas aos instrumentos de comando, tendo em vista a importância daquelas para a efetividade desses últimos. Nesse sentido, se os analistas da área econômica preocupam-se prioritariamente com os impactos dos diferentes instrumentos, normalmente analisados de forma agregada, os pesquisadores da área do direito podem contribuir analisando os aspectos jurídicos dessas penalidades e dos processos que as impõe e sua adequação ao ordenamento a fim de se evitar anulações e impugnações que podem levar os instrumentos criados pela legislação à ineficácia.

Para garantir o cumprimento dessas normas emanadas de seu próprio sistema, legislativo ou executivo, faz valer a fiscalização por seus agentes a qualquer ação cometida pelo particular e também pelo próprio Estado, aplicando a devida punição para o ato lesivo originário, seja do processo administrativo, penal ou cível.

³⁵¹ Cf. MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Instrumentos Econômicos e Política Ambiental*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2000, nº 20: pp. 85-93.

Registre-se tratar-se de punição a ser aplicada quando o particular ou agente do Estado cometa uma ação contrária às normas de preservação ambiental, legalmente tipificada como tal, e não esteja devidamente autorizado para o cometimento desta ação. Ou seja, há a possibilidade sim de um determinado indivíduo ou pessoa jurídica vir a cometer uma ação compreendida como degradação ambiental, o desmatamento de 10 hectares de mata nativa por exemplo, porém devidamente autorizado pelo órgão ambiental competente.

Aos olhos de muitos, a primeira e mais marcante imagem será a existência de um dano ambiental, e pela lógica de punição, um dano a ser devidamente mensurado e cobrado de seu executor. Porém, como vimos no item relativo ao tema de Áreas de Preservação Permanente, bem como no de Licenciamento Ambiental, poderá vir a ser autorizada determinada intervenção florestal se determinados requisitos forem preenchidos junto à legislação em vigor. Assim, não se trataria de uma “degradação ambiental” no sentido genérico da expressão, no entanto iria tratar-se de uma intervenção ambiental devidamente autorizada/licenciada junto ao Estado, único possuidor da capacidade de agir para tal.

Porém, quando depararmos com situação de intervenção ambiental em florestas e formações sucessoras, em qualquer parte do território nacional, em que não haja a devida autorização/licença por parte do Poder Público, estaremos diante de uma degradação ambiental punível, conforme o caso.

4.1 Tutela Administrativa

A tutela administrativa repressiva das ações que possam causar danos aos

maciços florestais, assim como o meio ambiente em geral, possui atualmente embasamento central junto à Lei Federal N°9.605/98, merecendo um capítulo chamado “DA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA”. Este capítulo define em seu artigo 70 que “Considera-se infração administrativa ambiental toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente”.

Define em seqüência, a mesma lei, que são autoridades competentes para lavrar a adoção de medidas punitivas administrativas: os funcionários de órgãos ambientais integrantes do SISNAMA, designados para as atividades de fiscalização, bem como os agentes das Capitâneas dos Portos, do Ministério da Marinha.³⁵²

As infrações administrativas ambientais por sua vez serão apuradas em processo administrativo próprio, assegurado o direito de ampla defesa e o contraditório, podendo ser punidas com: advertência; multa simples; multa diária; apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração; destruição ou inutilização do produto; suspensão de venda e fabricação do produto; embargo de obra ou atividade; demolição de obra; suspensão parcial ou total de atividades; e restrição de direitos.³⁵³

Ateremos-nos apenas ao estudo da autuação administrativa em si, que culmina com a advertência e a multa simples, e também quanto ao embargo administrativo de atividades de local, bem como a apreensão de objetos e equipamentos utilizados no cometimento da prática lesiva ambiental contra florestas.

Porém, devemos lembrar a estreita relação entre os atos administrativos e

³⁵² Art. 70, § 1º, da Lei N°9.605/98.

³⁵³ Art. 70, § 4º, e Art. 72, da Lei N°9.605/98.

Poder de Polícia do Estado, já abordado em forma conceitual junto ao Capítulo “2” do presente trabalho, que necessita, entretanto, ser esmiúçado em outros aspectos no presente momento, dentre eles os seus atributos, para a melhor compreensão da aplicação de sanções administrativas, tais como a autuação, o embargo e a apreensão de objetos.

Conforme HELY LOPES MEIRELLES, o Poder de Polícia possui atributos que lhe são específicos e peculiares para o seu devido exercício, sendo eles: a) discricionariedade; b) auto-executoriedade, e c) coercibilidade.³⁵⁴

O primeiro diz respeito ao poder da Administração Pública de agir em prol do cumprimento de normas, por sua livre escolha, dentro dos princípios da oportunidade e conveniência, para o exercício do seu poder de polícia, utilizando-se de meios necessários e nos limites da legalidade a fim de alcançar o fim desejado, sempre alinhado com algum interesse público.

A auto-executoriedade por sua vez nos leva à idéia de que pode o Estado agir por sua própria conta quando entender que assim o deve fazer, ao contrário do princípio da inércia a que se atém o Poder Judiciário. Ainda entendemos como ensina MEIRELLES que

a *auto-executoriedade*, ou seja, a faculdade de a Administração decidir e executar diretamente sua decisão por seus meios, sem intervenção do Judiciário, é outro atributo do poder de polícia. Com efeito, no uso desse poder, a Administração impõe diretamente as medidas ou sanções de polícia administrativa necessárias à contenção da atividade anti-social que ela visa a obstar.³⁵⁵

Por fim, a coercibilidade diz respeito à aplicação de ações coercitivas por parte

³⁵⁴ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, 1990, p. 119.

³⁵⁵ *Ibid.*, pp. 120-121.

do Estado contra qualquer ato contrário à lei, dentro dos princípios da proporcionalidade e razoabilidade. MEIRELLES ainda ensina que

a coercibilidade, isto é, a imposição coativa das medidas adotadas pela Administração, constitui também atributo do poder de polícia. Realmente, todo ato do poder de polícia é imperativo (obrigatório para seu destinatário), admitido até o emprego da força pública para seu cumprimento, quando resistido pelo administrado.³⁵⁶

Após a revisão destes conceitos e princípios do poder de polícia do Estado podemos seguir adiante com a idéia da atuação administrativa em matéria ambiental, antes trazendo as palavras de ÉDIS MILARÉ e FLAVIA TAVARES ROCHA LOURES, em artigo conjunto:

O poder de polícia administrativa distingue-se de outras formas de poder de polícia, tanto em sua natureza quanto em seus métodos. Não é exercido por policiais profissionais, voltados preferencialmente para a ordem pública, mas por profissionais técnicos adrede capacitados que se ocupam de aspectos específicos do bem comum. No caso, estão em jogo a defesa e a preservação do meio ambiente, assim como a manutenção da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico essencial[...].³⁵⁷

4.1.1 Atuação Administrativa

Este importante instrumento de controle da preservação ambiental visa a aplicação de penalidade, na esfera do Direito Administrativo, ao poluidor/degradador do meio ambiente. Tal instrumento possui o poder de impôr valor monetário proporcional ao dano ambiental causado, a ser cobrado do agente degradador, além de outras punições, tais como: advertência; apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza

³⁵⁶ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, 1990, p. 122.

³⁵⁷ MILARÉ, Edis; LOURES, Flavia Tavares Rocha. In: FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de (coordenador). *Direito Ambiental em debate*. Rio de Janeiro: Esplanada, 2004, pp. 148-149.

utilizados na infração; destruição ou inutilização do produto; suspensão de venda e fabricação do produto; embargo de obra ou atividade; demolição de obra; suspensão parcial ou total das atividades; restritiva de direitos; e reparação dos danos causados.

Seu embasamento legal, como dito anteriormente, decorre do art. 72, II, da Lei Federal Nº 9.605/98, bem como do Art 2º, II, do Decreto Nº 3.179, de 21 de setembro de 1.999.³⁵⁸ Este último dispositivo por sua vez, posterior à Lei dos Crimes Ambientais, regulamenta as ações punitivas geradas contra as ações lesivas ao meio ambiente, tratando com maior especificidade do processo administrativo ambiental, definindo inclusive os valores de multas a serem utilizados quando da lavratura das autuações administrativas.

Cabe-nos esclarecer alguns aspectos e peculiaridades quanto à aplicação desta modalidade administrativa punitiva. Dentre elas, temos que a multa simples será aplicada sempre que o agente degradador, por negligência ou dolo for advertido, por irregularidades, que tenham sido praticadas, deixando de saná-las, no prazo assinalado por órgão competente do SISNAMA ou pela Capitania dos Portos do Comando da Marinha; ou quando opuser embaraço à fiscalização dos órgãos do SISNAMA ou da Capitania dos Portos do Comando da Marinha.

Quanto à valoração monetária, a multa terá por base a unidade, o hectare, o metro cúbico, o quilograma ou outra medida pertinente, de acordo com o objeto jurídico lesado.³⁵⁹ No caso de nossos estudos teremos sempre a utilização da medição em hectares, por área devastada, ou por metro cúbico no caso de armazenameto e transporte de material lenhoso proveniente de desmatamento não autorizado.

³⁵⁸ Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

³⁵⁹ Decreto Nº 3.179/99, art. 4º.

O Decreto em questão estudado define, em seu artigo 5º, que as multas terão o valor mínimo de R\$ 50,00, chegando-se ao teto valorativo de R\$ 50.000.000,00,³⁶⁰ devendo ser levados em conta pelo agente autuante os seguintes fatores para a valoração da autuação: I - a gravidade dos fatos, tendo em vista os motivos da infração e suas conseqüências para a saúde pública e para o meio ambiente; II - os antecedentes do infrator, quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental; e III - a situação econômica do infrator. Além de observar as circunstâncias atenuantes e agravantes definidas nos artigos 14 e 15, respectivamente da Lei dos Crimes Ambientais.

As autuações administrativas aplicadas contra as degradações de ordem florestal encontram-se no Decreto Nº 3.179/99 junto ao seu Capítulo II, “DAS SANÇÕES APLICÁVEIS ÀS INFRAÇÕES COMETIDAS CONTRA O MEIO AMBIENTE”, e Seção II, “Das Sanções Aplicáveis às Infrações Contra a Flora”.

Dentre as modalidades de degradação florestal que recebem guarida explícita para a aplicação de sanções pecuniárias, citamos as seguintes, de nosso particular interesse:

Art. 25. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção: Multa de R\$1.500,00 (mil e quinhentos reais) a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), por hectare ou fração.

Art. 26. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente: Multa de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), por hectare ou fração, ou R\$ 500,00 (quinhentos reais), por metro cúbico. [...]

Art. 28. Provocar incêndio em mata ou floresta: Multa de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais), por hectare ou fração queimada. [...]

Art. 31. Cortar ou transformar em carvão madeira de lei, assim classificada em ato do Poder Público, para fins industriais, energéticos

³⁶⁰ Os valores de que trata o artigo estudado são utilizados pelos órgãos de fiscalização ambiental no nível federal, em especial o IBAMA. Os valores dos Autos de Infração Ambiental (AIA) elaborados pelos órgãos estaduais de fiscalização ambiental em São Paulo são definidos pela Portaria DEPRN Nº 02/02.

ou para qualquer outra exploração, econômica ou não, em desacordo com as determinações legais: Multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais), por metro cúbico.

Art. 32. Receber ou adquirir, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem exigir a exibição de licença do vendedor, outorgada pela autoridade competente, e sem munir-se da via que deverá acompanhar o produto até final beneficiamento: Multa simples de R\$ 100,00 (cem reais) a R\$ 500,00 (quinhentos reais), por unidade, estéreo, quilo, mdc ou metro cúbico. Parágrafo único. Incorre nas mesmas multas, quem vende, expõe à venda, tem em depósito, transporta ou guarda madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem licença válida para todo o tempo da viagem ou do armazenamento, outorgada pela autoridade competente.

Art. 33. Impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas ou demais formas de vegetação: Multa de R\$ 300,00 (trezentos reais), por hectare ou fração. [...]

Art. 35. Comercializar motosserra ou utilizá-la em floresta ou demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade ambiental competente: Multa simples de R\$ 500,00 (quinhentos reais), por unidade comercializada. [...]

Art. 37. Destruir ou danificar florestas nativas ou plantadas ou vegetação fixadora de dunas, protetora de mangues, objeto de especial preservação: Multa de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais), por hectare ou fração.

Art. 39. Desmatar, a corte raso, área de reserva legal: Multa de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), por hectare ou fração. Parágrafo único. Incorre na mesma multa quem desmatar vegetação nativa em percentual superior ao permitido pela Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, ainda que não tenha sido realizada a averbação da área de reserva legal obrigatória exigida na citada Lei.

Junto aos artigos 25 e 26 encontraremos as multas pertinentes à exploração de florestas em áreas de preservação permanente, assim como encontramos a tutela administrativa de florestas em outras áreas especiais de preservação, como a Reserva Legal e de Especial Proteção (sentido genérico) junto aos artigos 37 e 39. No entanto, devemos dar a devida atenção ao fato de que o legislador infra-constitucional definiu também a possibilidade de autuação administrativa às intervenções florestais não autorizadas/licenciadas mesmo fora de áreas de proteção especial, como APP, UC e Reserva Legal, pois assim definiu no artigo 38 do referido Decreto, *in verbis*:

Explorar vegetação arbórea de origem nativa, **localizada em área de reserva legal ou fora dela, de domínio público ou privado**, sem aprovação prévia do órgão ambiental competente ou em desacordo com a aprovação concedida: Multa de R\$ 100,00 (cem reais) a R\$ 300,00 (trezentos reais), por hectare ou fração, ou por unidade, estéreo, quilo, mdc ou metro cúbico. **(grifo nosso)**³⁶¹

Assim, o legislador enfatizou a punição às degradações de ordem florestal no tocante à aplicação de sanções administrativas, definindo, como vimos nos artigos acima citados, a valoração para a aplicação de multas pecuniárias caso a caso.

Após a aplicação da sanção pecuniária cabe ao autuado o pagamento do valor atribuído administrativamente, em prazo de até 5 (cinco) dias contados da data do recebimento da notificação,³⁶² ou imposição de recurso administrativo junto à autoridade ambiental competente, com prazo de entrega de até vinte dias, contados da data da ciência da autuação.³⁶³

Porém, imperioso se faz citar aqui a existência do art. 42 do Decreto N° 99.2274/90, e art. 60 do Decreto N° 3.179/99, os quais definem que é possível a suspensão da exigibilidade da multa quando o infrator, por termo de compromisso aprovado pela autoridade ambiental que aplicou a penalidade, se obrigar à adoção de medidas específicas para cessar e corrigir a degradação ambiental. Definindo ainda que, se cumpridas as obrigações impostas pela autoridade ambiental competente e assumidas pelo infrator, a multa poderá ter seu valor reduzido em até noventa por cento. Exemplo prático desse instrumento diz respeito a imposições de reflorestamento e recomposição de locais degradados definidos pelo órgão autuante em colegiado julgador de recursos, como ocorre no Estado de São Paulo com referência às autuações administrativas estaduais julgadas pelo DEPRN – Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais – e Polícia Ambiental.

³⁶¹ Vide Anexo “03”: Gráfico do Valor total de multas administrativas aplicadas por supressão de maciços florestais, dentro e fora de APP, no Estado de São Paulo.

³⁶² Lei N°9.605/98, art. 71, IV.

³⁶³ Lei N°9.605/98, art. 71, I.

Acerca deste dispositivo legal de redução de valor da multa administrativa ambiental se pronuncia a Professora ERIKA BECHARA:

À primeira vista, a medida pode não se revelar valiosa para o meio ambiente, pois parece oferecer ao infrator um prêmio por ele, simplesmente, cumprir a lei – sim, é a lei que determina a cessação de atividade degradadora, bem como a reparação *in natura* do bem danificado. No entanto, a sua utilidade ganha vulto diante da constatação de que ela tem o condão de acelerar e concretizar o cumprimento da lei.³⁶⁴

Ainda CURT TRENNEPOHL³⁶⁵ entende não ser adequado o uso deste dispositivo legal, o qual deveria ser revogado por nova legislação, com base na idéia de que o infrator ao cometer uma ação degradatória desautorizada pelo Poder Público já possui o dever de recuperar o meio ambiente. O próprio artigo 4º, inciso VII, da Lei Nº 6.938/81 ao estabelecer os objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente citou a imposição de obrigação de reparação do dano ao degradador.

Quanto à redefinição do valor da autuação pelo Poder Judiciário não nos parece aceitável, uma vez que um dos princípios do Direito Administrativo diz respeito à independência do Poder Executivo em suas ações desde que embasadas no ordenamento jurídico, ou seja, revestida completamente de legalidade, conforme disposto no art. 37 da Constituição Federal.

Se uma degradação ambiental for flagrada pela administração pública, e esta dentro dos limites de sua competência para atuação vier a aplicar uma penalidade administrativa que incida em pagamento de multa, se o ato em si não possuir qualquer irregularidade, o que poderá ser apreciado e questionado pelo Judiciário, não há que se falar em redefinição do valor por este último Poder. Pois, o poder discricionário da

³⁶⁴ BECHARA, Erika. *Abatimento e Conversão da Multa Administrativa Ambiental*. In: FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de (coordenador). *Direito Ambiental em debate*. Rio de Janeiro: 2002, Esplanada, 2004, p. 202.

³⁶⁵ TRENNEPOHL, Curt. *Infrações contra o Meio Ambiente, Multas e outras Sanções Administrativas*. Belo Horizonte: Fórum, 2006, pp. 240-241.

Administração Executiva levando-se em conta as atenuantes e agravantes impostas pela lei, no Decreto Nº 3.179/99 por exemplo, e definindo o valor da autuação entre um patamar mínimo e máximo também expressos em lei, não deve ser questionado. Cabendo então apenas a apreciação por parte do Judiciário da legalidade da aplicação da multa, a não ser que haja aplicação de valor em desacordo com as normas vigentes. Assim entende também CURT TRENNEPOHL em seu livro “Infrações contra o Meio Ambiente”.³⁶⁶

Devemos também citar a possibilidade de conversão da multa pecuniária por prestação de serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, conforme estabelecido no artigo 72, § 4º, da Lei dos Crimes Ambientais.³⁶⁷

4.1.2 Embargo Administrativo

Esta modalidade de punição da esfera administrativa consiste em paralisar obras e atividades que ensejem em dano ambiental, ou simplesmente ocorram após o cometimento de infrações ambientais em determinados locais.

Sua declaração como instrumento valioso para a preservação de florestas, além da preservação ambiental como um todo, é encontrada junto ao artigo 2º do Decreto Nº 3.179/99, o qual diz que, *in verbis*:

As infrações administrativas são punidas com as seguintes sanções:
[...]

VII - embargo de obra ou atividade; [...]

³⁶⁶ TRENNEPOHL, Curt. *Infrações contra o Meio Ambiente*, Multas e outras Sanções Administrativas. Belo Horizonte: Fórum, 2006, p. 96.

³⁶⁷ Vide a Instrução Normativa IBAMA Nº 010/03.

§11 - Nos casos de desmatamento ilegal de vegetação natural, o agente autuante, verificando a necessidade, embargará a prática de atividades econômicas na área ilegalmente desmatada simultaneamente à lavratura do auto de infração. (Incluído pelo Decreto nº 5.975, de 2006)

A Lei dos Crimes Ambientais já previa esta forma de punição administrativa também em seu artigo 72, inciso VII.³⁶⁸ Sobre este assunto discorre TOSHIO MUKAI:

Quanto à suspensão ou redução das atividades, é medida preliminar da interdição de estabelecimento, que, por sua vez, é preliminar do fechamento do estabelecimento. As penas devem ser aplicadas em ordem gradativa de acordo com a infração cometida, em observância do princípio da proporcionalidade dos meios aos fins, que é fundamental em matéria de exercício do poder de polícia.³⁶⁹

O mesmo autor ainda cita outras legislações que previam a possibilidade de embargo em matéria ambiental, sendo elas: I) Lei Nº 6.513/77, que dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico, em seu artigo 24, III;³⁷⁰ II) Lei Nº 6.902/81, que dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental, em seu artigo 9º, a e d, e §2º.³⁷¹

Por tratar-se de instituto jurídico que irá limitar direitos, inclusive de ordem econômica, uma vez que realizando embargo após a lavratura de uma autuação administrativa o autuado deverá respeitar a suspensão de atividades e com isso

³⁶⁸ “As infrações administrativas são punidas com as seguintes sanções, observado o disposto no art. 6º: [...] VII - embargo de obra ou atividade”.

³⁶⁹ MUKAI, Toshio. *Direito Ambiental Sistematizado*. Rio de Janeiro: Forense, 1994, p. 82.

³⁷⁰ “Além da ação penal cabível, a modificação não autorizada, a destruição, a desfiguração, ou o desvirtuamento de sua feição original, no todo ou em parte, das Áreas Especiais de Interesse Turístico ou dos Locais de Interesse Turístico, sujeitam o infrator às seguintes penalidades: [...] III - embargo de obra”.

³⁷¹ “Em cada Área de Proteção Ambiental, dentro dos princípios constitucionais que regem o exercício do direito de propriedade, o Poder Executivo estabelecerá normas, limitando ou proibindo: a) a implantação e o funcionamento de indústrias potencialmente poluidoras, capazes de afetar mananciais de água; [...] d) o exercício de atividades que ameacem extinguir na área protegida as espécies raras da biota regional. [...] § 2º - Nas Áreas de Proteção Ambiental, o não cumprimento das normas disciplinadoras previstas neste artigo sujeitará os infratores ao embargo das iniciativas irregulares, à medida cautelar de apreensão do material e das máquinas usadas nessas atividades, à obrigação de reposição e reconstituição, tanto quanto possível, da situação anterior e a imposição de multas graduadas de Cr\$200,00 (duzentos cruzeiros) a Cr\$ 2.000,00 (dois mil cruzeiros), aplicáveis, diariamente, em caso de infração continuada, e reajustáveis de acordo com os índices das ORTNs - Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional”.

podendo obter prejuízo econômico pela inação das atividades no local, é certa a constante busca processual por recursos contra este ato da administração. No entanto, dentro dos princípios da prevenção e da reparação de danos, não há instrumento mais valioso do que este, capaz de parar a atividade degradadora ou impedir a existência da mesma se ainda não ocorreu.³⁷²

Assim então, tem-se manifestado o Poder Judiciário em alguns casos concretos pela manutenção de embargos administrativos, em específico o STJ, como no caso concreto a seguir destacado:

RECURSO ORDINÁRIO EM MS Nº 13.669 - ES (2001/010989 0-0)

RELATOR : MINISTRO HUMBERTO GOMES DE BARROS

RECORRENTE : BRENO MADUREIRA SIMÕES E OUTRO

ADVOGADO : VICTOR VIANNA FRAGA E OUTROS

T. ORIGEM : TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

IMPETRADO : SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO

SUSTENTÁVEL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

RECORRIDO : ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

PROCURADOR : ANTÔNIO JOSÉ FERREIRA ABIKAIK E OUTROS

EMENTA

Se os elementos dos autos não bastam à demonstração de que os embargos administrativos ofenderam direito líquido e certo dos loteadores, denega-se o Mandado de Segurança impetrado contra tais embargos.

ACÓRDÃO

Vistos, relatados e discutidos os autos em que são partes as acima indicadas, acordam os Ministros da PRIMEIRA TURMA do Superior Tribunal de Justiça na conformidade dos votos e das notas taquigráficas a seguir, por unanimidade, negar provimento ao recurso, nos termos do voto do Sr. Ministro Relator. Os Srs. Ministros José Delgado, Francisco Falcão, Luiz Fux e Garcia Vieira votaram com o Sr. Ministro Relator. Brasília (DF), 11 de junho de 2002 (Data do Julgamento).

Ministro Francisco Falcão

Presidente

Ministro Humberto Gomes de Barros

Relator

RELATÓRIO

MINISTRO HUMBERTO GOMES DE BARROS:

[...]

³⁷² Vide Anexo "03": Gráficos de total de área embargada de mata nativa suprimida dentro e fora de APP no Estado de São Paulo.

"Mandado de Segurança impetrado por BRENO MADUREIRA SIMÕES e SÉRGIO JOSÉ DE MORAES NAVARRO contra possível ato do Senhor Secretário de Estado do Desenvolvimento Sustentável do Espírito Santo (Ex-Seama), sob a alegação de que são proprietários de 300 lotes no loteamento denominado 'Recreio de Setiba', em Guarapari, e que ao iniciarem serviços de aviventação³⁷³ de ruas e ao iniciarem 'serviços de preservação de infra-estrutura', ocorreu embargo, lavrado pela SEAMA/ES e averbado no Registro de Imóveis; diz ainda, que tal embargo foi 'levantado, surgindo posteriormente novo embargo. Desenvolve outros argumentos e conclui pedindo seja-lhes assegurado o direito de disporem imediatamente de sua propriedade antes mencionada. Não há liminar. Informações (fls.84/88)".

A Ordem foi denegada, porque:

"Os embargos do loteamento denominado 'Recreio de Setiba', na Comarca de Guarapari, ordenado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável estão respaldados pelas leis federais aplicáveis à espécie, visando à preservação da natureza, protegendo-a contra a devastação desordenada. As obras realizadas pelos impetrantes descumpriram as notificações e autos de embargos emitidos pelo órgão competente. Segurança denegada em face da inexistência do direito líquido e certo." (fl.117).

Houve embargos declaratórios que, entretanto foram rejeitados.

No recurso ordinário, os impetrantes insistem na tese de que a eficácia das restrições pressupunha a desapropriação do imóvel.

O Ministério Público Federal, louvando-se no parecer de seu congêneres estadual, recomenda o desprovimento do recurso. [...] ³⁷⁴

4.1.3 Apreensão de produtos e instrumentos

A possibilidade de apreensão de produtos oriundos da prática de infração administrativa ambiental, tais como material lenhoso, feixes de palmito, mudas de plantas nativas em geral (o caso de degradações de florestas), é previsto também junto ao artigo 72 da Lei dos Crimes Ambientais, no rol de sanções punitivas das infrações administrativas, o qual diz em seu inciso IV, *in verbis*: "apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração".

³⁷³ Delimitação de divisas entre propriedades. Vide art. 1.297 do Código Civil.

³⁷⁴ Disponível em:

<https://ww2.stj.gov.br/revistaeletronica/ita.asp?registro=200101098900&dt_publicacao=26/08/2002>. Acessado em: 15/05/07, às 20:45hs.

Entendemos por produtos e subprodutos o resultado da ação danosa ambiental, como citado no parágrafo anterior no caso de degradações florestais. Na questão de fauna, por exemplo, teríamos como produto o animal abatido ou vivo e como subproduto seus ovos, pele, couro, etc. No caso de degradação florestal a lenha como produto e os frutos de determinada árvore como subproduto.

Já quanto aos instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos, teremos a necessidade de comprovação do vínculo de sua utilização na prática da ação degradatória, o que não será impossível de se realizar pelo agente público ambiental no momento da confecção da autuação. Cabe a ele a análise da situação *in loco* e delimitação do *modus operandi* do infrator, buscando o máximo de informações possíveis acerca do cometimento da infração ambiental, através de análise visual e de informações testemunhais. Assim, nos casos comuns de desmatamentos e cortes de árvores a busca pelo instrumento utilizado (moto-serra, trator, serras, machados, foices, etc) será um rito normal, buscando-se sua apreensão junto aos autos administrativos.

O Decreto Nº 3.179/99 também destaca esta modalidade de sanção administrativa, regulamentando o disposto no artigo 72, IV, da Lei 9.605/98. O Decreto traz consigo também que os produtos e subprodutos perecíveis ou a madeira apreendidos pela fiscalização³⁷⁵ serão avaliados e doados pela autoridade competente às instituições científicas, hospitalares, penais, militares, públicas e outras com fins beneficentes, bem como às comunidades carentes, lavrando-se os respectivos termos.³⁷⁶ Importante porém salientar a necessidade de avaliação técnica pela vigilância sanitária e/ou órgãos de saúde nos casos de materiais alimentícios perecíveis apreendidos, como o caso do palmito. Muitas vezes no afã de agilizar a elaboração do auto de infração ambiental e encaminhar o produto apreendido às instituições, principalmente as de caráter filantrópico, a autoridade pública esquece de proceder a

³⁷⁵ Vide Anexo "03": Gráfico do Total de lenha apreendida (em metros cúbicos) de mata nativa suprimida, no Estado de São Paulo.

³⁷⁶ Decreto Nº 3.179/99, art. 2º, § 6º, III.

análise de consumo desses produtos, o que poderá causar sérios danos aos seus consumidores finais. Assim, o que seria um benefício a certas pessoas atingidas com esta ação, passa a ser um problema, sendo responsabilizada a própria autoridade pública que tenha determinado a doação desse material que venha a causar danos por intoxicação alimentar.

Se os produtos ou instrumentos apreendidos forem tóxicos ou nocivos à saúde humana e ao meio ambiente a sua destruição será certa, correndo por conta do infrator as custas para tal ação.³⁷⁷

Já no caso de instrumentos e equipamentos em geral apreendidos, serão vendidos pelo órgão responsável pela apreensão, garantida a sua descaracterização por meio da reciclagem, se houver utilidade destes equipamentos para uso nas atividades dos órgãos ambientais e de entidades científicas, culturais, educacionais, hospitalares, penais, militares, públicas e outras entidades com fins beneficentes, serão doados a estas, após prévia avaliação do órgão responsável pela apreensão.³⁷⁸

Importante se faz ressaltar que a própria Carta Magna define, quanto à prática de cometimento de crimes em seu artigo 5º, o seguinte:

XLVI - a lei regulará a individualização da pena e adotará, entre outras, as seguintes:

- a) privação ou restrição da liberdade;
- b) perda de bens;**
- c) multa;
- d) prestação social alternativa;
- e) suspensão ou interdição de direitos; **(grifo nosso)**

Nesse sentido aponta CURT TRENNEPOHL:

³⁷⁷ Decreto Nº 3.179/99, art. 2º, § 6º, VII.

³⁷⁸ Decreto Nº 3.179/99, art. 2º, § 6º, V e VI.

A existência de relação direta entre o instrumento e a prática combatida, transforma a apreensão em penalidade – prevista na lei, diferentemente do confisco, que recai sobre bens independentemente de sua relação com o fato delituoso. A Constituição proíbe o confisco, não a perda dos meios que serviam para delinquir ou do produto do delito.³⁷⁹

O mesmo autor indica que a Lei dos Crimes Ambientais diz “serão apreendidos” e não “poderão ser apreendidos”, referindo-se ao artigo 25, já citado neste trabalho, que diz, *in verbis*: “Art. 25. Verificada a infração, serão apreendidos seus produtos e instrumentos, lavrando-se os respectivos autos”.³⁸⁰ Portanto não caberá ao agente de fiscalização ambiental a decisão de apreensão ou não dos produtos e instrumentos, mas sim será obrigatória essa ação na fase da autuação administrativa.

No caso de apreensão de instrumentos, equipamentos, petrechos e veículos, é clara a idéia de preservação ambiental, ao tentar impedir que tais objetos venham a ser utilizados pelo mesmo agente em nova prática de degradação. Quanto à apreensão de produtos e subprodutos faz-se lógica também a penalidade ao autor da infração em não manter sob sua posse aquilo que foi fruto de sua ação lesiva, nada mais justo.

Quanto à doação desses produtos e/ou subprodutos da ação degradatória, no caso de lenha por exemplo, a doação se faz necessária também com a justificativa de falta de local apropriado para o seu armazenamento³⁸¹ e o fato de se deteriorar facilmente com a ação do tempo, tendo assim um duplo prejuízo, o primeiro ao meio ambiente e o segundo ao próprio Estado, novo possuidor do material apreendido.

Ainda sobre este tema da apreensão e destinação de madeira, oriunda de

³⁷⁹ TRENNEPOHL, Curt. *Infrações contra o Meio Ambiente, Multas e outras Sanções Administrativas*. Belo Horizonte: Fórum, 2006, p. 81.

³⁸⁰ *Ibid.*, mesma página.

³⁸¹ PORTA, Marcos de Lima. *A Apreensão de Bens por Infração Administrativo-Ambiental*. In: FREITAS, Vladimir Passos de (coordenador). *Direito Ambiental em Evolução*. Curitiba: Juruá, 2000, p. 159.

degração ambiental não licenciada, importante observação é feita pela autora ELIDA SÉGUIN, como vemos:

A doação de madeira apreendida tem causado polêmica. Alguns Juízes encontram dificuldades para aplicar a norma considerando que é autorizada a doação para uma entidade beneficente, sem recursos, o que inviabilizaria que ela transportasse, beneficiasse e aproveitasse a madeira, senão terceirizando parte da mesma. A lei de Crimes e o seu Decreto Administrativo não prevêem a possibilidade de uso próprio, pode o IBAMA usar esta madeira em obras e reparos de infra-estrutura de unidades de conservação? Como fica o princípio da legalidade administrativa? Pode-se invocar a discricionariedade? Advogam alguns ambientalistas, com fincas no princípio da legalidade administrativa, que o IBAMA poderia valer-se do dispositivo do art. 25, §2º, da Lei n. 9.965/98 [sic], utilizando a madeira em obras e reparos de infra-estrutura das unidades de conservação. Essa destinação da madeira apreendida beneficiaria à coletividade, vez que legalmente seria injustificável deixar perecer o produto apreendido quando ele poderia ser utilizado na defesa de bem ambiental tutelado.³⁸²

Quanto à essa questão, a Medida Provisória Nº 62, de 22 de agosto de 2.002, previa que:

Art. 1º O art. 25 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 25 [...] - § 5º: Tratando-se de madeiras, serão levadas a leilão, e o valor arrecadado, revertido ao órgão ambiental responsável por sua apreensão".

Infelizmente esta Medida Provisória não foi transformada em Lei nem tampouco reeditada, o que traria a possibilidade de conversão de bens apreendidos em valores monetários a serem aplicados na aquisição de recursos para os próprios órgãos ambientais do país.³⁸³

³⁸² SÉGUIN, Elida. *O Direito Ambiental, Nossa Casa Planetária*. Rio de Janeiro: Forense, 2002, p. 405.

³⁸³ TRENNEPOHL, Curt. *Infrações contra o Meio Ambiente, Multas e outras Sanções Administrativas*. Belo Horizonte: Fórum, 2006, p. 80.

4.2 Tutela Penal

Com o advento da Lei dos Crimes Ambientais, a Lei Nº 9.605/98, a proteção ambiental no Brasil tomou fôlego e avançou em alguns aspectos, garantindo a execução de políticas públicas de fiscalização mais adequadas à realidade dos tempos modernos. Não que não existiam efetivas leis na área penal ambiental em vigor no país, porém sua criação despertou o sentimento de preservação ecológica num momento propício, onde ganhavam destaque as previsões catastróficas, ou não, acerca dos danos vindouros em nosso planeta em decorrência de ações degradatórias, como o desmatamento de quase a totalidade de florestas em todo o mundo.

O aquecimento global era discutido na época de sua criação e hoje é carro-chefe da problemática ambiental, assim, as condutas lesivas tipificadas na lei em questão buscaram, e buscarão ainda enquanto vigorar, a minimização do impacto dessas ações danosas, através da coercibilidade efetiva aos degradadores e exemplificativa para aqueles que estejam em ato tendente de degradação.

Na esfera penal a referida legislação inovou ao criminalizar condutas antes consideradas apenas contravenções penais, como já mencionado anteriormente a tipificação de “destruir ou danificar a floresta considerada de preservação permanente”, do artigo 26, “a”, do Código Florestal Brasileiro. Esta conduta passou de contravenção punível com a pena de três meses a um ano de prisão simples, ou multa, para crime,³⁸⁴ com pena de detenção, de um a três anos, ou multa.

Ainda acerca da Lei dos Crimes Ambientais, nas palavras de JOÃO LEONARDO MELE, Oficial da Reserva da Polícia Militar, ex-comandante da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo:

³⁸⁴ Lei Nº 9.605/98, art. 38.

Muitas tentativas foram feitas ao longo do tempo, tanto de criar um Código Ambiental Nacional como Códigos Estaduais de Meio Ambiente. Os interesses econômicos e de grupos fizeram com que todas essas tentativas se vissem frustradas e o Poder Público, quando remeteu propostas de lei, tanto à Casa Federal, como à Casa Estadual, ao pressentir a desfiguração de pretensão inicial, simplesmente as retirou. A idéia, porém, foi amadurecendo e a criminalização de ações lesivas ao meio ambiente, de fauna e de flora, trazendo raízes de outros diplomas legais já consagrados. Dentre eles o Código Florestal de 1965, a Lei de Proteção à Fauna, também conhecida como Código de Caça de 1965 [sic], o Código de Pesca de 1967, a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente de 1981 e outras que não foram revogadas totalmente, mas que em muitos artigos tiveram na Lei 9.605/98 modificações e definições mais claras, permitindo uma melhor aplicação.³⁸⁵

Quanto ao uso do Direito Penal Ambiental, como consequência dos Instrumentos de Controle, é interessante expor a seguinte idéia de ANTÔNIO HERMAN BENJAMIM:

sabe-se que *multas* (em particular as administrativas) e *perdas e danos* podem ser *repassados* aos consumidores finais do produto ou serviço que esteja na origem da atividade degradadora, bastando para tanto aumentar seu preço.³⁸⁶

Assim sendo, entendemos que o Direito Penal Ambiental é necessário como ferramenta punitiva e corretiva quando os instrumentos principais de controle não alcançam o fim a que se propõem. Pois temos que as demais formas de tutela, administrativa e civil, não são suficientes, sendo necessária assim a existência da tutela penal.³⁸⁷ No entanto, além do caráter punitivo temos junto ao Direito Penal Ambiental também a idéia de prevenção, pois, com a punição do autor do delito busca-se a restauração não só do objeto jurídico lesionado, mas também da idéia que ele representa em nossa sociedade, restaurando-se assim o respeito que deve a sociedade

³⁸⁵ MELE, João Leonardo. *A Proteção do Meio Ambiente Natural*. Santos: 2006, p.112.

³⁸⁶ BENJAMIN, Antônio Herman V.. *Crimes contra o meio ambiente: uma visão geral*. In: FREITAS, Vladimir Passos de (coordenador). Curitiba: Juruá, 2000, p. 29.

³⁸⁷ CRUZ, Ana Paula Fernandes Nogueira da. *A Importância da Tutela Penal do Meio Ambiente*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 2003, nº 31: p. 58.

ter ao mesmo.^{388/389}

É interessante também ressaltar a idéia de que os crimes ambientais deveriam em sua maioria ser previstos já como crimes de perigo, buscando-se desta maneira evitar a concretização da conduta lesiva, punindo-se as atitudes/atividades que possam vir a causar um dano antes que este dano seja causado. Coaduna com esse pensamento GILBERTO PASSOS DE FREITAS, o qual diz:

considerando que o objetivo fundamental do Direito Ambiental é a prevenção do dano, tem a doutrina consagrado a modalidade dos crimes de perigo, por ser esta a que melhor tutela o bem jurídico protegido antes de sua efetiva lesão, ainda em um momento de possibilidade de ocorrência, em sede de ameaça de dano.³⁹⁰

Ainda sobre o assunto discorre ANA PAULA FERNANDES NOGUEIRA DA CRUZ quando diz que

o crime de perigo não aguarda a consumação do dano para incidir e punir a conduta daquele que infringe o cuidado de perigo requerido. Ele pune o simples “pôr em perigo” o bem tutelado, antes mesmo que a lesão se efetive. Consubstancia-se na ameaça de dano que a conduta pode trazer ao bem.³⁹¹

³⁸⁸ “[...] a finalidade da tutela criminal do meio ambiente é eminentemente preventiva, traduzindo-se a criminalização de condutas danosas a este bem jurídico em um valioso instrumento destinado a evitar práticas que venham a atingi-lo. [...] Modernamente vem-se construindo a idéia de que a pena criminal tem prevalentemente uma função preventiva, mais até do que a idéia de uma retribuição ao mal causado. A retribuição, como forma de reparação do dano, é muito melhor desenvolvida em sede de responsabilidade civil”. Cf. CRUZ, Ana Paula Fernandes Nogueira da. *A Importância da Tutela Penal do Meio Ambiente*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 2003, nº 31: pp. 84-85.

³⁸⁹ Conforme escreve ELADIO LECEY: “o mais expressivo papel do Direito Penal é, justamente, o de prevenir a ocorrência dos delitos, das ofensas (seja pela causação de dano ou de perigo) aos bens-interesses juridicamente tutelados. Embora, mais destacado por seu caráter repressivo, o direito denominado ‘punitivo’, é preventivo. Dito caráter mais é de se acentuar no Direito Penal Ambiental. Mais importante do que punir é prevenir danos ao meio ambiente. Pela expressividade do dano coletivo em matéria ambiental, impõe-se reprimir para que não ocorra dano”. Cf. LECEY, Eladio. *Novos Direitos e Juizados Especiais*. A Proteção do Meio Ambiente e os Juizados Especiais Criminais. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 1999, nº 15: p. 12.

³⁹⁰ FREITAS, Gilberto Passos de. *Direito Penal Ambiental*. In: Arlindo Philippi Jr; Alves, Alaôr Caffé (edit.). *Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental*. Barueri/SP: Manole, 2005, p. 404.

³⁹¹ CRUZ, Ana Paula Fernandes Nogueira da. *Crimes de Perigo e Riscos ao Ambiente*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 2006, nº 42: pp. 6.

Assim, longe de querer abordar a fundo e com minúcias os princípios norteadores do Direito Penal Ambiental, o que foge do objetivo do presente trabalho, iremos apenas dar destaque às condutas lesivas criminalizadas que possuam estreita relação com o tema discutido em nosso projeto, como veremos a seguir.

4.2.1 Lei 9.605/98 – Artigos 38 e 39: Destruição de floresta em APP e corte de árvore em floresta de APP

Como mencionado anteriormente, os crimes ora estudados contra a formação florestal em maciço ou por árvores isoladas eram tidos como contravenções penais pelo artigo 26 do Código Florestal Brasileiro. Atualmente são condutas criminalizadas pela Lei dos Crimes Ambientais, junto à Seção II, “Dos Crimes contra a Flora”, do Capítulo V, “DOS CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE “, e possuem o seguinte enunciado, *in verbis*:

Art. 38. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção: Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

Parágrafo único. Se o crime for culposo, a pena será reduzida à metade.

Art. 39. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente: Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

Analisemos os verbos. “Destruir” possui o significado de arruinar, fazer desaparecer, exterminar, devastar.³⁹² Já “danificar” possui a seguinte idéia: causar dano, lesar, estragar.³⁹³

Nesta primeira conduta criminosa aqui tratada temos claramente a idéia do

³⁹² Dicionário Larousse Ilustrado da Língua Portuguesa. São Paulo: Larousse, 2.004, p. 282.

³⁹³ *Ibid.*, p. 248.

legislador em querer punir aquele que venha a destruir por completo um maciço florestal que, por força de lei, seja considerado parte integrante de uma Área de Preservação Permanente. O objeto material é a floresta em si, através de seu aglomerado de árvores e vegetação de sub-bosque, já o objeto jurídico da conduta lesiva, ou seja, o bem maior a ser protegido, será o próprio equilíbrio ambiental a ser preservado com a manutenção daquele maciço florestal.

Ainda tratando-se do objeto material, importante se faz frisar que o artigo 38 define “floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação”. Assim sendo, a destruição de uma floresta estando inserida em qualquer um dos casos passíveis de entendimento de existência de uma APP,³⁹⁴ irá caracterizar a conduta criminosa e por conseguinte ensejar na aplicação do tipo penal. Outro ponto importante reside no fato de a lei definir que mesmo que a floresta esteja em formação será considerada como crime a conduta lesiva.

Nas palavras de CELESTE LEITE DOS SANTOS, quanto ao artigo 38 da Lei dos Crimes Ambientais:

Sujeito ativo: qualquer pessoa. Sujeito passivo: a coletividade.

Tipo objetivo: *destruir* ou *danificar* floresta de preservação permanente ou utilizá-la com infringência das normas de proteção.

Tipo subjetivo: dolo.

Classificação: crime comum, material, de ação múltipla, plurisubistente e comissivo. Trata-se de norma penal em branco.³⁹⁵

No caso do artigo 39 a conduta lesiva será o corte de árvores em floresta

³⁹⁴ Quer seja por caracterização imediata da lei, como no artigo 2º do Código Florestal (margens de mananciais; no topo de morros, montes, montanhas e serras; nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, as restingas, como fixa doras de dunas ou estabilizadoras de mangues; nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 metros em projeções horizontais; e, em altitude superior a 1.800 metros, qualquer que seja a vegetação), quer seja por instituição de ato do Poder Público, conforme previsto no artigo 3º do Código Florestal.

³⁹⁵ SANTOS, Celeste Leite dos. *Crime Contra o Meio Ambiente*, Responsabilidade e Sanção Penal. São Paulo: Edta. Juarez, 2002, p. 150.

considerada de preservação permanente. Seus objetos material e jurídico, são também, respectivamente, as árvores existentes em uma floresta de APP e o equilíbrio ambiental garantido com a existência dessas mesmas árvores.

Sob a ótica deste pesquisador, ao artigo 39 aplicamos a mesma idéia da autora citada acima para o artigo 38 :

Sujeito ativo: qualquer pessoa. Sujeito passivo: a coletividade.

Tipo objetivo: cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente.

Tipo subjetivo: dolo.

Classificação: crime comum, material, de ação múltipla, plurisubistente e comissivo. Trata-se de norma penal em branco.

Em rápidas palavras podemos destacar que o sujeito ativo de ambos os delitos poderá ser qualquer um, particular ou agente do próprio Estado. O Sujeito passivo será em primeira instância o particular ou Estado, quando proprietários da área em que ocorrer o fato, e em segunda instância a própria coletividade, que depende da garantia de equilíbrio ambiental que os objetos materiais, floresta e árvores, proporcionam.

Estes tipos penais até agora abordados serão aplicados somente quando seus objetos materiais estiverem inseridos em qualquer uma das modalidades de Área de Preservação Permanente. Assim, devemos atentar para os seguintes casos em que não irá vingar a aplicação dessa legislação, no tocante à punição penal, independentemente de responsabilização administrativa ou cível:

a) a destruição de floresta inserida em área não considerada de preservação permanente;

b) o corte de árvore(s) em maciços florestais inseridos em área não considerada de preservação permanente;

c) o corte de árvore(s) isolada(s) em Área de Preservação Permanente, ou

seja, não inserida(s) em maciço florestal;

No caso “c”, por exemplo, se tivermos o corte de uma árvore (assim definida por técnico ambiental: biólogo, engenheiro florestal, etc), sem autorização, em uma área contígua a um rio, a menos de 5 metros de uma de suas margens, o que enseja em APP, porém se nesta área a vegetação predominante tratar-se de gramíneas e não de uma floresta, temos a inaplicabilidade do artigo 39, da Lei Nº 9.605/98. Este artigo define o tipo penal como “cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente”. Ora, se a árvore cortada estiver em APP, porém a vegetação ali existente não ser um maciço florestal não há que se falar em crime, somente em degradação ambiental passível de punição administrativa e talvez civil, se condenado naquele juízo o autor da infração. Lembramos que o fato da existência de duas ou mais árvores próximas umas das outras não significa necessariamente a existência de uma floresta, conforme discutido no Capítulo “1”.

A mesma regra vale para o corte/destruição de uma floresta que não esteja inserida em uma APP. Para o artigo 38³⁹⁶ a ação é “destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente”, portanto o corte de uma maciço florestal fora de APP não será tido, num primeiro momento, como crime ambiental, mas passível também de punição administrativa e talvez civil. Como dissemos, não será crime num primeiro olhar tentando-se aplicar o disposto no artigo 38, da Lei dos Crimes Ambientais, porém poderá ser considerado crime ambiental o corte de uma floresta fora de APP se estiver, por exemplo, inserida em Unidade de Conservação, pois assim determina o artigo 40 da mesma Lei, *in verbis*:

Causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação e às áreas de que trata o art. 27 do Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, independentemente de sua localização: Pena - reclusão, de um a cinco

³⁹⁶ Foi introduzido o art. 38-A através da Lei Nº 11.428/06, a Lei da Mata Atlântica, o qual diz que, *in verbis*: “Destruir ou danificar vegetação primária ou secundária, em estágio avançado ou médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção: Pena - detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente. Parágrafo único. Se o crime for culposo, a pena será reduzida à metade”.

anos.

O corte, sem a devida autorização, de uma floresta fora de APP, porém inserida no interior de uma APA ou um Parque, por exemplo,³⁹⁷ poderá ser entendido como ação punível pelo artigo 40.

Portanto, ao aplicador da lei caberá o devido zelo e tato quanto à análise do caso prático para não incorrer em crimes de prevaricação ou abuso de poder, ao tipificar de forma errônea uma situação tão corriqueira no dia-a-dia brasileiro.

Cabe lembrar que no caso específico de preservação do Bioma Mata Atlântica, a Lei Nº 11.428/06 veio a criar mais uma conduta delituosa na Lei dos Crimes Ambientais, adicionando o artigo 38-A, proibindo a destruição ou danos à vegetação primária ou secundária, em estágio avançado ou médio de regeneração, ou ainda a utilização com infringência das normas de proteção. Para esta nova modalidade penal criou a pena de detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

4.2.2 Lei 9.605/98 – Artigo 41: Incêndio em mata ou floresta

O artigo 41, da Lei dos Crimes Ambientais, criminaliza a conduta de “causar incêndio em mata ou floresta”, dizendo *in verbis*:

Provocar incêndio em mata ou floresta: Pena - reclusão, de dois a quatro anos, e multa.

Parágrafo único. Se o crime é culposo, a pena é de detenção de seis meses a um ano, e multa.

Esta conduta criminosa é praticada diariamente em nosso território. Tanto de

³⁹⁷ Poderia ser qualquer um dos tipos de Unidade de Conservação.

forma dolosa quanto culposa. Na segunda modalidade temos exemplos claros e frequentes na época de seca climática, no período aproximado de junho à outubro de cada ano. Desde incêndios provocados por fósforos e cigarros ainda acesos jogados em beiras de rodovias, ou dentro das próprias florestas por campistas e moradores locais, até casos da força da natureza aliada à poluição humana, como a incidência solar sobre materiais reflexivos jogados no interior de áreas ambientais, tais como: latas de alumínio, embalagens de alimentos aluminizadas, etc.

Para se ter uma idéia, entre os anos de 1.998 e 2.002 em excelente pesquisa realizada por engenheiros florestais^{398/399} acerca de causas de incêndios em áreas ambientais em todo o território nacional, foram registrados 19.377 incêndios, os quais degradaram uma área total de 85.735,02 hectares. Verificou-se que 68,87% dos incêndios, com 90,76% das áreas degradadas, ocorreram entre os meses de julho e outubro de cada ano. A principal causa identificada destes incêndios foi o que chamaram de “grupos de incendiários”.⁴⁰⁰ Quanto aos tipos de vegetação mais atingidos reinou o grupo chamado de “outros tipos de vegetação”. E a média de área queimada por incêndio, em hectares, foi de 4,42.

A lei é clara. O artigo 41 da Lei dos Crimes Ambientais não fala em formas de início do incêndio ou sua finalidade, se houver uma. Cada incêndio florestal, quando não autorizado pelo Poder Público, deverá ser punido com a pena de detenção de seis meses a um ano, e multa.

³⁹⁸ Santos, Juliana Ferreira; Soares, Ronaldo Viana; Batista, Antonio Carlos. *Perfil dos Incêndios Florestais no Brasil em áreas Protegidas no Período de 1998 a 2002*. In: Revista Eletrônica FLORESTA. Curitiba, PR, v. 36, n. 1, jan./abr. 2006, p.99.

Disponível em: <<http://calvados.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/floresta/search/results>>. Acessado em: 28/05/07, às 17:00hs.

³⁹⁹ A pesquisa foi elaborada com dados colhidos de áreas privadas e unidades de conservação, que possuíam algum tipo de controle de incêndio, sendo que apenas 42% dos questionários foram preenchidos e retornados à origem dos pesquisadores.

⁴⁰⁰ Como a pesquisa é de cunho ecológico e não jurídico estritamente, passamos a crer que em decorrência das outras causas apontadas (raios, queima para limpeza, fumantes, estrada de ferro, fogos de recreação, operações florestais e diversos) esta causa em questão, “incendiários”, é decorrente de ações delituosas dolosas.

No caso da modalidade dolosa da prática deste crime, temos comumente a “limpeza” de áreas florestais pela prática do fogo, para a posterior destruição total do maciço com o corte das árvores remanescentes. O fogo destrói a vegetação de sub-bosque de uma floresta, permitindo a entrada com facilidade do homem para o corte da formação arbórea. Em casos em que seja autorizado o corte ou extrativismo de maciços florestais o emprego do fogo como técnica de desbaste deverá também ser solicitado se assim desejar o interessado. Trata-se da técnica chamada de “queima controlada”, figura criada pelo Decreto Nº 2.661/98,⁴⁰¹ o qual dispõe sobre o estabelecimento de normas de precaução relativas ao emprego do fogo em práticas agropastoris e florestais.

Para se obter a devida autorização para uso de fogo em atividades florestais, também devidamente licenciadas,⁴⁰² deverá o interessado adotar as seguintes providências: I - definir as técnicas, os equipamentos e a mão-de-obra a serem utilizados; II - fazer o reconhecimento da área e avaliar o material a ser queimado; III - promover o enleiramento dos resíduos de vegetação, de forma a limitar a ação do fogo; IV - preparar aceiros de no mínimo três metros de largura, ampliando esta faixa quando as condições ambientais, topográficas, climáticas e o material combustível a determinarem; V - providenciar pessoal treinado para atuar no local da operação, com equipamentos apropriados ao redor da área, e evitar propagação do fogo fora dos limites estabelecidos; VI - comunicar formalmente aos confrontantes a intenção de realizar a Queima Controlada, com o esclarecimento de que, oportunamente, e com a antecedência necessária, a operação será confirmada com a indicação da data, hora do início e do local onde será realizada a queima; VII - prever a realização da queima em dia e horário apropriados, evitando-se os períodos de temperatura mais elevada e respeitando-se as condições dos ventos predominantes no momento da operação; e, VIII - providenciar o oportuno acompanhamento de toda a operação de queima, até sua extinção, com vistas à adoção de medidas adequadas de contenção do fogo na área

⁴⁰¹ No Estado de São Paulo possuímos a Lei Estadual Nº 10.547/00, também tratando do assunto.

⁴⁰² Decreto Nº 2.661/98, art. 5º, § 1º, II.

definida para o emprego do fogo.⁴⁰³

Acerca deste assunto discorre PAULO AFFONSO LEME MACHADO:

É uma inovação meritória em relação ao art. 26 do Código Florestal. Dizia o art. 26, e, revogado pela Lei 9.605: “Fazer fogo, por qualquer modo, em florestas e demais formas de vegetação, sem tomar as precauções adequadas”. Cientificamente, a queimada como método utilizável na agricultura deveria ser abolida, pois a fauna, a flora e o solo sofrem danos desnecessários.⁴⁰⁴

E com a finalidade de demonstrar de uma forma mais direta o dano causado por incêndios e suas principais causas, divulgamos aqui os dados finais e condensados da pesquisa científica citada neste item:

Tipo de vegetação	Incêndios		Área queimada	
	Nº de ocorrências	%	Ha	%
<i>Pinus spp</i>	203	1,05	267,47	0,31
<i>Eucalyptus spp</i>	5832	30,1	13561,65	15,82
Outras florestas plantadas	15	0,08	11,1	0,01
Florestas nativas	2907	15	28030,35	32,69
Outro tipo de vegetação	10420	53,78	43864,45	51,16
Total	19377	100	85735,02	100

Tabela 5 - Número de incêndios e respectivas áreas queimadas por tipo de vegetação no período de 1998 a 2002.

Fonte: Santos, J. F.; Soares, R. V.; Batista, A. C. *Perfil dos Incêndios Florestais no Brasil em áreas Protegidas no Período de 1998 a 2002*.⁴⁰⁵

⁴⁰³ Decreto Nº 2.661/98, art. 4º.

⁴⁰⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 10ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2002, p. 698.

⁴⁰⁵ In: Revista FLORESTA. Curitiba, PR, v. 36, n. 1, jan./abr. 2006. Disponível em: <<http://calvados.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/floresta/search/results>>. Acessado em: 28/05/07, às 17:00hs.

Mês	Incêndios		Área queimada	
	Nº de ocorrências	%	Ha	%
Janeiro	875	4,52	1100,96	1,28
Fevereiro	1343	6,93	1407,69	1,64
Março	692	3,57	666,35	0,78
Abril	901	4,65	802,66	0,94
Mai	1166	6,02	1061,2	1,24
Junho	1893	9,77	1968,97	2,3
Julho	2698	13,92	5084,26	5,93
Agosto	4222	21,79	24228,58	28,26
Setembro	2230	11,51	14881,93	17,36
Outubro	2311	11,93	31643,23	36,91
Novembro	444	2,29	1296,34	1,51
Dezembro	602	3,11	1592,85	1,86
Total	19377	100	85735,02	100

Tabela 6 - Distribuição das ocorrências de incêndios e das respectivas áreas queimadas através dos meses do ano, no período de 1998 a 2002.

Fonte: Idem a Tab. 5.

Causas de incêndios	Incêndios		Área queimada	
	Nº de ocorrências	%	Ha	%
Raios	103	1,56	70,47	0,38
Queima para limpeza	870	13,14	4434,33	23,67
Fumantes	109	1,65	218,48	1,17
Incendiários	4579	69,15	12240,45	65,34
Estrada de ferro	7	0,11	13,79	0,07
Fogos de recreação	19	0,29	14,56	0,08
Operações florestais	205	3,1	148,49	0,79
Diversos	730	11,02	1594,09	8,51
Subtotal	6622	100	18734,66	100
Causas não determinadas	12755	-	67000,36	-
Total	19377	100	85735,02	100

Tabela 7 - Distribuição dos incêndios ocorridos e respectivas áreas queimadas, por grupo de causa, no período de 1998 a 2002.

Fonte: Idem a Tab. 5.

Visualizamos claramente, conforme a Tabela “7”, que a maior causa de incêndios em áreas ambientais deve-se a atos criminosos, seguida de “queima para limpeza”, o que ocorre na limpeza de terreno para renovação de pastagens quando não há o efetivo controle da queimada.

Os autores da pesquisa definem em seu artigo que

há uma confusão de alguns pesquisadores e da imprensa em geral sobre os termos incêndios e queimadas. Incêndio florestal se entende como a propagação livre e desordenada do fogo em florestas e em outras formas de vegetação. Queimada é a utilização do fogo, de maneira prescrita ou controlada, com um objetivo definido. A queimada pode fugir do controle, transformando-se em um incêndio, o qual será registrado como tal.⁴⁰⁶

Acerca da idéia acima exposta relembramos que a queimada controlada realmente será passível de autorização pelo Poder Público, quando cumpridos os requisitos estabelecidos no Decreto N° 2.661/98, em seu art. 4º.

É importante também ressaltar que os incêndios em florestas nativas equivalem a 15% do total, conforme Tabela “5”, perdendo para incêndios em plantações de eucaliptos, 30,1%, e para incêndios em outros tipos de vegetação com 53,78% do total de incêndios no período estudado.

Por fim, citamos no direito estrangeiro Português a existência do Decreto-Lei n.º 327/80 de 26/08/1980, já modificado, o qual previa em seu artigo 4º, “1”, que, *in verbis*:

Qualquer pessoa que detecte um incêndio florestal é obrigada a tentar a sua extinção com a máxima urgência, através de todos os meios de que eventualmente disponha.

Art. 12.º - A infração ao disposto no n.º 1 do artigo 4º constitui crime de desobediência.⁴⁰⁷

⁴⁰⁶ Santos, Juliana Ferreira; Soares, Ronaldo Viana; Batista, Antonio Carlos. *Perfil dos Incêndios Florestais no Brasil em áreas Protegidas no Período de 1998 a 2002*. In: Revista Eletrônica FLORESTA. Curitiba, PR, v. 36, n. 1, jan./abr. 2006, p.99.

Disponível em: <<http://calvados.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/floresta/search/results>>. Acessado em: 28/05/07, às 17:00hs.

⁴⁰⁷ Conforme disponível em: <http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/FCH_7642_LN.htm#versoes>. Acessado em: 28/05/07, às 17:00hs. Vide Anexo “02”.

Com o disposto no artigo 12 desse Decreto-Lei Português, não só às autoridades compete a busca pela extinção do incêndio, mas à própria sociedade que deve, no mínimo, acionar essas autoridades para que adotem as providências necessárias, sob pena de ser responsabilizada criminalmente se assim não o fizer.

4.2.3 Outros crimes cometidos contra florestas

Vimos nos dois últimos itens os principais crimes cometidos contra florestas ou contra árvores no interior de florestas, no entanto a legislação vigente, em especial a Lei dos Crimes Ambientais, ainda prevê outros tipos penais que se relacionam com o objeto material “floresta”, os quais estudaremos de forma simplificada.

Ainda com o tipo penal “causar incêndio”, além do artigo 41, já estudado pormenorizadamente, a Lei Nº 9.605/98 prevê que fabricar, vender, transportar ou soltar balões que “possam provocar incêndios nas florestas”⁴⁰⁸ e demais formas de vegetação, em áreas urbanas ou qualquer tipo de assentamento humano é ato criminoso, punível com a pena de detenção de um a três anos ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.⁴⁰⁹

Destacamos que a lei não fala somente em soltar balões, mas também em atos anteriores a soltura, ou seja, a fabricação, a venda e o transporte, aplicação clara da idéia de crime de perigo,⁴¹⁰ fazendo valer assim o Princípio da Prevenção. Além dos

⁴⁰⁸ No Estado do Rio de Janeiro, no ano de 2.006, somente em um dia foram registrados 75 incêndios florestais causados por balões. Conforme disponível em: <http://ultimosegundo.ig.com.br/materias/brasil/2460001-2460500/2460282/2460282_1.xml>. Acessado em: 28/05/07, às 20:21hs.

⁴⁰⁹ Lei Nº 9.605/98, art. 42.

⁴¹⁰ Os balões a que se refere o dispositivo legal são aqueles fabricados com papel e tochas, as quais quando acesas esquentam o ar no seu interior, deixando-o mais leve do que o ar externo, permitindo

danos ambientais é incontestável a possibilidade de ocorrência de danos humanos e materiais causados por essa prática, quando do resultado de incêndio em áreas urbanas e aglomerados populacionais.⁴¹¹

Outra modalidade criminosa diz respeito à extração de pedra, areia, cal ou qualquer espécie de minerais, de florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente, sem prévia autorização, com a pena de detenção, de seis meses a um ano, e multa, conforme o artigo 43, da Leis dos Crimes Ambientais.

Ressalta-se que o crime de mineração sem autorização, permissão, concessão ou licença já é punível por si só pelo artigo 55 do mesmo diploma legal. O que ocorre com o artigo 43 é praticamente a imposição de uma agravante pelo fato da extração ocorrer no interior de florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente. Se o fato for cometido no interior de uma floresta pública, mas fora de APP será punido criminalmente. Se o fato ocorrer em uma área privada, porém de preservação permanente, em qualquer uma das situações previstas nos artigos 2º e 3º do Código Florestal, é do entendimento deste pesquisador que também será punido o mesmo ato, pois assim estabelece o *caput* do artigo mencionado.

assim o vôo descontrolado, ou seja, sem direção e à mercê da ação dos ventos. Com essa impossibilidade de controle, ao passar do tempo, e com o esfriamento dos gases em seu interior o balão começa a perder altitude caindo na maioria das vezes em assentamentos urbanos, como favelas, e também em áreas florestais. Como sua tocha pode ainda estar acesa na queda ou minutos antes, o seu material de confecção é o primeiro a aumentar as chamas existentes. Assim, aumenta-se o risco de causa de um incêndio. Devemos também lembrar que mesmo com a lei existente os grupos compostos de pessoas chamadas “baloeiros”, muitas vezes até com ficha criminal, buscam o resgate desses balões a qualquer custo, inclusive armados e efetuando ameaças a particulares que têm suas propriedades invadidas e também às autoridades, numa clara afronta e criminosa conduta. Hoje podemos afirmar que não se trata apenas de uma ação a ser apreciada sob a ótica ambiental, mas também sob a ótica de manutenção da ordem pública e resguardo dos direitos de qualquer cidadão. Trata-se no entanto de mais uma ação tida como parte da “cultura” do brasileiro, como o uso de cerol em linhas de pipa causando a morte de diversas pessoas, como motociclistas em especial.

⁴¹¹ Vide o recente incêndio no Centro Cultural São Paulo, na cidade de São Paulo, o qual poderia ter causado maiores prejuízos materiais e até humanos, não fosse o pronto atendimento do Corpo de Bombeiros. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/SaoPaulo/0,,MUL37841-5605-641,00.html>>. Acessado em: 28/05/07, às 20:23hs.

Cortar ou transformar em carvão madeira de lei, assim classificada por ato do Poder Público, para fins industriais, energéticos ou para qualquer outra exploração, econômica ou não, em desacordo com as determinações legais, também é crime, com pena de reclusão, de um a dois anos, e multa.⁴¹² Nesta modalidade criminosa difícil se faz a definição do que venha a ser “madeira de lei”, pois a legislação não a define. O próprio site do IBAMA cita que a expressão “madeira de lei” diz respeito a algumas espécies arbóreas especialmente protegidas à época do Império, por força de lei, e que hoje tal expressão não faz mais sentido da mesma forma. Sua utilização é generalizada para qualquer madeira de boa qualidade.⁴¹³

Já CELESTE LEITE DOS SANTOS, em sua obra “Crimes contra o Meio Ambiente”, nos ensina que “trata-se de norma penal em branco heterogênea, uma vez que o ato do poder público classificará o que se deve entender por madeira de lei”.⁴¹⁴

Como afirmamos, não é conhecida nenhuma legislação ou norma administrativa que venha definir juridicamente o que seja “madeira de lei”, portanto a norma penal em branco não foi ainda complementada. Porém, encontramos junto ao Código Florestal uma resposta adequada à possibilidade de se aplicar o tipo penal do artigo 45, da Lei dos Crimes Ambientais. O Código protetivo de flora, já em 1.965, definia, e ainda está em vigor, que “qualquer árvore poderá ser declarada imune de corte, mediante ato do Poder Público, por motivo de sua localização, raridade, beleza ou condição de porta-sementes”, conforme seu artigo 7º. Logo, se a lei prevê a possibilidade de declaração de imunidade de corte para uma árvore, em decorrência de determinados atributos através de ato do Poder Público, podemos falar no cometimento do crime de corte de madeira de lei, somente quando esta estiver definida como imune

⁴¹² Lei Nº 9.605/98, art. 45.

⁴¹³ BRASIL. MMA. IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/duvidas/madeira.htm>>. Acessado em: 28/05/07, às 21:13hs.

⁴¹⁴ SANTOS, Celeste Leite dos. *Crime Contra o Meio Ambiente*, Responsabilidade e Sanção Penal. São Paulo: Edta. Juarez, 2002, p. 154.

de corte por legislação específica.⁴¹⁵

A lei pune não somente aquele que devasta uma floresta ou corta árvores de seu interior em situações caracterizadas como tipo penal, mas também quem receber ou adquirir, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal sem exigir a devida licença ambiental do vendedor, para realizar tal transação, e também sem munir-se o adquirente da respectiva via que deverá acompanhar o produto até o seu beneficiamento final. Para esta modalidade criminosa a pena é de detenção, de seis meses a um ano, e multa. Sendo que incorre nas mesmas penas quem vende, expõe à venda, tem em depósito, transporta ou guarda madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem licença válida para todo o tempo da viagem ou do armazenamento, outorgada pela autoridade competente.^{416/417}

Outro crime digno de atenção, diz respeito a impedir a regeneração de florestas. Diz o artigo 48 da Lei dos Crimes Ambientais, *in verbis*: “Impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação. Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa”. Fazemos aqui uma observação.

O tipo penal é “impedir ou dificultar a regeneração”. Temos nessa expressão três verbos que merecem ser compreendidos em seu contexto gramatical puro.

⁴¹⁵ A título exemplificativo de definição legal de proibição de corte de determinada espécie, encontramos junto ao Decreto Nº 5.975/06 a proibição da exploração para fins madeireiros das espécies castanheira (*Betholetia excelsa*) e seringueira (*Hevea spp*) em florestas naturais, primitivas ou regeneradas, conforme seu artigo 29. Porém, tal dispositivo proíbe somente a exploração para fins madeireiros, o que entendemos como exploração comercial.

⁴¹⁶ Lei Nº 9.605/98, art. 46: *Caput* e Parágrafo Único.

⁴¹⁷ Vide sobre Documento de Origem Florestal, para transporte de produtos florestais, p. 153 do presente trabalho.

Conforme o Dicionário Larousse da Língua Portuguesa⁴¹⁸ temos que “impedir” é:

v.t. (lat. *impedire*) [...] **1.** Opor-se a, pôr obstáculo a. **2.** Estorvar, não permitir, barrar.

Definição essa que não nos deixa dúvida alguma. Quanto a “dificultar”⁴¹⁹ o mesmo dicionário traz como sinônimos:

v.t. [...] **1.** Tornar difícil ou custoso de fazer. **2.** Pôr impedimentos ou dificuldades a; estorvar, complicar.

E por fim, “regenerar”⁴²⁰ o mesmo dicionário dá o seguinte significado:

v.t. (lat. *reggenerare*) [...] **1.** Gerar ou produzir novamente. **2.** Dar nova vida; revivificar. **3.** Reabilitar, recuperar, corrigir. **4.** Reorganizar, reformar, melhorar. **5.** Devolver as propriedades originais a. [...] *v. pr.* **1.** Formar-se de novo. [...]

Para cada um dos verbos estudados o dicionário consultado não nos deixa a menor dúvida a respeito de seus significados, facilitando-nos a compreensão da ação do tipo penal, ou seja, impedir por completo ou criar empecilhos que atrapalhem a regeneração, ou seja, a volta ao *status quo ante* de determinada área degradada. Logo, se fala em regeneração, supomos logicamente que houve uma degradação em algum momento. Assim, lembramos que o artigo 48 não define que a área em questão deverá ter sido degradada por ações antrópicas ou ter tido sua floresta destruída por causas naturais, incêndios causados pela própria natureza por exemplo.

No entanto, o que veremos a seguir é o que causa preocupação. Os objetos materiais ora tratados são, conforme o artigo 48, as florestas e “demais formas de vegetação”.

⁴¹⁸ Dicionário Larousse Ilustrado da Língua Portuguesa. São Paulo: Larousse, 2004, p. 488.

⁴¹⁹ *Ibid.*, p. 289.

⁴²⁰ Dicionário Larousse Ilustrado da Língua Portuguesa. São Paulo: Larousse, 2004, p. 788.

Estamos diante de um tipo penal abrangente no que diz respeito às “demais formas de vegetação”. É compreensível a idéia do legislador de querer evitar ações danosas que impeçam a regeneração natural de florestas, porém, quanto a impedir a regeneração de “demais formas de vegetação” o legislador foi além do objetivo principal e acabou criando, a nosso ver, uma norma inaplicável e que, se levada a efeito prático irrestritamente, pode causar prejuízo social, não só econômico. Pois vejamos, ao proibir a conduta de impedir ou dificultar a regeneração de uma área que possua uma vegetação qualquer, diversa de um maciço florestal, qualquer que seja essa vegetação será enquadrada a ação como criminosa.

Pode ser do entendimento de muitos que trata-se de norma penal em branco no tocante à necessidade de definir-se quais seriam essas outras formas de vegetação a que se refere tal artigo, porém para este pesquisador não há essa dúvida, mas sim um erro do legislador em aplicar a segunda expressão além de florestas. Quando diz “demais formas de vegetação” é clara a possibilidade de entendimento de que qualquer tipo de vegetação que não seja especificamente uma floresta (gramínea, arbustiva, herbácea, florestas exóticas, mata, plantas de pequeno porte exóticas, etc) se impedida de regenerar-se em um local que ela (a vegetação em si) já existia, estaremos diante da ocorrência do delito em tela. Ressalta-se que o artigo em questão não diz que deverá a área ser de preservação permanente ou de especial proteção, como Reserva Legal ou UC, e deixa implícito que a floresta e demais formas de vegetação a serem protegidas poderão estar em qualquer área.

Não há dúvida portanto, a nosso ver, da existência de uma norma punitiva extrapolante, com certeza criada pelo descuido ou falta de habilidade técnica do legislador, ao definir tal tipo penal. Buscamos então alguma explicação a respeito do assunto junto à doutrina reinante e encontramos nos dizeres de VLADIMIR PASSOS DE FREITAS e GILBERTO PASSOS DE FREITAS que

a figura contravencional⁴²¹ fala em regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação. **E [sic] necessário ser interpretada com cautela, pois, caso contrário, qualquer limpeza de um terreno, ou ato semelhante, implicará na infração.** Afinal, há pouco ou meio tempo, em todas as regiões de nosso território existiam florestas. A aplicação da norma deve ser adequada à realidade. Por exemplo, em local de reserva ecológica, o impedir ou dificultar a regeneração constituirá contravenção. Já o mesmo não se dará em local usado para pasto. Em casos como este, é da máxima relevância o papel do juiz. Na interpretação, deve valer-se da comparação desta norma com as demais do Código Florestal, e também, dos conhecimentos sobre botânica.⁴²² **(grifo nosso)**

Concordamos com ambos os autores no tocante à necessidade de interpretação com cautela do dispositivo a fim de não incorrer em aplicação da lei penal a qualquer conduta, porém discordamos quando exemplificam que dentro de uma “reserva ecológica” o ato de impedir a regeneração constituirá contravenção (hoje crime) e que o mesmo não se dará em uma área de pasto. *Data venia*, entendemos ser singela a explicação dada pelos doutrinadores, pois não podemos ter uma área de pasto dentro de uma reserva ecológica? Não seria uma vegetação de pastagens, normalmente caracterizada por gramíneas e rastejantes, uma modalidade de “outras formas de vegetação”? Se assim o é, por que a conduta de impedir a regeneração de pastagem deveria ser punível em um modalidade de UC, Reserva Ecológica, e não em uma área particular qualquer? O artigo 48 não faz essa distinção.

Buscamos junto aos dicionários de Ecologia⁴²³ e Jurídico Ambiental,⁴²⁴ utilizados como suporte nesta obra, porém não encontramos significado para a expressão “demais formas de vegetação”. Igualmente na doutrina não encontramos uma precisa definição do que venha a ser entendido no mundo jurídico como “demais

⁴²¹ Esta mesma figura era prevista como contravenção penal pelo Código Florestal anteriormente à edição da Lei dos Crimes Ambientais de 1.998, conforme se vê: “Art. 26. Constituem contravenções penais, puníveis com três meses a um ano de prisão simples ou multa de uma a cem vezes o salário-mínimo mensal, do lugar e da data da infração ou ambas as penas cumulativamente: [...] g) impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação”. O livro em questão de onde se extrai esta referência é de edição anterior à Lei dos Crimes Ambientais.

⁴²² FREITAS, Vladimir de Passos; FREITAS, Gilberto Passos de. *Crimes contra a natureza*. São Paulo: RT, 1997, pp. 57-58.

⁴²³ FORNARI, Ernani. *Dicionário Prático de Ecologia*. São Paulo: Edta A, 1992.

⁴²⁴ ROSSI, Fernando. *Dicionário Jurídico Ambiental*. Curitiba: Juruá, 2007.

formas de vegetação”.

No entanto, os ensinamentos de ÉDIS MILARÉ acerca do que vem a ser o termo “vegetação”, faz-se útil e oportuno:

Por vegetação se entende a cobertura vegetal de certa área, região ou país. O que hoje podemos observar resulta de um longo desenvolvimento das espécies através das diferentes épocas geológicas. [...] A vegetação se organiza em estratos diferentes, como o arbóreo, o arbustivo, o herbáceo e outros, alcançando até mesmo camadas em que não chega a luz. [...] Usa-se, por vezes, a expressão *cobertura vegetal* como sinônimo de vegetação e de flora, porém é bom ter presentes as diferenças conceituais. **Quando se fala de “corte de vegetação” ou “supressão de vegetação”, e mesmo de “repopoamento vegetal”, há de ser explícito quanto ao objeto e ao objetivo que se tem em vista.**⁴²⁵ (grifo nosso)

Fazemos nossas as palavras de MILARÉ ao dizer que ao se pretender proteger determinada vegetação, há a necessidade de sua especificação técnica, sob pena de incorrer em uma lacuna legal, ou brecha, para aplicação em qualquer caso de qualquer tipo de vegetação local. Assim, retomamos o pensamento contextual do artigo 48, da Lei dos Crimes Ambientais, no sentido de demonstrar que ao querer coibir ações que impeçam ou dificultem a regeneração natural de “demais formas de vegetação”, foi o legislador imperito, pois ou não limitou corretamente o objeto, ou quis dar proteção legal à qualquer tipo de vegetação existente no território nacional que esteja em regeneração natural. Aqui um contrancenso, pois se o corte de vegetação, que não seja floresta, ou que não esteja em APP ou em qualquer outra área especialmente protegida não é proibido, por que seria impedir a sua regeneração? Exemplifiquemos. O corte de capim (gramínia), qualquer que ele seja, salvo alguma proteção legal em específico de determinada região, é permitido desde que não esteja em APP ou em outras áreas especialmente protegidas que definam o corte como proibido. Logo, se alguém suprimiu essa vegetação, e não incorreu em infração administrativa ambiental, tampouco crime, algum tempo depois em sua regeneração a impede, estaria cometendo o crime

⁴²⁵ MILARÉ, Édís. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2.005, p. 303.

capitulado no artigo 48?

Portanto, mais do que o pleno conhecimento por parte da magistratura para julgar os casos que se façam presentes nessa modalidade criminosa, com base nos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, necessária se faz a alteração de tal dispositivo legal, a fim de se evitar injustiças.

Em igual questionamento acerca do que venha a ser a expressão “demais formas de vegetação”, SERGIO AHRENS, em seu artigo "O Novo Código Florestal Brasileiro: Conceitos Jurídicos Fundamentais",⁴²⁶ cita a obra de OSNY DUARTE PEREIRA, “Direito Florestal Brasileiro”, a qual contém a exposição de motivos do Código Florestal de 1.934, da qual expomos parte:

Estabelecido o princípio de que as disposições do Código se aplicam a todas as florestas do país, fazia-se necessário definir o que se deve entender por floresta. No significado vulgar, floresta é toda a vegetação alta e densa, cobrindo uma área de grande extensão. Evidentemente, porém, não é só essa forma de vegetação que necessita ser protegida, apesar do nome dado ao Código.

O Ante-Projeto resolveu a dificuldade estatuidando no parágrafo único do Art. 2º que, para os efeitos do Código, são equiparadas às florestas todas as formas de vegetação, que sejam de utilidade às terras que revestem, o que abrange até mesmo as plantas forrageiras nativas que cobrem os nossos vastos campos naturais, próprios para a criação de gado. País destinado a se tornar em futuro próximo um dos maiores centros pastoris do mundo, é de sumo interesse velar pelas pastagens existentes, só permitindo que nelas se toquem para melhorá-las, e nunca para degradá-las, como infelizmente tem sucedido a muitas. Com essa amplitude, talvez conviesse dar ao futuro Código outra designação que melhor traduzisse a matéria contéuda.⁴²⁷

Finalmente sobre este assunto, citamos parte de jurisprudência do Supremo Tribunal de Justiça, acerca de Recurso Especial em caso de queimada de cana-de-

⁴²⁶ AHRENS, Sergio. *O Novo Código Florestal Brasileiro: Conceitos Jurídicos Fundamentais*. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>>. Acessado em: 02/06/07, às 13:55hs.

⁴²⁷ PEREIRA, O. D. *Direito Florestal Brasileiro*. Rio de Janeiro: Borsoi, 1950, p. 573, *apud* AHRENS, Sergio. *O Novo Código Florestal Brasileiro: Conceitos Jurídicos Fundamentais*. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>>. Acessado em: 02/06/07, às 13:55hs.

açúcar, assim enquadrada no termo “demais formas de vegetação”. Junto à Ementa de tal processo julgador o Ministro Relator, JOÃO OTÁVIO NORONHA, entendeu que:

Segundo a disposição do art. 27 da Lei n. 4.771/85 [sic], é proibido o uso de fogo nas florestas e **nas demais formas de vegetação – as quais abrangem todas as espécies –, independentemente de serem culturas permanentes ou renováveis. (grifo nosso)**⁴²⁸

A Lei Nº 9.605/98 ainda traz como tipificação criminosa a conduta de comercialização de motosserra ou sua utilização em florestas e nas demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade competente, com pena de detenção, de três meses a um ano, e multa, conforme seu artigo 51. A conduta será apreciada por este dispositivo somente quando da comercialização por parte de empresa que não possua registro junto ao órgão competente, no caso o IBAMA,⁴²⁹ sendo que o uso indevido por aquele que a adquiriu, pessoa física ou jurídica, será criminoso somente quando utilizado em áreas florestais também sem a devida autorização para tal, expedida pelo mesmo órgão. Devemos atentar para as diversas situações práticas que podem vir a ocorrer, para as quais a autoridade fiscalizadora deverá dispensar enorme cuidado na possível aplicação de penalidade.

Se uma ação de exploração sustentável ou de corte raso estiver devidamente licenciada junto aos órgãos competentes, porém sendo utilizada uma moto-serra sem a devida licença para qualquer uma das ações citadas, não há que se falar em penalização pela ação da exploração ou corte raso, no entanto existirá a penalização criminal pelo artigo 51 da Lei dos Crimes Ambientais com base na moto-serra utilizada. Já em outra situação poderemos ter uma exploração ilegal, ou seja, sem o licenciamento devido, porém com a utilização de uma moto-serra devidamente licenciada. A exploração florestal está à margem da lei, o uso da moto-serra está licenciado, mas como a ação principal é fruto de ilícito a moto-serra passa a ser objeto

⁴²⁸ BRASIL. STJ. REsp 439456/SP; RECURSO ESPECIAL 2002/0065434-7. Relator: Ministro JOÃO OTÁVIO DE NORONHA. Órgão Julgador: Segunda Turma. Data: 03/08/2006. Disponível em: <<http://www.stj.gov.br>>. Acessado em 03/06/07, às 13:05hs.

⁴²⁹ Código Florestal, art. 45.

de concretização desse ilícito e deve assim ser apreendida⁴³⁰ pela autoridade fiscalizadora.

Por fim, ainda na Seção “DOS CRIMES CONTRA A FLORA”, da Lei dos Crimes Ambientais, temos que a entrada em Unidades de Conservação portando-se substâncias ou instrumentos para exploração de produtos ou subprodutos florestais, sem licença da autoridade competente é crime, conforme seu artigo 52, com pena de detenção, de seis meses a um ano, e multa.

Nova dedicação devemos também dar a este dispositivo legal, pois, assim como o pensamento de outros autores,⁴³¹ trata-se de norma extremamente perigosa de ser aplicada, ficando muito mais à margem da interpretação do agente fiscalizador e do Poder Judiciário do que de uma aplicação clara e direta sem dúvidas. Este artigo não diferencia quais os tipos de Unidades de Conservação deverão ser entendidas como passíveis de cometimento do delito, assim sendo, pela criação do SNUC, pela Lei Nº 9.985/00, teremos um rol de tipos de Unidades de Conservação em que poderemos interpretar o cometimento de tal delito, quando por exemplo um caboclo ou qualquer outro integrante de comunidade tradicional, que dependa de uma exploração florestal, ingresse em seu interior conduzindo um facão. O perigo reside no fato de existirem tipos de UC como uma APA e esta incidir sobre áreas urbanas,⁴³² quando o porte de objetos que podem ser interpretados como de uso de exploração florestal é uma constante, ou ainda poderemos ter o simples corte de uma árvore isolada, em uma calçada por exemplo, que ensejaria num dano à Unidade de Conservação, já que de certa forma também afeta o equilíbrio ambiental.

⁴³⁰ Lei 9.605/98, Art. 25: Verificada a infração, serão apreendidos seus produtos e instrumentos, lavrando-se os respectivos autos.

⁴³¹ TRENNEPOHL, Curt. *Infrações contra o Meio Ambiente, Multas e outras Sanções Administrativas*. Belo Horizonte: Fórum, 2006, pp. 174-175.

⁴³² A APA do Sistema Cantareira (Lei Estadual Nº 10.111, de 4 de dezembro de 1.998), criada com o intuito de preservação do equilíbrio hídrico-florestal do sistema de abastecimento de águas de grande parte do município de São Paulo, foi composta por áreas dos Municípios de Mairiporã, Atibaia, Nazaré Paulista, Piracaia, Joanópolis, Vargem e Bragança Paulista, porém sem delimitação clara de território. Assim, todos esses municípios citados estão *in tese* dentro desta APA.

Obviamente o agente fiscalizador e o magistrado a que couber a análise e julgamento de um processo criminal por um dano concretizado (corte de árvore em APA urbana) ou por perigo (portar instrumentos que possam ser utilizados no cometimento do dano em uma APA) deverão adotar o critério do bom senso em entedimento de que em uma UC do tipo APA estas ações se consideradas delituosas estarão além do limite punitivo concebível e razoável. Porém, melhor do que deixarmos ao bom senso e discricionariedade da autoridade competente, em qualquer esfera, devemos clamar por uma alteração no dispositivo ou sua regulamentação, deixando-se claro a que tipos de Unidades de Conservação poderia ser aplicado o dispositivo do art. 52 da Lei Nº 9.605/98, e/ou ainda a criação de impossibilidade de afetação de uma área através da modalidade APA sem a sua devida demarcação territorial precisa.

4.3 Tutela Cível

Fechando a tríade de responsabilização por danos ao meio ambiente, com enfoque ao tema central de nosso trabalho, devemos dar a devida atenção no que tange à responsabilidade civil por danos causados em florestas em nosso território.

É certo que muitas vezes pela mensuração dos danos advindos de atividades ambientais irregulares ou ainda pela não eficácia na aplicação de outras penalidades como a autuação administrativa e responsabilidade criminal, temos que se faz necessária a aplicação de penalidades na esfera civil, buscando-se a reparação do dano ambiental, tanto de forma direta, como a recuperação *in loco* de áreas degradadas ou a reparação monetária à sociedade, buscando-se a aplicação de tais recursos oriundos do condenado para a recuperação de outras áreas que substituam ecologicamente a área não recuperável. Ainda quando não se faça possível a recuperação de nenhuma área na região do dano, utilizam-se muitos magistrados da

determinação de aplicação desses recursos intelectuais, materiais ou financeiros do(s) condenado(s) em ações de preservação e educação ambiental.

No entanto, no caso de florestas é comum a condenação por reparação direta de danos, considerando-se a existência de área geográfica facilmente definível e mensuração de biodiversidade afetada, ainda que teórica e longe da realidade, mas que permite através de estudos técnicos a reconstrução do ecossistema lesado por maneira de replantio de espécies vegetais e reintrodução de fauna, através de transferência de outras áreas de mesmo tipo de ecossistema, tudo com a devida autorização do Poder Público para tal, especialmente na introdução de animais, conforme as regras do Código de Fauna. Assim se manifesta PAULO DE BESSA ANTUNES:

A reparação visa fazer com que o lesado, através de o recebimento de uma indenização, seja colocado no *status quo ante*, como se a lesão não houvesse ocorrido. Esta é uma concepção teórica, pois na maior parte das vezes, é impossível a reconstrução da realidade anterior: *e.g.*, morte de uma pessoa, destruição de uma obra de valor histórico, artístico, ou paisagístico; extinção de uma espécie animal, etc.⁴³³

4.3.1 Responsabilidade Civil Objetiva por danos causados em florestas

A teoria aplicada no Brasil para a responsabilização por danos ao meio ambiente é a da Responsabilidade Civil Objetiva, da qual não iremos nos aprofundar, apenas citando sua idéia central e sua conceituação, partindo-se para a aplicação em casos ligados ao nosso estudo.

Nos dizeres de PAULO AFFONSO LEME MACHADO:

⁴³³ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Etda Lumen Juris, 2006, pp. 201-202.

A responsabilidade objetiva ambiental significa que quem danificar o ambiente tem o dever jurídico de repará-lo. Presente, pois o binômio dano/reparação. Não se pergunta a razão da degradação para que haja o dever de indenizar e/ou reparar. A responsabilidade sem culpa tem incidência na indenização ou reparação dos “danos causados ao meio ambiente e aos terceiros afetados por sua atividade” (art. 14, § 1º, da Lei 6.938/81). Não interessa que tipo de obra ou atividade seja exercida pelo que degrada, pois não há necessidade de que ela apresente risco ou seja perigosa. Procura-se quem foi atingido e, se for o meio ambiente e o homem, inicia-se o processo lógico-jurídico da imputação civil objetiva ambiental. Só depois é que se entrará na fase de estabelecimento de nexo de causalidade entre ação ou omissão e o dano.⁴³⁴

O embasamento legal para sua aplicação junto ao meio ambiente é dado então pela Lei 6.938/81, em seu artigo 14, o qual dispomos *in verbis*:

Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: [...]

§ 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Tal instrumento foi recepcionado pela Constituição Federal de 1.988, a qual em seu artigo 225, § 3º, definiu que, *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”.

Assim sendo, em atividades danosas a maciços florestais, tanto em atividades não licenciadas como também em atividades licenciadas junto ao Poder Público, aquele que for considerado passível de responsabilização civil assim o será, sendo que a

⁴³⁴ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 14ª Ed. São Paulo: Edta. Malheiros, 2006, pp. 336-337.

utilização de instrumentos processuais se farão presentes, como a Ação Civil Pública, tão comumente utilizada na atualidade, sendo estudada no próximo item. O que será necessário para incício do ato processual civil será a definição do dano, como mensuração da área, tipo de ecossistema atingido, projeção de danos futuros advindos da falta daquele ecossistema junto ao meio ambiente local, regional e internacional, se for o caso, etc., além da comprovação do nexo causal entre o resultado e ação tida como danosa, ainda que sem a intenção de causar tais danos.⁴³⁵

Muitas vezes a comprovação de nexo de causalidade será também dificultosa. Assim entendem alguns doutrinadores, como ANTONIO HERMAN BENJAMIM, o qual diz que basta a comprovação de riscos integrais da atividade assumidos pelo empreendedor, ou pessoa física, para a possibilidade de acontecimento do dano. Assim nos explica o autor:

A prova do nexo causal no campo ambiental pode ser facilitada de inúmeras maneiras. Primeiro, com as presunções de causalidade, principalmente levando em conta que, como regra, estamos “na presença de uma atividade perigosa”, onde com maior razão, presume-se *iuris tantum* o nexo. Segundo, com a inversão do ônus da prova, uma vez verificada a multiplicidade de potenciais fontes degradadoras e a situação de fragilidade das vítimas. Terceiro, com a previsão de sistemas inovadores de causalidade, como a responsabilidade civil alternativa ou baseada em “parcela de mercado” (*market share liability*).⁴³⁶

Exemplo prático para melhor visualizarmos a teoria de BENJAMIM é o de transporte de cargas perigosas que quando em acidente rodoviário vem a causar danos ambientais a ecossistema local, em águas e florestas propriamente, assumindo assim a transportadora o risco do evento. Outro exemplo é o de atividades industriais de

⁴³⁵ Assim aponta a Súmula nº 18 do Conselho Superior do Ministério Público de São Paulo, Aviso nº 397/94, DOE 1/6/1994: “Em matéria de dano ambiental, a Lei n. 6.938/81 estabelece a responsabilidade objetiva, o que afasta a investigação e a discussão da culpa, mas não se prescinde do nexo causal entre o dano havido e a ação ou omissão de quem cause o dano. Se o nexo não é estabelecido, é caso de arquivamento do inquérito civil ou das peças de informação”. Disponível em:

<http://www.mp.sp.gov.br/pls/portal/PORtal.www_media.show?p_id=715745&p_settingssetid=11257&p_settingsiteid=0&p_siteid=288&p_type=basetext&p_textid=719502>. Acessado em: 19/06/07, às 17:16hs.

⁴³⁶ BENJAMIM, Antonio Herman V. *Responsabilidade Civil pelo dano ambiental*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 1998, nº 9: pp. 43-44.

produtos controlados e de alta nocividade próximas a maciços florestais, o que a longo prazo pode vir a causar danos por destruição de flora e fauna ou até mesmo variações genéticas (ainda em estudo no campo das ciências modernas) pelo simples fato da emissão de seus poluentes na região.

No entanto, em que pese a adoção da teoria objetiva em matéria ambiental, há que se ressaltar a defesa da idéia de exclusão de responsabilidade em casos de danos ambientais advindos de situações oriundas de caso fortuito ou de força maior. No caso fortuito em si, por tratar-se de ação humana (como greves, paralisações, manifestações, etc) ainda assim temos a presença da figura humana de terceiros, que mesmo não perseguindo o resultado danoso, poderiam prevê-lo. Já no caso de força maior (ações da natureza, calamidade pública) encontraremos situações em que o agente não quis o resultado danoso, mas teve que nele se apoiar para garantir a preservação de um direito ou bem maior, como a vida, em casos de desastres naturais, degradando áreas para sua sobrevivência por exemplo. Ainda a questão da força maior é usada para excluir a responsabilidade do proprietário de imóvel com maciço florestal que tenha sido vítima de incêndio causado por raio.⁴³⁷

Porém, em casos de atividades de risco mesmo que o empreendedor adote todas as providências necessárias a fim de evitar o dano ambiental, se esse ocorrer mesmo por motivo de caso fortuito ou força maior, será instado a repará-lo.⁴³⁸

Devemos por fim, neste tópico, ressaltar que mesmo estando um empreendedor ou um particular devidamente autorizado a exercer determinada atividade em meio ambiente, não estará o mesmo eximido da responsabilização pelas ações degradatórias além do título autorizativo. A fim de exemplificarmos, poderemos ter uma determinada indústria devidamente licenciada a utilizar água captada em

⁴³⁷ LEMOS, Patrícia Faga Iglesias. *Responsabilidade Civil por Dano ao Meio Ambiente*. São Paulo: Edta. Juarez de Oliveira, 2003, p. 93.

⁴³⁸ *Ibid.*, p. 94.

manancial próximo às suas instalações⁴³⁹ e ainda despejar a água utilizada no mesmo manancial, com limites de volume para ambas as atividades, porém esta empresa acaba devastando a floresta inserida na área de preservação permanente no local de captação e despejo. Se tal desmatamento for necessário à manutenção dos equipamentos e estrutura para as atividades às margens do manancial deverá ser expedida, por solicitação, a devida autorização de supressão de corte de vegetação (que no caso de uma APP esbarraria na necessidade de interesse social, conforme a Resolução CONAMA N° 369/06). Se o empreendedor não possui autorização para o desmatamento, o fato de possuir outra licença diversa do fato danoso não o deixará de fora de uma responsabilização pelo dano causado.⁴⁴⁰

4.3.2 Ação Civil Pública na proteção de florestas

A fim de garantir a imputação de responsabilidade civil em matéria ambiental, bem como a reparação dos danos causados, o importante instrumento utilizado para tal feito é a Ação Civil Pública.

Este instituto jurídico, como ferramenta na preservação dos direitos difusos e coletivos, possui legislação própria, a Lei Federal N° 7.347/85, tratando-se no entanto de medida processual constitucional de direitos individuais e coletivos ainda que não insculpida junto ao art. 5º de nossa Lei Maior.⁴⁴¹

Já em seu artigo 1º, a Lei N° 7.347/85 define quais são os objetos de tutela pela Ação Civil Pública (ACP) com fins de imputação de responsabilidade por danos

⁴³⁹ Conforme disposto na Lei 9.433/97 e demais normas a respeito de outorga de uso de águas.

⁴⁴⁰ Vide também: DESTEFENNI, Marcos. *A Responsabilidade Civil Ambiental*. Campinas: Bookseller, 2005, p. 182.

⁴⁴¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. *A Tutela Judicial do meio ambiente*. São Paulo: Edta. Lumen Juris, 2005, pp. 29-30.

causados: ao meio-ambiente; ao consumidor; à ordem urbanística; a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico; a qualquer outro interesse difuso ou coletivo; e, por infração da ordem econômica.

A ação civil poderá ter por objeto a condenação em dinheiro ou o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, pois assim reza o artigo 3º de sua Lei. Aqui nos interessa em demasia tal assertiva, pois não basta a imputação de responsabilização por um dano pura e simplesmente, mas sim sua reparação. Ainda em caso de obrigações de fazer ou não fazer, teremos a obrigação de adoção, por parte do condenado, de medidas impeditivas de causa de danos ambientais, ou ainda a obrigação de não fazer, ou seja, obrigando-o a deixar de fazer determinada atividade que possa causar dano ambiental, fluando ambos os casos no campo da prevenção. Dessa maneira lembra ÉDIS MILARÉ:

O pedido de condenação em dinheiro pressupõe a ocorrência de dano ao ambiente, e só faz sentido quando a reconstituição do bem ambiental não seja viável, fática ou tecnicamente. Na condenação em pecúnia, a aferição do *quantum debeatur* indenizatório é matéria inçada de dificuldades, pois nem sempre é possível, no estágio atual do conhecimento, o cálculo da totalidade do dano.⁴⁴²

Pairamos agora sobre uma situação dificultosa, a mensuração do dano em matéria de devastação florestal, o que deverá ser realizado de forma técnica. Temos que

o valor econômico dos recursos ambientais geralmente não é observável no mercado através de preços que reflitam seu custo de oportunidade, gerando problemas em sua adequada determinação. Para tal deve-se perceber que o valor econômico dos recursos ambientais é derivado de todos os seus atributos e, segundo, que estes atributos podem estar ou não associados a um uso. Ou seja, o consumo de um recurso ambiental se realiza via uso e não-uso.⁴⁴³

⁴⁴² MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. 4ª Ed. São Paulo: RT, 2005, p. 933.

⁴⁴³ SANTOS, Neide Manhães dos. *Impactos ambientais em áreas protegidas*. Macaé: CEFET Campos, 2005, p. 27. Disponível em:

Assim então se manifesta BRANCA MARTINS DA CRUZ em excelente artigo escrito especificamente sobre o tema em voga, intitulado “Princípios jurídicos e económicos [sic] para a avaliação do dano florestal”:

[...] a fim de garantir a respectiva reparação, os danos causados à floresta tropical, como subespécie dos danos ecológicos, devem ser submetidos a um processo de avaliação, tanto mais difícil e complexo, quando é certo que o patrimônio genético irremediavelmente perdido ou os danos irreversíveis causados ao solo, após uma queimada, ou em virtude do abate indiscriminado de árvores, são insusceptíveis de preço.⁴⁴⁴

A autora ensina que para a avaliação do dano florestal são necessárias três fases,⁴⁴⁵ sendo elas:

a) avaliação técnico-científica,⁴⁴⁶ com aferição da extensão, amplitude e gravidade do dano: onde busca-se apurar a natureza do dano e sua amplitude resultante no ecossistema atingido;

b) escolha das melhores opções, com vistas à reparação do dano: trata-se da busca pelas soluções existentes e viáveis para a reparação do dano, com a aferição de custos destas soluções para utilização na projeção econômica do dano. O simples replantio de espécies vegetais não repara o dano causado, mas sim a recomposição do solo, fauna e outros elementos bióticos e abióticos necessários ao restabelecimento do ecossistema degradado ao seu *status quo ante*. Se não for possível a sua reparação *in*

<http://www.unedmacae.cefetcampos.br/pesquisa/desenv/valoracao_ambiental/ESTADO_DA_ARTE.pdf.>. Acessado em: 19/06/07, às 20:55hs.

⁴⁴⁴ CRUZ, Branca Martins da. *Princípios jurídicos e económicos para a avaliação do dano florestal*. In: BENJAMIM, Antônio Herman (organizador) *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. I, 1999, p.116.

⁴⁴⁵ *Ibid*, pp. 116-117.

⁴⁴⁶ A autora BRANCA MARTINS DA CRUZ explica também que a tecnologia para avaliação destes danos é de última geração, o que praticamente não é acessível a países em crescimento ou pobres, onde predominam as maiores extensões de áreas florestais, tornando-se assim um obstáculo a tal ação. Em suas próprias palavras: “Imprescindível como a operação *a priori* do processo de avaliação do dano, a aferição técnico-científica pode, assim, igualmente apresentar-se como um dos entraves de maior monta a uma correcta [sic] apreciação dos danos causados às florestas [...]”. CRUZ, Branca Martins da. *Princípios jurídicos e económicos para a avaliação do dano florestal*. In: BENJAMIM, Antônio Herman (organizador). *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. I, 1999, p.117

loco ainda assim esta fase deve ser elaborada, concluindo-se pela indenização dos danos causados de forma pecuniária ou recomposição de outra área degradada; e

c) avaliação econômica do dano visando sua reparação: busca-se nesta fase final a distinção dos recursos do ecossistema degradado, como já mencionado, em produtos de uso e de não-uso. Os primeiros são os que possuem um valor econômico direto, subdividindo-se em uso-produto e uso-consumo, sendo os primeiros aqueles que possuem valor direto no mercado, como madeira, ervas, e os segundos os que não possuem valor direto no mercado, porém são utilizados para subsistência de povos tradicionais e populações locais à área degradada, como peixes, frutos, etc. Finalmente, tratam-se os valores de não-uso de transformação em valor monetário de tudo aquilo que não admita um preço, mas sim comportam valores de existência e têm sua perda sentida pela sociedade.

Concluimos nesta questão que caberá então a valoração direta do recurso florestal degradado, se ele era de alguma forma legalmente explorado através de manejo sustentável, ou indireta, pela sua função ecológica de manutenção do equilíbrio ambiental.

Já no que tange à legitimidade para a propositura da ACP, caberá a mesma ao Ministério Público; à Defensoria Pública; à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios; à autarquia, empresa pública, fundação ou sociedade de economia mista; à associação que, concomitantemente: a) esteja constituída há pelo menos 1 (um) ano nos termos da lei civil; b) inclua, entre suas finalidades institucionais, a proteção ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem econômica, à livre concorrência ou ao patrimônio artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.⁴⁴⁷

⁴⁴⁷ Art. 5º, da Lei 7.347/85, alterado pela Lei N° 11.448, de 15/01/2007.

Sendo que a competência da Defensoria Pública, e do DF, foi inserida no art. 5º da Lei da ACP através de recente alteração dada pela Lei N° 11.448, de 15/01/2007.

A CF/88 estipulou também ser uma das funções institucionais do Ministério Público a promoção do inquérito civil e da ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos,⁴⁴⁸ sem detrimento da legitimação de terceiros, nas mesmas hipóteses, segundo o disposto na própria Constituição e na lei.⁴⁴⁹

Na prática temos a ACP na preservação de florestas como vemos abaixo:

AÇÃO CIVIL PÚBLICA - MEIO AMBIENTE - PROTEÇÃO - DANO ECOLÓGICO DECORRENTE DE DESMATAMENTO DE MATA NATURAL - NECESSIDADE DE ESTIRPAR PRAGAS COMPROMETEDORAS DAS PASTAGENS - NÃO CONFIGURAÇÃO - CONDENAÇÃO AO REFLORESTAMENTO, OU NA SUA IMPOSSIBILIDADE, AO RECOLHIMENTO DO FUNDO ESTADUAL PARA REPARAÇÃO DE INTERESSE DIFUSO LESADO. [...]

INDENIZAÇÃO - Dano ambiental - Desmatamento em fazenda - Condenação do réu ao reflorestamento da área - Alegada a extirpação de pragas que comprometiam as pastagens em área que nunca tivera mata natural - Inadmissibilidade - Recurso não provido. O conjunto probatório revela que houve a destruição ou a degradação da natureza pela ação do réu. Admitindo-se que houve o emprego de maquinário para o extermínio de pragas, somente a área própria à pecuária é que deveria ser atingida, tendo por obrigação, o réu, a manutenção do perímetro de mata natural. Hipótese em que o direito do proprietário particular está subordinado ao interesse social e ao direito da coletividade. Assim, fica sujeito à intervenção do Estado quando agredir o meio ambiente, para a devida recomposição do dano que causou. (Tribunal de Justiça de São Paulo - Relator: Marcus Andrade - Apelação Cível 151.317-1 - Tupi Paulista - 27.12.91)⁴⁵⁰

⁴⁴⁸ Constituição Federal do Brasil, art. 129.

⁴⁴⁹ Constituição Federal do Brasil, art. 129, § 1º.

⁴⁵⁰ Cf. Disponível em:

<http://www.mp.sp.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/CAO_URBANISMO_E_MEIO_AMBIENTE/JURISPRUDENCIA/MEIO%20AMBIENTE/DESMATAMENTO.HTM>. Acessado em: 19/06/07, às 20:55hs.

Outra interessante aplicação de uma Ação Civil Pública é explicada por ALEXANDRE DE MATOS GUEDES, em seu artigo “A Concretização da Reserva Legal via de Ação Civil Pública proposta em face de instituições financeiras de propriedade do Poder Público”, onde defende a idéia de se compelir as instituições financeiras públicas, como o Banco do Brasil, por exemplo, a exigirem a averbação de reserva legal quando da solicitação de financiamentos por proprietários rurais. Partindo o mesmo da idéia de que por tratarem-se de empresas públicas, e devendo respeito aos princípios da administração pública,⁴⁵¹ estão tais instituições obrigadas a garantir a supremacia do interesse público⁴⁵² sobre o interesse particular.⁴⁵³

⁴⁵¹ Constituição Federal do Brasil, art 37.

⁴⁵² Vide ACP promovida pelo MP de SP por improbidade administrativa em caso de licenciamento de empreendimento denominado “Xuxa Water Park” no município de Itanhaém, Processo Nº 1.047/98-1 da 12ª Vara da Fazenda Pública. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 1999, nº 20: pp. 85 à 93.

⁴⁵³ GUEDES, Alexandre de Matos. *A Concretização da Reserva Legal via de Ação Civil Pública proposta em face de instituições financeiras de propriedade do Poder Público*. In: BENJAMIM, Antônio Herman (organizador). *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. II, 1999, pp. 7-15.

CONCLUSÃO

O presente trabalho analisou, como parte preliminar, as características de uma floresta, sob a ótica das ciências ambientais e das ciências jurídicas. Esta análise nos leva a concluir que o termo floresta é empregado de uma forma genérica a todo e qualquer adensamento de árvores de considerável porte.

Sob todos os pontos questionados e demonstrados durante o seu desenvolvimento podemos concluir que o conceito jurídico para o termo floresta, legalmente definido, não foi encontrado, tão somente indícios esparsos em dispositivos legais e conceitos doutrinários, sendo que estes últimos nos levam à idéia de que o maciço florestal deve possuir o adensamento de árvores (vegetação de porte lenhoso) e a vegetação de sub-bosque em todos os seus estratos (rasteiro, herbáceo e arbustivo). Consequentemente percebemos que ao interpretar esse conceito criado doutrinariamente há uma diferença entre uma floresta propriamente dita, com todas essas características presentes, e o adensamento de determinadas árvores da mesma espécie em longas extensões de terra. No primeiro caso teremos a complexidade de espécies vegetais e animais, o que gera a tão famosa biodiversidade, tendo maior ocorrência em áreas tropicais e subtropicais, que pelas ciências ambientais deve-se realmente chamar-se “floresta”.

No segundo caso temos a uniformidade de espécies vegetais arbóreas, normalmente com um sub-bosque também limitado a algumas espécies ou, em alguns casos, sem sub-bosque, como o caso das matas de eucalipto, pinheiro e pinheiro-do-paraná, sendo esta última uma mata nativa brasileira e as duas primeiras exóticas. O entendimento de que o aglomerado de árvores da mesma espécie, sem uma complexa biodiversidade, trata-se de uma mata, é oriundo das ciências ambientais, como a botânica.

Desta forma, aplicando-se os dispositivos legais existentes referentes à proteção de maciços florestais percebemos que podem vir a ocorrer interpretações diversas, entre as expressões: “floresta”, “floresta plantada” e “mata”. Entendemos que de uma forma geral a utilização da expressão “floresta” não causa prejuízo algum em determinadas interpretações, porém, se olharmos por um prisma técnico não poderemos confundir, sob o ponto de vista ecológico e valorativo, uma floresta tropical nativa brasileira, como a Amazônica e a Atlântica, com uma simples mata de pinheiros ou eucalipto.

Como citamos, um exemplo prático de possível dúvida a que pode ser levado um operador do direito diz respeito à aplicação do disposto no artigo 12, do Código Florestal, quando diz que, *in verbis*: “Nas florestas plantadas, não consideradas de preservação permanente, é livre a extração de lenha e demais produtos florestais ou a fabricação de carvão”. Encontramos a diferenciação entre floresta natural e floresta plantada junto à doutrina, sendo a primeira aquela que nasceu por força da natureza, já a segunda por obra humana. No entanto, o referido dispositivo legal omitiu quanto à origem da floresta, se nativa ou exótica. Assim sendo, podemos interpretar que tanto em uma floresta constituída de espécies puramente nativas, em qualquer estágio de regeneração, desde que criada pelo homem, será livre a extração de seus produtos e subprodutos. Entretanto, acreditamos que o legislador ao citar “floresta plantada” em tal artigo quis se referir a florestas (para nós: matas) de espécimes iguais e com caráter exclusivo de exploração vegetal, como o eucalipto para produção de celulose.

Quando apreciarmos a intervenção em uma floresta nativa, com toda a sua complexidade, muito difícil será delimitar se ela é obra do acaso natural ou obra de ação humana. Portanto, quando da intervenção em uma floresta poderá haver a escusa de que se interveio em uma floresta “plantada” e assim buscar abrigo junto ao dispositivo legal do artigo 12 em comento.

Já no dispositivo do artigo 41 da Lei Nº 9.605/98, a Lei dos Crimes Ambientais, encontramos a possibilidade de aplicação do tipo penal “causar incêndio” tanto em florestas como em matas, assim definido pelo legislador. Ao contrário do dispositivo anterior estudado, acreditamos não haver dúvida de que se o incêndio ocorrer tanto em uma floresta de origem nativa natural ou plantada, ou ainda em um floresta (ou mata) plantada de origem exótica o dispositivo pode ser aplicado.

Desta forma, pretendemos apontar a necessidade de uma clara conceituação legal do que venha a ser uma floresta; se esta confunde-se ou não com os conceitos de mata, e da mesma forma a conceituação exata do que venha a ser uma “floresta plantada”, se neste conceito inclui-se somente as constituídas de espécies exóticas já destinadas para uma exploração vegetal ou se inclui-se também florestas constituídas de espécies nativas, que originalmente não se propunha a uma exploração.

No tocante ao uso dos Instrumentos de Controle, ou também denominados Instrumentos de Comando & Controle, podemos concluir que os mesmos criam limitações à propriedade em área de direito ambiental, especificamente na proteção de florestas, pois estabelecem restrições de uso e exploração conforme cada caso, seja no estabelecimento da Reserva Legal, das restrições impostas pela APP *ex vi legis* (Código Florestal, art. 2º), ou pela criação de uma APP pelo Poder Público (Código Florestal, art. 3º), ou ainda pela criação de Unidades de Conservação e outros espaços territoriais especialmente protegidos.

Para cada caso, entretanto, deve-se observar o que diz a legislação, pois no caso de Reserva Legal a exploração da vegetação inserida é possível, desde que em forma de regime de manejo florestal sustentável, conforme o disposto no art. 16, § 2º, do Código Florestal. Já nas Áreas de Preservação Permanente a exploração somente poderá ocorrer de forma indireta, como uso por ecoturismo sem alterações de suas características, e a supressão de vegetação somente ocorrerá em casos de utilidade

pública e interesse social, conforme os artigos 3º e 4º do Código Florestal.

Quanto aos poderes do Poder Público na aplicação dos Instrumentos de Controle verificamos que o uso do Poder de Polícia por suas instituições é a base da garantia de fiscalização ambiental sobre todo o território nacional. Os Órgãos de Execução do SISNAMA fazem valer este poder e com ele realizam ações fiscalizatórias com vistas ao cumprimento das regras estabelecidas para a preservação de florestas e meio ambiente em geral.

Dentro das esferas punitivas “administrativa” e “penal” pudemos perceber a existência de tipos próprios e apropriados para a punição, como forma de controle, nos casos de não cumprimento das normas de comando espalhadas por toda a legislação ambiental. Desde o enquadramento administrativo pelo corte de uma árvore isolada ou a destruição de todo um maciço florestal, com as punições de multa pecuniária, até mesmo pelo enquadramento criminal dessas mesmas ações, quando cometidas em casos específicos, como o corte de árvore isolada em APP ou a destruição de floresta também em APP. Visualizamos também o importante uso de outras formas de punição, como o embargo administrativo do local degradado buscando-se a paralisação total das ações lesivas, bem como a apreensão dos objetos da atividade ilegal e os produtos e subprodutos dela também oriundos, como o material lenhoso e frutos.

Podemos desta maneira concluir que na legislação pátria, de maneira geral, existem importantes Instrumentos de Comando e Controle com vistas à proteção florestal, da mesma forma, um regramento de utilização sustentável, sempre embasado nos princípios do equilíbrio, ao se exigir o devido licenciamento das atividades, e também da prevenção e precaução, quando exigidos os devidos Estudos de Impacto Ambiental e seus respectivos Relatórios de Impacto no Meio Ambiente (EIA/RIMA).

Especificamente para o caso de licenciamento pudemos observar que as regras são muitas e deverão sempre ser levados em consideração os seguintes fatores: tipo de vegetação a ser explorada ou suprimida (ecossistema); se trata-se de vegetação primária ou secundária, neste segundo caso o grau de regeneração (inicial, médio ou avançado); se encontra-se a vegetação florestal inserida em algum espaço territorial especialmente protegido (APP, Reserva Legal, UC, ...); a existência de legislação específica protetiva, como no caso do ecossistema “Mata Atlântica” (Lei Nº 11.428/07 e Resoluções CONAMA); além de outros.

Verificamos também a utilização de Instrumentos na esfera cível que apropriadamente fazem valer o direito pelo meio ambiente ecologicamente equilibrado a partir da preservação de florestas, como o caso da utilização da Ação Civil Pública para a reconstituição de florestas de APP e também de Reserva Legal. Neste último caso não só a cobrança direta aos proprietários de terras rurais, mas também verificamos o uso deste poderoso instrumento para a exigência de tabeliões de registro de imóveis a se obsterem de praticar qualquer atos notariais ou registrários em matrículas imobiliárias rurais nas quais ainda não tenha sido averbada a reserva legal florestal devida, até o cumprimento da mesma. E ainda na esfera cível apontamos a aplicação da Responsabilidade Civil Objetiva para os danos causados em florestas, instituto jurídico essencial à reparação do dano *in loco* ou de formas alternativas, como compensação ambiental pecuniária e restauração de outros locais degradados.

Para a melhor elucidação e compreensão dos casos práticos de degradações cometidas contra florestas, em todas as suas formas, criamos um quadro sinóptico apontando o enquadramento na esfera administrativa, bem como na esfera penal quando houver a criminalização da conduta. O referido quadro poderá ser observado junto ao Anexo “4” do presente trabalho.

Finalizamos o presente trabalho apontando a iniciativa pública na criação de sistemas de gerenciamento de dados florestais que visam auxiliar a sua preservação, como o Sistema de Dados de Informações sobre a Gestão Florestal, em nível federal criado pela Resolução CONAMA N° 379/2006 e o Sistema Estadual de Florestas – SIEFLOR, no Estado de São Paulo, criado pelo Decreto Estadual N° 51.453/06.

BIBLIOGRAFIA

- ABELHA, Marcelo. *Instituições de Direito Ambiental*. São Paulo: Edta. Max Limonad, 2002.
- AHRENS, Sergio. *O Novo Código Florestal Brasileiro: Conceitos Jurídicos Fundamentais*. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>>. Acessado em: 02/06/07, às 13:55hs.
- AKAOUI, Fernando Reverendo Vidal. *Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental*. São Paulo: RT, 2004.
- *Apresentação para Trabalhos Acadêmicos*. Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo: 2005, Edta. Mackenzie.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Edta. Lumen Juris, 2006.
- _____. *A Tutela Judicial do meio ambiente*. São Paulo: Edta. Lumen Juris, 2005.
- BARBIERI, José Carlos. *Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelo e instrumentos*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- BECHARA, Erika. *Abatimento e Conversão da Multa Administrativa Ambiental*. In: *Direito Ambiental em Debate*, Guilherme José Purvin de Figueiredo (org.). Rio de Janeiro: APOBAD, 2004.
- BENJAMIM, Antônio Herman V., org. *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. I, 1999.
- _____. *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. II, 1999.
- _____. *Crimes contra o meio ambiente: uma visão geral*. In: FREITAS, Vladimir Passos de (coord.). *Direito Ambiental em Evolução*. Curitiba: Juruá, 2000.
- _____. *Responsabilidade Civil pelo dano ambiental*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 1998, nº 9.
- *Biomassa na Amazônia Legal Brasileira*. Disponível em: <<http://infoener.iee.usp.br/enbio/brasil/amlegal/amlegal.htm>>. Acessado em: 14/09/07, às 15:05hs.
- BRASIL. IBGE. *Manual Técnico da Vegetação Brasileira*, nº 1. Rio de Janeiro: IBGE, 1992.

- _____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Diretrizes para Utilização de Recursos Florestais*. Disponível em: <<http://www.ipef.br/legislacao/diretrizes.asp>>. Acessado em: 14/08/07, às 20:24hs.
- _____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. IBAMA. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/guia/anexos/anexo8/texto.htm>>. Acessado em: 02/03/07, às 11:23hs.
- _____. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO SOCIAL. *Diagnóstico e Cenarização Macrossocial da Amazônia Legal*. Disponível em: <http://www.amazonia.org.br/guia/detalhes.cfm?id=69422&tipo=6&cat_id=43&subcat_id=182>. Acessado em: 14/09/07, às 16:47hs.
- _____. SÃO PAULO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. *Atlas Ambiental do Município de São Paulo*. Disponível em: <<http://atlasambiental.prefeitura.sp.gov.br/>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:22hs.
- _____. SÃO PAULO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. *Índices de Desmatamento*. Disponível em: <http://200.230.190.125/atlas/conteudo/cobertura_vegetal/veg_desmat_01.htm>. Acessado em: 24/09/07, às 16:00hs.
- _____. SÃO PAULO. SMA. *Projeto de Preservação à Mata Atlântica – PPMA*. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/ppma/ppma.htm>> . Acessado em: 24/09/07, às 14:00hs.
- _____. SÃO PAULO. SMA. *Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo 2006*, p. 92. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:45hs.
- _____. SÃO PAULO. SMA. DAIA. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/cprn/sobre_daia.htm>. Acessado em: 26/007, às 14:54hs.
- _____. SÃO PAULO. SMA. DEPRN. *Reserva Legal*. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/deprn/reserva_legal.asp>. Acessado em: 07/01/08, às 21:00hs.
- _____. SÃO PAULO. SMA. INSTITUTO FLORESTAL. Disponível em: <http://www.iflorestal.sp.gov.br/unidades_conservacao/index.asp>. Acessado em: 05/07/07, às 09:01hs.
- _____. STF. ADIn Nº 3.540-1. Relator: Ministro Celso de Mello. Disponível em: <<http://www.stf.gov.br/>>. Acessado em: 28/09/07, às 14:28hs.
- BRITO, Maria Cecília Wey de Brito. *Unidades de Conservação*, intenções e resultados. São Paulo: Annablume Edta., 2000.

- BUCCI, Maria Paula Dallari. *A Comissão Bruntland e o conceito de desenvolvimento sustentável no processo histórico da afirmação dos direitos humanos*. In: Direito Ambiental Internacional. DERANI, Cristiane; COSTA, José Augusto Fontoura (Organizadores). Santos: Edta. Leopoldianum, 2001.
- CAIRNCROSS, Frances. *Meio Ambiente - Custos e Benefícios*. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Edta. Nobel, 1992.
- CÂMARA, Ibsen de Gusmão. *Breve história da conservação da Mata Atlântica*. In: Mata Atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, 2005.
- CARMO, Aurélio Hipólito do. *A tutela ambiental da Mata Atlântica, com vistas, principalmente, ao Estado de São Paulo*. 2001. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 2001.
- CARNEIRO FILHO, Arnaldo. *Os principais produtos extrativistas e suas áreas de exploração*. In: *A Floresta em Jogo: O extrativismo na Amazônia Central*. São Paulo: Editora UNESP, Imprensa Oficial do Estado, 2000.
- CARRAL, Guillermo Torres. *Introducción a la Economía Política Ecológica*. México/Chapingo: Universidad Autónoma Chapingo, 2001.
- CAVEDON, Fernanda de Salles. *Função Social e Ambiental da Propriedade*. Florianópolis: Visualbooks, 2003.
- CHARBONNEAU, P. J., et al. *Enciclopédia de Ecologia*. São Paulo: Edta EPU, 1979.
- CLEFFI, Norma Maria. *Curso de Biologia – Ecologia*. São Paulo: Edta. Harbra, 1986.
- *Cobertura vegetal atual brasileira do ecossistema Mata Atlântica*. Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica. Disponível em: <<http://www.sosmataatlantica.org.br>>. Acessado em: 24/09/07, às 15:22hs.
- CORSON, Walter H. *Manual Global de Ecologia*. São Paulo: Augustus, 1996.
- CRUZ, Ana Paula Fernandes Nogueira da. *A Importância da Tutela Penal do Meio Ambiente*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 2003, nº 31.
- _____. *Crimes de Perigo e Riscos ao Ambiente*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 2006, nº 42.
- CRUZ, Branca Martins da. *Princípios jurídicos e econômicos para a avaliação do dano florestal*. In: BENJAMIM, Antônio Herman, org. *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. I, 1999.

- CUTANDA, Blanca Lozano. *Derecho Ambiental Administrativo*. Madrid: Dykinson, 2003.
- DANTAS, Marcelo Buzaglo. *A Proteção Jurídico-Legal das Áreas de Preservação Permanentes (APPS)*. In: BENJAMIM, Antônio Herman (org.). *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. II, 1999.
- DAWALIBI, Marcelo. *Licença ou autorização ambiental?* In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2000, nº 17.
- DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. São Paulo: Edta. Max Limonad, 1.997.
- DESTEFENNI, Marcos. *A Responsabilidade Civil Ambiental*. Campinas: Bookseller, 2005.
- *Dicionário Larousse Ilustrado da Língua Portuguesa*. São Paulo: Larousse, 2004
- *Dicionário Ruth Rocha*. São Paulo: Edta Scipione, 1996, 4ª Ed.
- *Estação Ecológica Juréia-Itatins*. Disponível em: <<http://www.peruibe.tur.br/ecoturismo/jureia.htm>>. Acessado em: 02/03/07, às 11:00hs.
- FERNANDES, Paulo Victor. *Impacto Ambiental, Doutrina e Jurisprudência*. São Paulo, RT, 2005.
- FIGUEIREDO, José Guilherme Purvim de (org.). *Direito Ambiental em Debate*. Rio de Janeiro: APOBAD, 2004.
- FIGUEIREDO, Nélia Maria Almeida de. *Método e Metodologia na Pesquisa Científica*. São Caetano do Sul: Yedis Edta., 2007, 2ª Ed.
- FINK, Daniel Roberto; ALONSO JR., Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. *Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Edta. Saraiva, 2006.
- _____; FERREIRA, Renata Marques. *Direito Ambiental Tributário*. São Paulo: Edta. Saraiva, 2005.
- FLORES, Maria do Socorro Almeida. *O Meio Ambiente e a Proteção dos Recursos Florestais no Pará: uma abordagem jurídica*. Belém: Edta UFPA, 1999.
- FORNARI, Ernani. *Dicionário Prático de Ecologia*. São Paulo: Edta A, 1992.

- FRANCO, José Gustavo de Oliveira. *Direito Ambiental, Matas Ciliares*. Curitiba: Juruá, 2005.

- FREITAS, Gilberto Passos de. *Direito Penal Ambiental*. In: PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé (edit.). *Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental*. Barueri/SP: Manole, 2005.

- FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Crimes contra a natureza*. São Paulo: RT, 1997.

- FREITAS, Vladimir Passos de. *Direito Administrativo e Meio Ambiente*. Curitiba: Edta Juruá, 3ª Ed, 2002.

- _____, (coord.). *Direito Ambiental em Evolução*. Curitiba: Edta Juruá, 2000.

- GODOY, André Vanoni de. *A Eficácia do Licenciamento Ambiental como um Instrumento Público de Gestão do Meio Ambiente*. Brasília: OAB Edta., 2005.

- GOKE, Ossamu; NETO, Candida Ignes. *A Norma ISO 14000 garante desempenho ambiental?* Disponível em:
<<http://www.ambientebrasil.com.br/noticias/index.php3?action=ler&id=23422>>.
Acessado em: 13/08/07, às 22:52hs.

- GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Meio Ambiente Urbano e Sustentabilidade*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2007, nº 48: pp. 85-93.

- GUEDES, Alexandre de Matos. *A Concretização da Reserva Legal via de Ação Civil Pública proposta em face de instituições financeiras de propriedade do Poder Público*. In: BENJAMIM, Antônio Herman V. (org.). *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. II, 1999.

- GUIMARÃES FILHO, Sídalí João de Moraes. *1.000 Perguntas de Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Edta. Rio Soc. Cultural Ltda, 2004.

- HERZOG, Wolfgang. *Silvicultura moderna - Formação de florestas e sua finalidade*. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1956.

- *Incêndio no Centro Cultural São Paulo*. Notícia. Disponível em:
<<http://g1.globo.com/Noticias/SaoPaulo/0,,MUL37841-5605-641,00.html>>. Acessado em: 28/05/07, às 20:23hs.

- *Incêndios Florestais*. Notícia. Conforme disponível em:
<http://ultimosegundo.ig.com.br/materias/brasil/2460001-2460500/2460282/2460282_1.xml>. Acessado em: 28/05/07, às 20:21hs.

- INPE: *Desmatamento na Amazônia cairá 11% em 2.006*. Notícia. In: Agência Estado. Disponível em: <<http://www3.atarde.com.br/brasil/interna.jsp?xsl=noticia.xsl&xml=NOTICIA/2006/09/05/1007797.xml>>. Acessado em: 24/09/06, às 18:00 hs.
- KAMPEL, Silvana Amaral; CÂMARA, Gilberto; MONTEIRO, Ângelo Miguel Vieira. *Análise Espacial do Processo de Urbanização da Amazônia*. Disponível em: <www.dpi.inpe.br/geopro/modelagem/relatorio_urbanizacao_amazonia.pdf>. Acessado em: 14/09/07, às 15:19hs.
- LECEY, Eladio. *Novos Direitos e Juizados Especiais. A Proteção do Meio Ambiente e os Juizados Especiais Criminais*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 1999, nº 15.
- LEITÃO FILHO, Hermógenes de Freitas. *Considerações sobre a florística de florestas tropicais e subtropicais do Brasil*. Disponível em <<http://www.ipef.br/publicacoes/scientia/nr35/cap02.pdf>>. Acessado em 06/01/07, às 13:22hs.
- LEMOS, Patrícia Faga Iglesias. *Responsabilidade Civil por Dano ao Meio Ambiente*. São Paulo: Edta. Juarez de Oliveira, 2003.
- LEUZINGER, Márcia Dieguez. *Zonas de Amortecimento e Zonas de Transição em Unidades de Conservação*. In: *Revista de Direitos Difusos*. Vol 17, Jan-Fev/2003. São Paulo: Edta. Esplanada, 2003.
- LUCCAS, Fernanda Ribeiro de Mattos. *As Competências Ambientais na Constituição Federal*. 2005. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 2005.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Edta. Malheiros, 8ª Ed., 2000.
- _____. *O Direito Ambiental e a proteção das florestas no século XXI*. In: BENJAMIM, Antônio Herman (org.). *A Proteção Jurídica das Florestas Tropicais*, Anais do 3º Congresso Internacional de Direito Ambiental. São Paulo: IMESP, Vol. I, 1999.
- MACHADO, Ricardo B. et al. *Estimativas de perda da área do Cerrado brasileiro*. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br/arquivos/RelatDesmatamCerrado.pdf>>. Acessado em: 23/02/07, às 14:03 hs.
- MADEIRA, José Maria Pinheiro. *Institutos afins à desapropriação*. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3433&p=3>>. Acessado em: 17/08/07, às 17:10hs.

- MAY, Peter H. *Economia Ecológica - Aplicações no Brasil*. Rio de Janeiro: Edta. Campus, 1995.
- ____; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da (org.). *Economia do Meio Ambiente*. Rio de Janeiro: Elsevier Edta., 2003.
- ____; ANDRADE, Aluísio Granato; PASTUK, Marília. *Custos e Benefícios da Recuperação Ambiental em Morros Favelados: O Projeto Mutirão – Reflorestamento em São José Operário*. In: *Economia Ecológica - Aplicações no Brasil*. Rio de Janeiro: Edta. Campus, 1995.
- MARQUES, José Roque Nunes. *Direito Ambiental*. São Paulo: LTr, 1999.
- *Meio Ambiente: Licenciamento: MP representa ao PGR em face da inconstitucionalidade da Resolução 22/07 da Secretaria do Meio Ambiente, 05/09/07*. Disponível em: <<http://www.notadez.com.br/content/noticias.asp?id=44684>>. Acesso em: 26/09/07, às 14:24hs.
- MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: Edta. Malheiros, 18ª Ed, 1990.
- MELE, João Leonardo. *A Proteção do Meio Ambiente Natural*. Santos: 2006.
- MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente, doutrina, jurisprudência, glossário*. São Paulo: RT, 4ª Ed., 2005.
- ____; LOURES, Flavia Tavares Rocha. FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de (Coordenação). *Direito Ambiental em debate*. Rio de Janeiro: APOBAD, 2004.
- MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Impacto Ambiental*. São Paulo: Edta. Juarez de Oliveira, 2002.
- _____. *Ação Civil Pública e a reparação do dano ao meio ambiente*. São Paulo: Edta. Juarez de Oliveira, 2004, 2ª Edição.
- MOREIRA, Eidorfe. *Amazônia: O conceito e a paisagem*. Pará: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, 1958.
- MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Economia Ambiental*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2006.
- _____. *Instrumentos Econômicos e Política Ambiental*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 2000, nº 20.
- MUKAI, Toshio. *Direito Ambiental Sistematizado*. Rio de Janeiro: Forense, 1994.
- NEINAM, Zysman. *Era Verde?* São Paulo: Atual Edta, 1989.

- NOGUEIRA, Jorge M; PEREIRA, Romilson R. *Crítérios e Análise Econômicos na Escolha de Políticas Ambientais*. Disponível em: <<http://www.unb.br/face/eco/jmn/trabalhos/1999/j.pdf>>. Acessado em: 14/08/07, às 20:41hs.
- NUNES, Rizzato. *Manual da Monografia Jurídica*. São Paulo: Saraiva, 2002.
- NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. *Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o Protocolo de Quioto*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2005, nº 37.
- _____. *Servidão Florestal para fins de compensação de reserva legal: instrumento de incentivo à proteção florestal?* In: Anais do Congresso Internacional de Direito Ambiental: Meio Ambiente, e acesso à Justiça – flora, reserva legal e APP. BENJAMIM, Herman; LECEY, Eladio; Capelli, Silvia (org.). São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2007.
- NUSDEO, Fábio. *Curso de Economia - Introdução ao Direito Econômico*. São Paulo: RT, 2005.
- PENTEADO, Hugo. *Ecoeconomia, uma nova abordagem*. São Paulo: Lazuli Edta, [s.d.].
- PEREIRA, Jaildo Santos; TAVARES, Vitor Emanuel. *Instrumentos para Gestão Ambiental*. Porto Alegre: 1999. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/fce/rae/edicoes_antecedentes/pdf_edicao31/Microsoft%20Word%20-%202005Jaildo.pdf>. Acessado em: 23/02/07, às 20:34hs.
- PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé (edit.). *Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental*. Barueri/SP: Manole, 2005.
- PIVA, Rui Carvalho. *Bem Ambiental*. 1999. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 1999.
- PORTA, Marcos de Lima. *A Apreensão de Bens por Infração Administrativo-Ambiental*. In: FREITAS, Vladimir Passos de (coord.). *Direito Ambiental em Evolução*. Curitiba: Juruá, 2000.
- PRADO, Luis Regis. *Crimes contra o ambiente*. São Paulo: RT, 2001.
- *Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima*, Art. 6, item “1” (Ratificado pelo Brasil através do Decreto Nº 5.445, de 12 de maio de 2005).
- *Razões do veto ao art. 27 do Projeto de Lei nº 3.285, de 1992 (Lei Nº 11.428/06: Lei da Mata Atlântica)*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Msg/Vep/VEP-1164-06.htm>. Acessado em: 22/09/07, às 14:05hs.

- *Reserva da Biosfera da Mata Atlântica*. Disponível em: <http://www.rbma.org.br/mab/unesco_03_rb_mata.asp>. Acessado em: 08/01/07, às 11:56hs.
- *Reserva da Biosfera da Mata Atlântica*. Consórcio Mata Atlântica, Universidade Estadual de Campinas, vol. 1, 1992.
- RODRIGUES, José Eduardo Ramos. *Aspectos Jurídicos das Matas Ciliares: Preservação e Recuperação*. In: Revista de Direito Ambiental. São Paulo: RT, 2005, n° 17.
- _____. *Reserva da Biosfera*. In: *Direito Ambiental das Áreas Protegidas*. BENJAMIN, Antônio Herman (coord.). Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.
- _____. *Sistema Nacional de Unidades de Conservação*. São Paulo: RT, 2005.
- ROMEIRO, Ademar Ribeiro. *Desenvolvimento Sustentável e mudança institucional: notas preliminares*. Disponível em: <<http://www.uff.br/cpgeconomia/v1n1/ademar.pdf>>. Acessado em: 13/08/07, às 22:36hs.
- _____. *Economia ou Economia Política da Sustentabilidade*. In: MAY, Peter H.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da (org.). *Economia do Meio Ambiente*. Rio de Janeiro: Elsevier Edta., 2003.
- ROSSI, Fernando. *Dicionário Jurídico Ambiental*. Curitiba: Juruá, 2007.
- SAMPAIO, José Adércio Leite; WOLD, Chris; NARDY, Afrânio. *Princípios de Direito Ambiental – na dimensão internacional e comparada*. Belo Horizonte: Edta. Del Rey, 2003.
- SANTOS, Celeste Leite dos. *Crime Contra o Meio Ambiente, Responsabilidade e Sanção Penal*. São Paulo: Edta. Juarez, 2002.
- SANTOS, Juliana Ferreira; SOARES, Ronaldo Viana; BATISTA, Antonio Carlos. *Perfil dos Incêndios Florestais no Brasil em áreas Protegidas no Período de 1998 a 2002*. In: Revista Eletrônica FLORESTA. Curitiba, PR, v. 36, n. 1, jan./abr. 2006. Disponível em: <<http://calvados.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/floresta/search/results>>. Acessado em: 28/05/07, às 17:00hs.
- SANTOS, Neide Manhães dos. *Impactos ambientais em áreas protegidas*. Macaé: CEFET Campos, 2005. Disponível em: <http://www.unedmacae.cefetcampos.br/pesquisa/desenv/valoracao_ambiental/ESTADO_DA_ARTE.pdf>. Acessado em: 19/06/07, às 20:55hs.

- SÉGUIN, Elida. *O Direito Ambiental, Nossa Casa Planetária*. Rio de Janeiro: Forense, 2002.
- SILVA, José Afonso da. *Direito Ambiental Constitucional*. São Paulo: Edta. Malheiros, 5ª Ed., 2004.
- _____. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros Editores, 2005.
- SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. *Direito Ambiental Internacional*. Rio de Janeiro: Thex Edta., 2002.
- SILVEIRA, Patrícia Azevedo da. *Competência Ambiental*. Curitiba: Edta. Juruá, 2.006.
- SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. São Paulo: Edta. Saraiva, 2005.
- STRAUBE, Fernando Costa. *Mata ou Floresta? in Revista Atualidades Ornitológicas*, nº 128. Disponível em <<http://www.ao.com.br/download/mata.pdf>>. Acessado em: 16/01/2007, às 21:06hs.
- TOMIYAMA, Solange. *O Controle Judicial dos atos administrativos e a proteção ambiental*. 2004. Dissertação (Mestrado em Direito)-PUC, São Paulo, 2004.
- TRENNEPOHL, Curt. *Infrações contra o Meio Ambiente, Multas e outras Sanções Administrativas*. Belo Horizonte: Fórum, 2006.
- *Unidades de Conservação e Soja Transgênica*. Arquivo Digital disponível em: <<http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2006/10/363205.shtml>>. Acessado em: 07/01/08, às 21:25hs.
- UOL Notícias. *WWF descobre 11 novas espécies de animais e plantas no Vietnã*, 26/09/2007 - 00h39. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/efe/2007/09/26/ult1809u13082.jhtm>>. Acessado em: 26/09/07, às 16:25hs.
- VALENTE, Cidney Rodrigues. *Caracterização Geral e Composição Florística do Cerrado*. In: GUIMARÃES, Lorena Dall'Ara; SILVA, Maria Aparecida Daniel da; ANACLETO, Teresa Cristina (organizadoras). *Natureza viva: cerrado*. Goiânia: Ed. da UCG, 2006, p. 34.
- ZANCHET, Rovena. *Áreas de preservação permanente: um desabafo quanto à sua abrangência, sua resistência junto ao meio ambiente urbano e um estudo de caso envolvendo o parcelamento do solo para instalação de loteamento*. In: *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo: RT, 2007, nº 48.

ANEXO “01”

LEI Nº 7.754, DE 14 DE ABRIL DE 1989

Estabelece medidas para proteção das florestas existentes nas nascentes dos rios e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA , faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º São consideradas de preservação permanente, na forma da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, as florestas e demais formas de vegetação natural existentes nas nascentes dos rios.

Art. 2º Para os fins do disposto no artigo anterior, será constituída, nas nascentes dos rios, uma área em forma de paralelograma, denominada Paralelograma de Cobertura Florestal, na qual são vedadas a derrubada de árvores e qualquer forma de desmatamento.

§ 1º Na hipótese em que, antes da vigência desta Lei, tenha havido derrubada de árvores e desmatamento na área integrada no Paralelograma de Cobertura Florestal, deverá ser imediatamente efetuado o reflorestamento, com espécies vegetais nativas da região.

§ 2º (Vetado).

Art. 3º As dimensões dos Paralelogramas de Cobertura Florestal serão fixadas em regulamento, levando-se em consideração o comprimento e a largura dos rios cujas nascentes serão protegidas.

Art. 4º A inobservância do disposto nesta Lei acarretará, aos infratores, além da obrigatoriedade de reflorestamento da área com espécies vegetais nativas, a aplicação de multa variável de NCz\$ 140,58 (cento e quarenta cruzados novos e cinquenta e oito centavos) a NCz\$ 1.405,80 (um mil, quatrocentos e cinco cruzados novos e oitenta centavos) com os reajustamentos anuais determinados na forma de Lei nº 6.205, de 29 de abril de 1975.

Parágrafo único. No caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.

Art. 5º (Vetado).

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 7º Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 14 de abril de 1989; 168º da Independência e 101º da República.

JOSÉ SARNEY
João Alves Filho

ANEXO “02”

Decreto-Lei n.º 327/80 de 26 de Agosto (PORTUGAL)

Considerando que a nossa floresta tem vindo, anualmente, a ser devastada por incêndios e que os avultados prejuízos resultantes se cifram em centenas de milhares de contos de madeira ardida e num despovoamento que só pode ser recuperado ao fim de muitos anos;

Considerando que, na sua maior parte, os incêndios ocorridos tiveram origem em factores humanos, muitas vezes por incúria ou negligência e, não raramente, de natureza criminosa, pelo que se impõe uma maior prevenção dos riscos de incêndio e uma maior fiscalização das áreas habitualmente atingidas;

Considerando de igual modo que o combate a incêndios terá forçosamente de assentar num sistema articulado e conjugado, em que os esforços de várias entidades oficiais e dos particulares sejam aproveitados e coordenados, de forma a minorar as consequências dos fogos, a sua expansão e a sua reactivação, diminuindo quer o número de surtos, quer a possibilidade de os incêndios atingirem frentes demasiado extensas, quer, em geral, os danos materiais e morais que, apesar de tudo, venham a ocorrer;

Considerando que o presente decreto-lei visa criar as condições necessárias para se alcançarem estes objectivos;

Nestes termos:

Ao abrigo da autorização legislativa concedida pela Lei n.º 27/80. de 26 de Julho, o Governo decreta, nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo 201.º da Constituição, o seguinte:

Artigo 1.º

1—O Governo providenciará no sentido de melhorar a prevenção e a detecção dos incêndios florestais, designadamente através das seguintes acções:

- a) Elaboração de planos para a detecção e diminuição das causas dos incêndios florestais no País, de modo prioritário nas áreas a definir como «zonas críticas»;
- b) Determinação, mediante análise dos factores climáticos, das épocas de perigo, durante as quais devem intensificar-se as acções de prevenção, detecção e combate aos incêndios nas matas;
- c) Efectivação de campanhas educativas sobre a prevenção, detecção e combate de incêndios florestais, utilizando os meios de informação adequados e recorrendo à colaboração das entidades competentes;
- d) Fixação de normas de segurança a observar nas explorações florestais, nas instalações industriais e em depósitos de produtos inflamáveis ou de combustíveis que se localizem nas matas ou suas imediações;

e) Realização de estudos que visem a melhoria dos meios de detecção e prevenção dos incêndios florestais.

2—As acções referidas no número anterior deverão ser executadas por iniciativa dos serviços da Administração Central especialmente encarregados do ordenamento e gestão florestais, em estreita ligação com a orgânica dos serviços de bombeiros, de protecção civil e de ordenamento do território.

3—Para a elaboração dos planos referidos na alínea a) do n.º 1 serão ouvidas as autarquias locais.

Art. 2.º

1—Competirá a órgãos regionais de protecção civil, em matéria de protecção, detecção e combate de incêndios florestais, designadamente:

a) Propor medidas destinadas a prevenir e detectar incêndios florestais;

b) Declarar as zonas e as épocas de perigo e definir os trabalhos de carácter preventivo que nelas deverão ser realizados;

c) Determinar os locais e épocas em que podem ser proibidos ou condicionados a utilização de fogo, o acesso à floresta ou outros locais, o emprego de máquinas susceptíveis de provocarem a deflagração de incêndios, ou lançamento de balões ou fogo de artifício e o abandono de qualquer material inflamado ou inflamável;

d) Propor a aquisição dos terrenos necessários para a instalação de postos de vigia que se integrem na rede de vigilância;

e) Definir os locais onde se concentrarão os meios humanos e materiais para combate a incêndios florestais na zona da respectiva cobertura;

f) Propor às autarquias competentes a delimitação de zonas protecção dos aglomerados populacionais, a abertura de caminhos de acesso e de aceiros, o corte do arvoredo neles existente ou o condicionamento da respectiva arborização;

g) Elaborar e divulgar um mapa da região no qual estejam assinaladas as zonas de perigo, os perímetros de detecção, os centros de combate, as vias de comunicação e os locais de abastecimento de água;

h) Emitir os pareceres que, sobre matérias da sua competência, lhes sejam solicitados.

2—Para os efeitos do número anterior, os órgãos regionais de protecção civil integrarão obrigatoriamente representantes regionais dos corpos de bombeiros e dos serviços de ordenamento e gestão florestais.

3—No continente, os órgãos regionais de protecção civil serão presididos pelo governo civil do respectivo distrito.

Art. 3.º

1—Os municípios têm responsabilidades em matéria de protecção civil.

2—Para efeitos de prevenção, detecção e combate de incêndios florestais, os municípios, ou associações de municípios, integrarão nos seus órgãos de coordenação de protecção civil representantes:

- a) Dos corpos de bombeiros da área;
- b) Da Guarda Nacional Republicana e ou Polícia de Segurança Pública;
- c) Dos serviços de ordenamento e gestão florestais;
- d) Da produção florestal.

Art. 4.º

1—Qualquer pessoa que detecte um incêndio florestal é obrigada a tentar a sua extinção com a máxima urgência, através de todos os meios de que eventualmente disponha.

2—Quando a actuação nos termos do número anterior não resulte ou não ofereça perspectivas de ser eficaz, é obrigatória a comunicação da ocorrência às autoridades policiais ou corpos de bombeiros pelo meio mais rápido.

3—A obrigação de comunicar a existência de incêndios florestais incumbe igualmente aos encarregados e assinantes de postos telefónicas das localidades mais próximas, que, para o efeito, se consideram em serviço permanente de interesse público durante o período de tempo tido por indispensável.

4—As comunicações referidas nos números anteriores preferem a quaisquer outras que por lei não gozem deste privilégio, e as despesas a elas inerentes serão pagas pelos serviços de ordenamento e gestão florestais.

5—As entidades que recebam quaisquer das comunicações referidas no n.º2 devem informar os órgãos de protecção civil da área.

Art. 5.º

1—Quando os meios normais disponíveis se revelem insuficientes para a extinção do incêndio, os órgãos regionais de protecção civil poderão requisitar os serviços de cidadãos e viaturas existentes nas localidades mais próximas, desde que indispensáveis para o socorro de vidas e bens.

2—Poderão ainda os órgãos regionais de protecção civil solicitar a colaboração das forças armadas, de acordo com as normas e procedimentos estabelecidos.

Art. 6.º Quando colabore na extinção de qualquer incêndio florestal, o comandante do corpo de bombeiros interveniente deverá comunicar a ocorrência ao município da sua área de actuação, o qual, por sua vez, fica obrigado a indicar aos serviços de ordenamento e gestão florestais e

aos órgãos regionais de protecção civil a localização da zona atingida e a data do incêndio, para efeitos de acções a desenvolver posteriormente.

Art. 7.º Poderão ser concedidos subsídios ao Conselho Coordenador do Serviço Nacional de Bombeiros e a outras entidades, com vista a suportar:

a) A totalidade dos encargos com a alimentação e compensação de eventuais perdas de salários de pessoal empenhado no combate a incêndios florestais;

b) O custo da aquisição e uso do equipamento de detecção, combate e extinção de incêndios florestas.

Art. 8.º

1—A fiscalização do estabelecido neste diploma e seus regulamentos compete especialmente à polícia florestal, à Guarda Nacional Republicana, à Polícia de Segurança Pública e a Guarda Fiscal.

2—As autoridades e seus agentes com competência para fiscalizarem o cumprimento desta lei e diplomas regulamentares deverão levantar autos de notícia de todas as infracções que presenciem ou lhes sejam comunicadas.

Art. 9.º Poderão formar-se corpos especiais de vigilante, de incêndios, aos quais sejam confiadas certas zonas de floresta ou determinadas vias de comunicação, com o objectivo de nelas fiscalizarem o cumprimento das disposições deste diploma e seus regulamentos.

Art. 10.º

1—As pessoas que não executem os trabalhos preventivos referidos na segunda parte da alínea b) do artigo 2.º serão punidas com multa de 1 000\$ a 10 000\$ e notificadas para os executarem no prazo de oito dias, se outro não for fixado pela autoridade fiscalizadora, em função da natureza desses trabalhos.

2—Passado o prazo referido no número anterior, o órgão regional de protecção civil mandará proceder, a expensas do infractor, aos trabalhos necessários ao cumprimento da, disposições regulamentares.

Art. 11.º As infracções das regras estabelecidas por força do disposto na alínea c) do artigo 2.º serão punidas:

a) Com pena de um a dois meses de prisão e multa de 1 000\$ a 10 000\$, a utilização de fogo ou o emprego de máquinas susceptíveis de provocarem a deflagração de incêndios e o lançamento de balões ou fogo de artifício;

b) Com multa de 5 000\$, o lançamento de pontas de cigarro ou de qualquer outro agente susceptível de provocar incêndios.

c) Com multa de 500\$ o acesso a locais proibidos, salvo em casos justificados.

Art. 12.º A infracção ao disposto no n.º do artigo 4º constitui crime de desobediência.

Art. 13.º A inobservância ou recusa de cumprimento do disposto no n.º 2 do artigo 4.º constitui crime de desobediência qualificada.

Art. 14.º

1—Os sinistrados de incêndios florestais que não beneficiem do disposto na legislação sobre acidentes de trabalho no que respeita às consequências da sua intervenção, gratuita ou onerosa, no respectivo combate terão direito a internamento hospitalar e a assistência médica e medicamentosa e a indenizações ou pensões de acordo com o disposto na Lei n.º 2127 e no Decreto n.º 360/71.

2—Aplica-se, porém, o disposto no Decreto-Lei n.º 38 523, de 23 de Novembro de 1951, quando se trate de sinistrados subscritores da Caixa Geral de Aposentações vítimas de acidentes previstos no mesmo diploma.

Art. 15.º Ao Governo compete tomar as disposições tendentes à reconstituição dos povoamentos florestais atingidos por incêndios.

Art. 16.º Este diploma entra em vigor na data da sua publicação e revoga o Decreto-Lei n.º 488/70, de 21 de Outubro.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 30 de Julho de 1980.—Diogo Pinto de Freitas do Amaral.

Promulgado em 14 de Agosto de 1980.

Publique-se.

O Presidente da República, ANTÓNIO RAMALHO EANES.

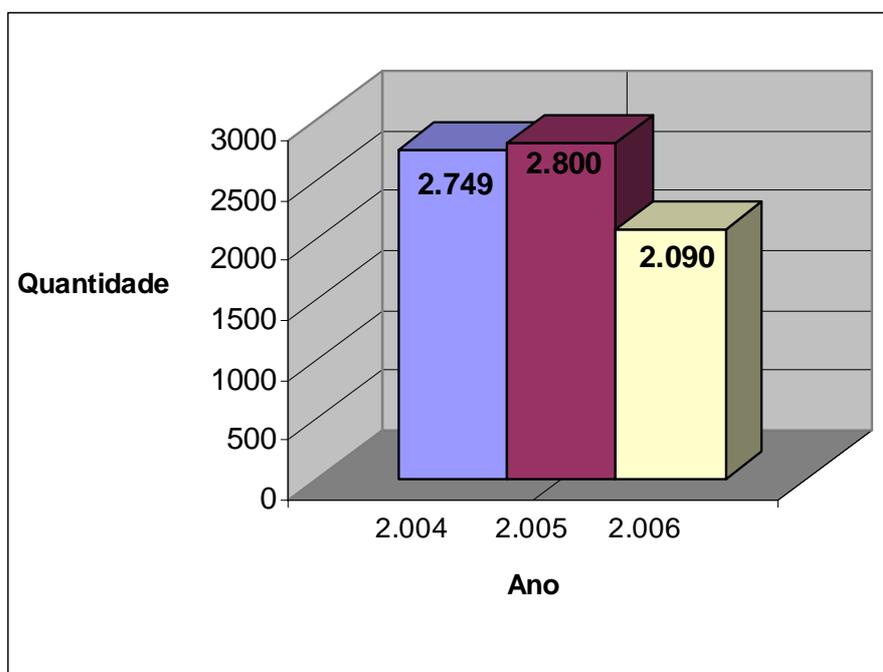
ANEXO “03”

Gráfico 1 – Quantidade de Autos de Infração Ambiental aplicados no Estado de São Paulo, pela infração de corte de mata nativa fora de APP. Fonte: Comando da Polícia Militar Ambiental do Estado de SP.

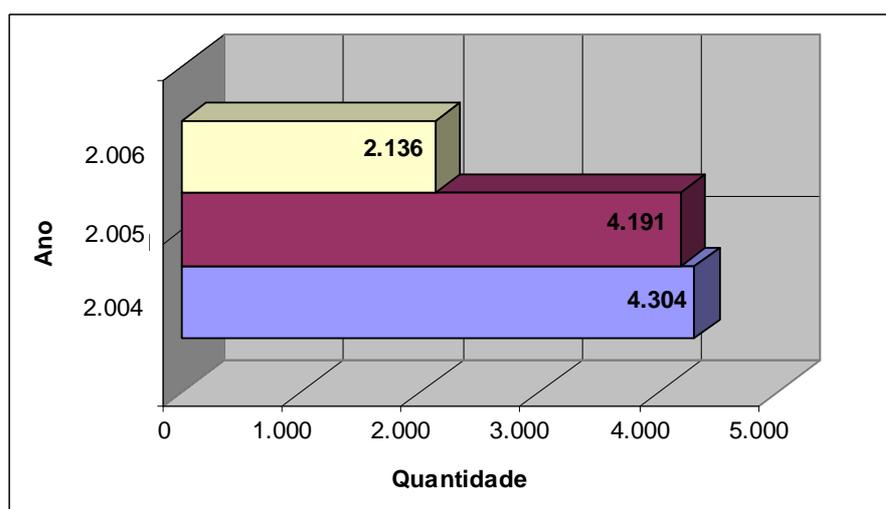


Gráfico 2 – Quantidade de Autos de Infração Ambiental aplicados no Estado de São Paulo, pela infração de corte de mata nativa dentro de APP. Fonte: Comando da Polícia Militar Ambiental do Estado de SP

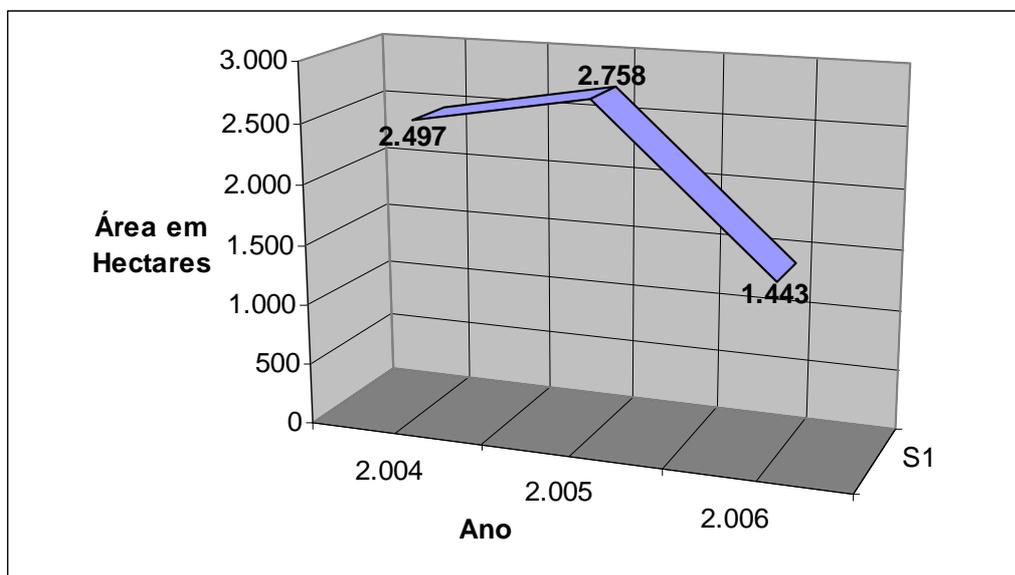


Gráfico 3 – Total de área embargada (em Hectares: Ha) de mata nativa suprimida dentro de APP. Fonte: Comando da Polícia Militar Ambiental do Estado de SP.

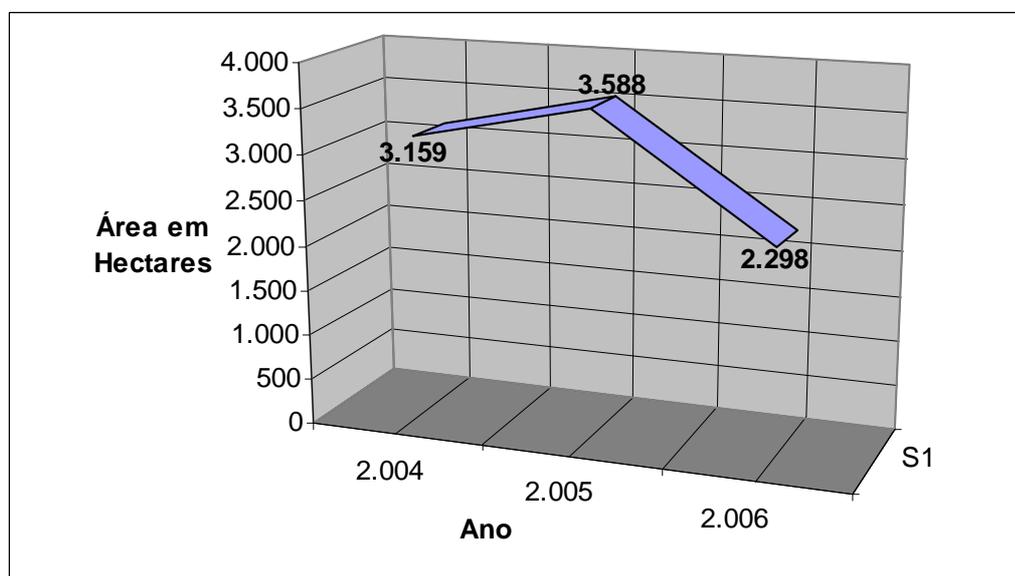


Gráfico 4 – Total de área embargada (em Hectares: Ha) de mata nativa suprimida fora de APP. Fonte: Comando da Polícia Militar Ambiental do Estado de SP.

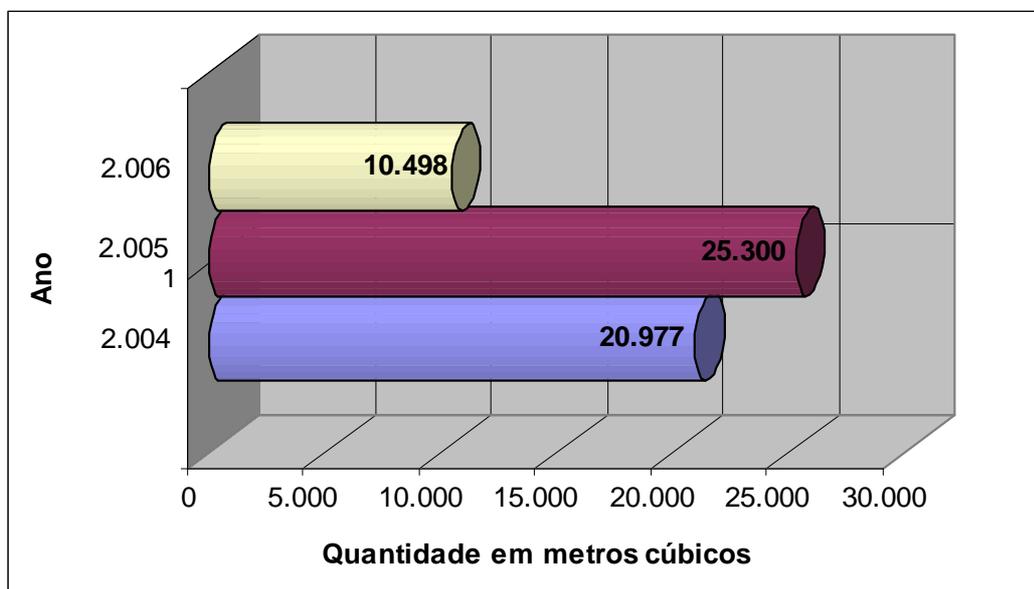


Gráfico 5 – Total de lenha apreendida (em metros cúbicos) de mata nativa suprimida. Fonte: Comando da Polícia Militar Ambiental do Estado de SP.

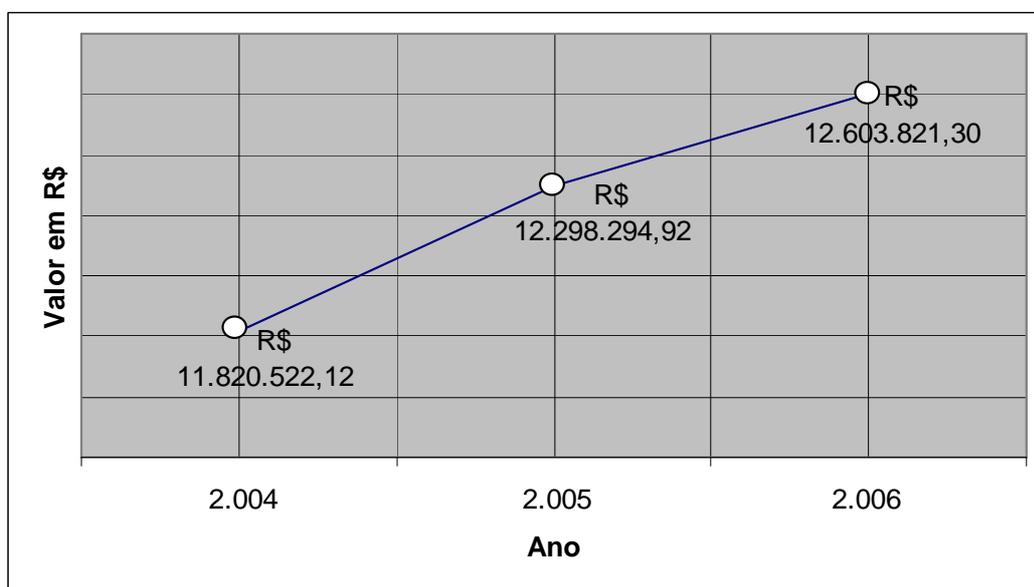


Gráfico 6 – Valor total de multas administrativas aplicadas por supressão de maciços florestais, dentro e fora de APP. Fonte: Comando da Polícia Militar Ambiental do Estado de SP.

QUADRO SINÓPTICO PARA ENQUADRAMENTO LEGAL, ADMINISTRATIVO E PENAL, EM INFRAÇÕES AMBIENTAIS RELATIVAS A CASOS FLORESTAIS

SITUAÇÃO	APRECIÇÃO QUANTO À ESFERA ADMINISTRATIVA	APRECIÇÃO QUANTO À ESFERA PENAL
Corte de árvore nativa isolada, fora de APP.	Necessita de autorização: - Código Florestal, art. 19. Em São Paulo: - Resolução SMA Nº 18/07 Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 38.	Não há criminalização da conduta, se não tratar-se de árvore imune de corte ou com proteção específica. Se possuir proteção específica: Lei 9.605/98, art. 45.
Corte de árvore nativa isolada, dentro de APP	Necessita de autorização, somente fornecida em casos de utilidade pública e/ou interesse social. - Código Florestal, art. 4º. - Resolução Conama Nº 369/06 Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 26.	Lei Nº 9.605/98, art. 39 (se inserida em maciço florestal).
Corte de árvore exótica isolada, fora de APP.	Não necessita de autorização se não estiver inserida em APP ou em nenhuma outra área especialmente protegida, ou se não possuir imunidade de corte ou ainda qualquer proteção legal específica.	Não há criminalização da conduta, se não tratar-se de árvore imune de corte ou com proteção específica. Se possuir proteção específica: Lei 9.605/98, art. 45.
Corte de árvore exótica isolada, dentro de APP.	Necessita de autorização, somente fornecida em casos de utilidade pública e/ou interesse social. - Código Florestal, art. 4º. - Resolução Conama Nº 369/06 Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 26.	- Lei 9.605/98, art. 39.
Supressão total ou parcial de	Necessita de autorização:	Não há criminalização da

floresta nativa fora de APP e outras áreas especialmente protegidas.	<p>- Código Florestal art. 19.</p> <p>Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 38.</p>	conduta se não possuir proteção específica.
Supressão total ou parcial de floresta (mata) exótica, fora de APP e outras áreas especialmente protegidas.	<p>Não necessita de autorização se não estiver inserida em nenhuma outra área especialmente protegida, ou se não possuir imunidade de corte ou ainda qualquer proteção legal específica.</p> <p>Caso possua proteção específica, mesmo sendo constituída totalmente de espécies exóticas (floresta plantada exótica), cabe autuação:</p> <p>Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 37.</p>	<p>Não há criminalização da conduta, se não estiver inserida em nenhuma outra área especialmente protegida, ou se não possuir imunidade de corte ou ainda qualquer proteção legal específica.</p> <p>Caso possua proteção específica, mesmo sendo constituída totalmente de espécies exóticas (floresta plantada exótica), enquadra-se junto à Lei 9.605/98, art. 45.</p>
Supressão total ou parcial de floresta nativa ou exótica dentro de APP.	<p>Necessita de autorização para corte, somente fornecida em casos de utilidade pública e/ou interesse social.</p> <p>- Código Florestal, art. 4º. - Resolução Conama Nº 369/06</p> <p>Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 25.</p>	- Lei Nº 9.605/98, art. 38.
Supressão total ou parcial de floresta nativa dentro de Reserva Legal.	<p>Proibido o corte raso em Reserva Legal, somente a exploração sustentável devidamente autorizada.</p> <p>- Código Florestal art. 16, §º 2.</p> <p>Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, artigos 38 e 39.</p>	A lei não possui artigo específico criminalizando a conduta, mas por tratar-se de área de especial proteção poderia ser enquadrada pela Lei 9.605/98, art. 50.
Supressão total ou parcial de floresta nativa dentro de Unidades	Conforme o caso, cada UC terá regras próprias definidas pela Lei Nº 9.985/00, permitindo ou não a	- Lei Nº 9.605/98, art. 40.

de Conservação.	exploração florestal ou corte, sempre com a necessidade de licenciamento/autorização.	
Supressão total ou parcial de floresta nativa do ecossistema Mata Atlântica	<p>O Bioma Mata Atlântica possui legislação própria em sua proteção, além do Código Florestal. Para a exploração ou corte há a necessidade de verificação de possibilidade de autorização conforme o caso, levando-se em conta principalmente tratar-se de vegetação primária ou secundária, além de outros fatores.</p> <p>- Código Florestal, art. 19. - Lei Nº 11.428/06.</p> <p>Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, artigos 37 e 38.</p>	- Lei Nº 9.605/98, art. 38-A.
Degradação por uso de fogo em mata ou floresta.	<p>A queima controlada é permitida desde que devidamente autorizada:</p> <p>- Decreto Nº 2.661/98.</p> <p>Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 28.</p>	- Lei Nº 9.605/98, art. 41.
Transporte de produtos e subprodutos de origem florestal sem a devida autorização.	<p>- Decreto Nº 5.975/06, art. 20 e seguintes. - Portaria MMA Nº 253/06. - Portaria IBAMA Nº 112/06.</p> <p>Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 32, § único.</p>	- Lei Nº 9.605/98, art. 46,
Desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas, sem autorização do órgão competente.	<p>Necessita de concessão para exploração de floresta pública.</p> <p>- Lei Nº 11.284/06. - Código Florestal, art. 19.</p> <p>Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 38.</p>	- Lei Nº 9.605/98, art. 50-A.

Cortar ou transformar em carvão madeira de lei, assim classificada em ato do Poder Público, para fins industriais, energéticos ou para qualquer outra exploração, econômica ou não, em desacordo com as determinações legais.	Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 31.	- Lei Nº 9.605/98, art. 45.
Receber ou adquirir, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem exigir a exibição de licença do vendedor, outorgada pela autoridade competente, e sem munir-se da via que deverá acompanhar o produto até final beneficiamento.	Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 32.	- Lei Nº 9.605/98, art. 46.
Impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas ou demais formas de vegetação.	Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 33.	- Lei Nº 9.605/98, art. 48.
Comercializar motosserra ou utilizá-la em floresta ou demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade ambiental competente.	Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 35.	- Lei Nº 9.605/98, art. 51.
Fabricar, vender, transportar ou soltar balões que possam provocar incêndios nas florestas e demais formas de vegetação, em áreas urbanas ou qualquer tipo de assentamento humano.	A lei não fala em concessão de autorização para qualquer um destes eventos, apenas os proíbe. Infração administrativa: - Decreto Nº 3.179/99, art. 29.	- Lei Nº 9.605/98, art. 42.