

## Entre o Endêmico e o Jurisdicional na Lei de Gestão de Florestas Públicas

**\*Ricardo José Pereira Costa<sup>1</sup>**

### **Resumo**

O relato deste trabalho se faz em órbita de medidas como o “novo Código Florestal pátrio”, onde nos deparamos com mais uma suposta prova da falta de sensibilidade de nossos legisladores que, negando o direito e a legitimidade com que foram eleitos, protagonizam a elaboração de normas que denegam o interesse da coletividade em detrimento da particularidade de uma minoria ilegítima. Na tentativa de maior conhecimento diante da necessidade de expor realidades distintas em dois universos que se esforçam em aproximar-se, as leis da natureza, a partir de sua incomensurável capacidade de transformação, as leis dos homens a partir de sua incontida capacidade de alterações.

**Palavra Chave:** Florestas Públicas; o Endêmico e o Edáfico; Legislação Ambiental.

### **Resumen**

El relato de este trabajo se hace en órbita de medidas como el “nuevo Código Forestal patrio”, donde en los deparamos con más una supuesta prueba de la falta de sensibilidad de nuestros legisladores que, negando el derecho y la legitimidad con que fueron electos, protagonizan la elaboración de normas que deniegan el interés de la colectividad en detrimento de la particularidad de una minoría ilegítima. En la tentativa de mayor conocimiento delante de la necesidad de exponer realidades distinguidas en dos universos que se esfuerzan en aproximarse, las leyes de la naturaleza, a partir de su inconmensurable capacidad de transformación, las leyes de los hombres a partir de su incapacidad de alteraciones.

**Palabras llave:** Florestas Públicas; el Endémico y el Edáfico; Legislación Ambiental.

Sumário: 1 Introdução. 2 O Endêmico e o Edáfico. 2.1 Cultivos, métodos e espécies. 2.2 O Endêmico, o Edáfico e a fragmentação. 3 Endêmico, Jurisdicional e Outras Tutelas. 3.1 A norma, a sociedade e os riscos. 3.2 Algumas dicotomias. 4 Conclusão. 5 Referências

---

<sup>1</sup> Geógrafo pela Universidade federal Fluminense – UFF/RJ e Bacharel em Direito pela Universidade Estácio de Sá – UNESA/RJ, Advogado. Perito e Especialista em Análise Ambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro PUC/RJ, Especialista em Direito Ambiental, também pela PUC/RJ.

## 1 INTRODUÇÃO

O fator endêmico não positivado pela Lei de Gestão de Florestas Públicas representa, a partir de seu reconhecimento como componente ambiental, importante elemento de aprimoramento jurídico-científico, com relação às particularidades de cada bioma existente no vasto território nacional e as espécies que os compõem.

Hoje, no limiar da aprovação do “novo Código Florestal pátrio”, nos deparamos com mais uma suposta prova da falta de sensibilidade de nossos legisladores que, negando o direito e a legitimidade com que foram eleitos, protagonizam a elaboração de normas que denegam o interesse da coletividade em detrimento da particularidade de uma minoria ilegítima.

Não se pode entender, e tampouco aceitar que leis, tidas como das mais modernas do planeta e de vanguarda, ainda sob o então regime militar em meados do século passado sejam revogadas em nome de uma permissibilidade danosa, perigosa e inconstitucional. Estamos de volta à Idade Média, onde o senhor da terra detinha poder de vida e de morte até sobre seus súditos. Por ora não pode o legislador, por exemplo, anistiar aqueles causadores de danos ambientais, pondo na sarjeta, princípios como o do poluidor-pagador, afrontando diretamente o texto constitucional ao denegar à nação a tutela ambiental e, às gerações futuras o legado da biodiversidade que temos. Seremos dessa forma um país de vastas extensões produtivas, sem biota, sem riqueza de espécies, espécies estas que sequer possuem em inventário nacional, quiçá estudadas, sem qualquer análise de seu comportamento e princípio ativo. Não queremos saber, mas não podemos estar cegos e surdos aos gritos de todo um universo que se resume à nossa casa, nossa única morada.

Quando iremos entender que não é o planeta que precisa de nós, e sim nós é que não existiremos sem ele, Gaia se transformará em um deserto vasto, quente e insalubre, será que nos adaptaremos à esta “nova maneira de vida” na mesma velocidade com que impusemos a sua transformação? Neste dia, de nada adiantarão as normas, quando não pudermos ou não tivermos mais a quem ou, ao quê, ou como aplicá-las!

O planeta tem seus próprios meios de equilíbrio, não se pode esgotar suas condições ou recursos, não conhecemos até onde estes poderão se manter. É bom lembrarmos que até mesmo os predadores naturais respeitam o universo de indivíduos que compõe sua presa, pois que, a manutenção equilibrada deste último implica diretamente na própria existência daquele.

De alguma forma estamos tentando retornar aos tempos da Carta Magna de 1934 cujos artigos 23 e 51 autorizavam a devastação de “forma legal” das Florestas Nacionais, numa total derrocada quanto ao atendimento e, por conseguinte, conhecimentos consolidados dos direitos de toda uma nação.

O desrespeito e a falta de conscientização aos princípios relativos ao meio ambiente têm gerado conseqüências graves sobre nossa biodiversidade, cujos efeitos esta geração não alcançará, mas os “oferecerá” às próximas, comprometendo desde já o preceito elencado no art. 225 caput, da Constituição Federal.

A falta de integração entre lei e ciência, gera uma lacuna legal incapaz de impedir, por exemplo, a execução de projetos ambientais cujas licenças jamais teriam sido concedidas, na forma e condições como se deram, de outra feita quando insipiente a norma, sem apresentar a devida previsão quanto aos fatores imprescindíveis à tutela ambiental, não vedaria a

permissividade, por exemplo, da introdução de espécies em áreas degradadas como forma de recuperação destas, padecendo, contudo do conhecimento jurídico-científico pertinente quanto às especificidades necessárias à situação concreta.

A ausência desse conhecimento técnico-científico tem deixado órfão o direito ambiental desde a sua gênese legislativa, com normas que muito mais confundem e desamparam o meio ambiente, tornando-se a partir de sua promulgação, com a devida vênua, “mais um fardo legal”, onde, em muitos casos até impede a aplicação de outros diplomas de melhor efetividade.

Outro ponto de muita atenção se refere aos conflitos entre normas antigas cuja efetividade, há muito já se encontram consolidadas em nosso ordenamento e a entrada em vigor de novos diplomas, ocorrendo a partir daí, interpretações diversas sobre um mesmo fato, ocasionando demora na solução dos conflitos, devido aos inúmeros recursos interpostos pelos interessados em face do entendimento de cada parte, diante das previsões legais que se apresentam de forma diferentes com relação à mesma matéria.

## 2 O ENDÊMICO E O EDÁFICO

A Lei 11.284 de 02 de março de 2006 foi introduzida em nosso ordenamento jurídico, com o intuito de incentivar e regulamentar a gestão de florestas públicas voltadas à uma produção sustentável, a partir de sua “exploração”, desta forma, como escrito alhures, não tem este trabalho, o condão de esgotar o tema florestas públicas, vez que concentra-se no que dispõe a aludida lei, já em seu Art. 1º que, dentre tantas definições e ordenação, uma em especial chama atenção:

“VI – a promoção e difusão da pesquisa florestal, faunística e edáfica, relacionada à conservação, à recuperação e ao uso sustentável das florestas”.

A partir de tal disposição, o primeiro questionamento a ser feito é sobre o porquê do legislador não ter incluído no inciso em questão a preocupação com as espécies endêmicas. Pode ter sido por esquecimento, ou até mesmo ausência de conhecimento, mas também pode ter havido de forma direta, outros motivos que não os retromencionados.

Neste ponto da indigitada lei começam as dúvidas e o receio de que mais uma norma tenha sido introduzida no universo jurídico pátrio, como tantas outras que compõem uma miríade de normas sem qualquer escopo prático, sem qualquer efetividade jurídica, ou até mesmo sem efetivamente cumprir o papel para o qual fora criada.

Edis Milaré<sup>2</sup> esclarece que, já na Medida Provisória 458/2009 que dispõe sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes de terras em áreas da União, no âmbito da chamada Amazônia Legal, em seu Art. 4º, III, a impossibilidade de alienação em concessão de direito real de uso para as ocupações que recaiam sobre áreas de florestas públicas, e isso nos dá a dimensão da complexidade da matéria abordada. Assim, não é difícil entender a ausência de tal fator, visto que, diante da análise ambiental, sob a ótica da biodiversidade, esta é de crucial importância para a preservação das espécies, seja em que bioma for.

É clara a preocupação do legislador com a gestão, a administração negocial do “fator florestal”, fator esse que envolve desde a análise de campo – e que teria de ser primordial no que diz respeito a elaboração de diploma voltada ao meio ambiente, e se deu por assim dizer, tomando conta de objetivos a serem alcançados, quando da efetivação da norma em nosso ordenamento.

Não restam dúvidas quando a tutela aponta para o meio ambiente, tamanha complexidade dos inúmeros fatores ambientais presentes nesse sistemático mundo que nos cerca, aliás, ainda o único habitável que conhecemos.

Por isso, a importância inconteste do endêmico – embora não reduzido a termo na previsão legal em análise; e até mesmo do edáfico, este último, conforme definição geológica<sup>3</sup>, “concernente à parte agrícola ou coloidalmente mais ativa do solo”, significa dizer que se refere diretamente a adaptabilidade deste com relação ao cultivo que se pretende implantar. Logo, trata-se de algo que pode ser modificado, levando-se em conta inúmeros interesses e possibilidades, como por exemplo, alterar suas características em face do mercado

<sup>2</sup> Milaré, Edis. **Direito do Ambiente**. 6ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009, p.764.

<sup>3</sup> GUERRA, Antônio Teixeira. **Dicionário Geomorfológico**. 6ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1980, p.147.

mais promissor na região, ou até mesmo para atender demandas estrangeiras de uma ou de outra espécie em alta nas bolsas de gêneros alimentícios mundo afora.

O fator edáfico relaciona-se estreitamente com o binômio demanda – possibilidade, podendo ser “trabalhado” de modo a atender interesses comerciais, científicos ou preservacionistas, dependerá e muito das diretrizes traçadas e dos programas governamentais implantados, quanto à sua execução está ligada aos elementos abióticos do meio ambiente.

De forma direta, o fator edáfico conecta-se ao fato de que, conforme as possibilidades econômicas e científico-financeiras, pode por em prática, o cultivo de espécies outras, que não as autóctones, isto é, exóticas com relação ao meio primário onde este se localiza e atua, influenciando de forma direta a partir de um microclima, toda uma região.

Assim, não há como se esquecer do fator primordial à preservação e à manutenção de biomas tal qual o vemos, pois muitas vezes sequer conhecemos uma minoria de suas espécies, que é o fator endêmico, este sim, digamos, até certo ponto, um limitador de explorações sem conhecimento em planejamento. Tão importante que seria impossível sua definição somente a partir de conceito lingüístico ou gramatical.

Endêmico, que define os seres como originário de certo lugar ou região determina com relação ao meio ambiente a insofismável classificação a qual estão atrelados os indivíduos que compõem uma diversidade biológica, suas características, exclusividades e unicidades. Significa dizer que o organismo biótico, longe daquele meio perecerá, ainda que sob cuidados especiais, vindo quando muito a sobreviver, porém não mais sob seu comportamento típico, original, inviabilizando por vezes até mesmo seus estudos e análises em laboratórios.

Logo, o endêmico origina-se em determinada localização, sob determinadas peculiaridades bióticas<sup>4</sup> e abióticas<sup>5</sup>, influenciando e sendo influenciada pelo meio onde atua e nele exerce sua parcela de espécie compositora.

Roger Dajoz<sup>6</sup> esclarece que: “uma espécie endêmica localiza-se em uma região delimitada, cuja área de predominância pode variar de algumas dezenas de metros quadrados a uma ilha inteira ou a um costão rochoso.” Não se sujeita aos limites impostos por fronteiras antrópicas, não evolui sob a ótica de conceitos legais ou interesses de quem quer que seja, mas pode vir a sucumbir diante da intolerância, da ganância, da ignorância, antes mesmo de ter sido conhecida ou estudada.

Sua influência direta sobre a área de cobertura afeta o clima, bacia hidrográfica, polinização de campo, um bioma inteiro, muito além do que se pode ver ou imaginar.

O fator endêmico é primordial quanto a sobrevivência de espécies, a cadeia ambiental sofre influência direta umas pelas outras de forma a manter o tênue equilíbrio entre elas. Não se pode imaginar, por exemplo, a sobrevivência de um *myrmecophage tridactyla* (tamanduá bandeira), sem as saúvas as quais consome todos os dias, seria uma luta inglória um fim escrito com papel e tinta sem o completo conhecimento necessário à manutenção de sua preservação.

Roger Dajoz<sup>7</sup> em um de seus inúmeros estudos sobre endemismo ao redor do planeta apresenta-nos alguns números impressionantes: uma das zonas endêmicas por ele catalogadas,

<sup>4</sup> Representam os víveres e suas diversas categorias: vegetais, animais, microorganismos e outros.

<sup>5</sup> Representam os elementos sem vida do meio ambiente, ar, solo, água.

<sup>6</sup> DAJOZ, Roger. **Princípios de Ecologia**. 7ª ed. São Paulo: Artmed, 2006, p. 388-395.

<sup>7</sup> *Ibid*, p.390.

situada na Guiana Francesa, circunscrita, portanto num bioma tropical sob domínio da Floresta Amazônica, possui 464 espécies de aves em uma superfície de 60 km<sup>2</sup>, ou seja, mais do que toda Europa, que apresenta “apenas” 450 espécies para 10 milhões de km<sup>2</sup>.

E quando falamos sobre espécies endêmicas, não se entende por estas, somente o que os olhos abrangem, elas vão desde micro-organismos até indivíduos arbóreos e animais de diversos portes cada um executando seu papel quanto ao frágil equilíbrio ambiental local.

## 2.1 Cultivos, métodos e espécies

Um país como o Brasil, cujas dimensões territoriais ocupam os dois hemisférios do globo tem por obrigação apresentar medidas que objetivem uma preservação, a partir de estudo apurado de tantas espécies presentes, respeitando-se a suma importância de uma multidisciplinaridade, tão necessária quanto urgente, com relação a aplicação dos diversos conhecimentos acadêmico-científicos.

Esclarece ainda Dajoz<sup>8</sup> que: “o inventário do mundo vivo está longe de ser concluído”, referindo-se, por exemplo, que em 1991, nessa mesma Guiana Francesa, foram descobertas 130 (cento e trinta) novas espécies de baratas. Em uma única reserva de 185 ha, de Devon, na Inglaterra, foram encontradas 1.678 espécies de fungos, das quais 32 foram descritos a partir de 1969. Assim podemos imaginar o tamanho da diversidade presente em nosso território.

A Lei de Gestão de Florestas Públicas, já no Título I – Dos Princípios e Definições, apresenta em seu art. 2º, inciso III,<sup>9</sup> referências à conservação, em detrimento do que ao nosso ver seria correto a aplicação do termo preservação, visto que este importante fator não pode ser substituído, tampouco interpretado, o rol de medidas em relação ao meio ambiente deve ser sempre taxativo/exaustivo, não cabendo desta forma qualquer outro entendimento quanto ao seu estudo, uso ou exploração, advindo daí consequências por vezes desastrosas, sobre as quais dificilmente caberá algum tipo de recuperação. Denota-se de pronto, a verdadeira complexidade desta matéria, por vezes confundindo até mesmo especialistas no assunto.

Assim também no que se refere às espécies endêmicas, jamais poder-se-ia caber qualquer tipo de exceção quanto à sua preservação, dispensando-lhes desde logo tutela capaz de garantir sua existência em todo e qualquer bioma.

É claro que não se pretende de forma alguma refrear o desenvolvimento ou a obtenção de produtos florestais, não há a ingenuidade de, no século XXI imaginarmos “a natureza como intocável”<sup>10</sup>, como que num mundo distante de nosso dia a dia, um planeta em apartado do nosso cotidiano.

Não é a toa que nossos registros histórico-científicos desde as priscas eras coloniais já davam conta das retiradas – exploração não sustentável, de espécies, principalmente arbóreas voltadas a suprir as necessidades da metrópole, o que padecia de qualquer critério técnico-científico em sua extração, éramos por assim dizer a dispensa natural dos produtos florestais de nossos mandatários.

---

<sup>8</sup> *Ibid*, p.391.

<sup>9</sup> Lei 11.284 de 2 de março de 2006 – Gestão de Florestas Públicas para a produção sustentável.

<sup>10</sup> DIEGUES, Antonio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. 5ª ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

Warren Dean após décadas debruçado sobre o tema constatou que, já naquela época se objetivava o “aproveitamento” das matas de forma mais “abrasiva”, sobressaindo-se desde então a monocultura que de maneira perigosa e voraz dava espaço à cana e à pecuária bovina:

“O cultivo era realizado da mesma maneira que a lavoura de subsistência, de derrubada e queimada. Em certas áreas convertidas à cana, a vegetação original ou induzida pela pecuária bovina tinha sido a pastagem; em outras, especialmente na área a leste da Baía de Guanabara e no planalto paulista próximo à capital da capitania, persistia apenas a floresta secundária. Mas a floresta primária era queimada e derrubada em toda parte onde ocorresse, porque recobria os solos mais férteis. A cana, plantada nas cinzas da vegetação que ela substituíra, era colhida após um ano e deixada a rebrotar de suas raízes por duas colheitas mais, para depois ser queimada e replantada. O ciclo se repetia por uma ou duas vezes e depois o campo era abandonado para reverter a floresta, a princípio pelo tempo necessário para se formar uma capoeira modernamente alta, talvez vinte anos. Quando os preços subiam, a fase de pousio era abreviada para até três anos. Essa política, contudo, reduzia a fertilidade, e assim o ciclo de plantio também tinham de ser reduzidos, talvez para um único plantio.

Por fim, após vinte ou trinta anos, o fazendeiro perderia o interesse, declararia sua terra “cansada” e faria a solicitação de outra sesmaria”.<sup>11</sup>

Mas não parou por aí, outra cultura extremamente mal administrada do ponto de vista técnico-produtivo foi o café, o mesmo Warren Dean relata:

“Essa cultura nova, o café, tornar-se-ia, nas primeiras décadas do império, a base da economia exportadora do Rio de Janeiro. O café, ou *coffea* arábica, uma pequena árvore da família das rubiáceas, nativa do sub-bosque da floresta do sudeste do planalto da Etiópia, gerava as sementes carregadas de cafeína tão apreciadas pelos moradores urbanos da Europa”.<sup>12</sup>

Assim, como se pode constatar em suas descrições, Dean aponta diretamente não só a monocultura como ameaça real e latente às florestas nativas, mas também juntava-se à esta as espécies exóticas:

“Por outro lado, as exigências ecológicas dessa planta etíope colocaram os limites físicos para a reprodução do sistema de plantation e, portanto, para a estabilidade do império. A planta encontrou na província do Rio de Janeiro um ambiente adequado, se não ideal, para o seu cultivo. Exige precipitação pesada de chuvas, de 1300 a 1800 milímetros por ano, porque transpira continuamente e, com uma árvore de sub-bosque, não tem nenhum mecanismo para armazenar ou conservar umidade. Submetida a uma estação seca em seu habitat nativo, retira umidade do solo a profundidades consideráveis – três metros ou mais – como reserva de água.

(...)

O café é mesial, isto é, exige solos que não sejam nem encharcados nem secos.

(...)

Nas plantações do Rio de Janeiro, plantações velhas não eram replantadas, mas abandonadas, e novas faixas de floresta primária eram então limpas, para manter a produção. O café avançou, portanto, pelos terras altas, de geração para geração, nada deixando em seu rastro além de montanhas desnudas.

(...)

<sup>11</sup> DEAN, Warren. **A ferro e fogo**. 6ª reimpressão. São Paulo: Cia das Letras, 2007, p.190-191.

<sup>12</sup> *Ibid*, p.193-197.

No Brasil, em vez de preservar parte do dossel nativo, a floresta inteira era destruída na preparação do plantio”.<sup>13</sup>

E lá se foram inúmeras espécies primárias, sequer registradas (desenhados esteticamente por artistas em uma época de mudanças), atualmente há normas, previsão legal de determinados agentes ambientais, o que, porém, em alguns casos pouco ou nada tem resolvido, haja vista, a ausência de previsão legal no que diz respeito ao endemismo, pois que por vezes, pseudo-interesses, segundo Dean tem servido a outros objetivos:

“A pesquisa sempre foi um interlúdio antes da tempestade de fogo, da elevação das águas das barragens, dos tratores dos especuladores imobiliários”.<sup>14</sup>

De outra feita, Enrique Leff analisa de forma precisa e vai direto ao ponto no que diz respeito a depredação ecológica contemporânea:

“A diminuição da biodiversidade biótica dos ecossistemas a partir da uniformização dos cultivos, mais tarde de suas variedades genéticas, foi degradando progressivamente a produtividade ecológica dos solos tropicais”.<sup>15</sup>

Note-se, tal qual Dean, a preocupação de Leff com a imposição da monocultura, como um “degradador verde, é bem verdade, mas um degradador”. Muito além do que se possa imaginar quanto à perda de biodiversidade está o comprometimento das funções exercidas por esse ecossistema, é bom não esquecermos que o meio ambiente vive se reproduz e se correlaciona numa interação direta entre espécies, sob a égide da influência imediata de umas sobre as outras, o simples fato da “retirada” de um desses indivíduos do meio provoca a quebra da cadeia inter-relacional existente, podendo mesmo levar à extinção de algumas:

“A destruição ecológica dos países tropicais não consiste só na perda de recursos naturais e espécies biológicas, mas também na alteração de funções ecológicas reguladoras, das quais depende o “suporte vital” dos ecossistemas e que são fundamentais para a produtividade sustentada dos processos silvo-agropecuários com valor econômico”.<sup>16</sup>

É primordial que não nos esqueçamos que desde a Conferência da Unesco de 1972, esse meio ambiente tem classificação cultural<sup>17</sup> e natural, sendo protegidos a partir da definição legal de cunho internacional que, com relação aos bens naturais contempla desde monumentos naturais construídos por formação físicas, biológicas, geológicas e fisiográficas, zonas naturais delimitadas em valor universal excepcional, pertencentes ao patrimônio natural da humanidade. Onde desde então procura-se desenvolver o conceito de preservação, com a preocupação maior quanto a tutela desse patrimônio com relação as gerações presentes e

---

<sup>13</sup> *Ibid.* p.193-197.

<sup>14</sup> *Ibid.* p.397.

<sup>15</sup> LEFF, Enrique. **Ecologia, Capital e Cultura**. Blumenau: Edifurb, 2000, p.27.

<sup>16</sup> *Ibid.* p.40.

<sup>17</sup> DA SILVA, Fernando Fernandes. Tutela Internacional dos Bens Naturais Brasileiros. In PHILLIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Café (Org). **Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental**. São Paulo: Manole, 2005, p.593.



futuras<sup>18</sup>, começando a se estender sobre a razão latente dos recursos naturais como fator finito.

Assim, o professor Guilherme Purvin<sup>19</sup> aponta mais uma vez para o descabido sentimento da inesgotabilidade dos recursos naturais do planeta, esclarecendo-nos que desde o século XVII, quando o economista francês François Quesnay reportava-se à capacidade criativa de Gaia, como fonte eterna de substratos às necessidades humanas.

Afora outras crenças nada científicas, tem início a formação do pensamento econômico do século XIX, predominantemente quanto ao fato de que somente o que fosse valorável, intercambiável e apropriável teria relevância nesse novo mundo, desconsiderando de forma categórica os recursos naturais, alijando-os do patamar de bens comercializáveis, por serem considerados inesgotáveis, não possuíam valor algum, sendo inúmeras vezes considerados entrave ao progresso, à modernidade, como se vê no século XXI, pouca coisa mudou.

Guilherme Purvin<sup>20</sup> esclarece ainda que somente a partir do advento da instituição da Lei 9.985 de julho de 2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, e regulamentou entre outros temas o dever do Poder Público em definir de forma responsável e os espaços territoriais especialmente protegidos, houve a divisão destes em: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável.

É bom que se diga que a esse mesmo Poder Público ainda se incumbe de maneira prevista constitucionalmente<sup>21</sup>, a preservação e restauração de processos ecológicos, o manejo das espécies e ecossistemas que constituem a diversidade e integralidade do patrimônio biogenético do país, lembra Guilherme Purvin, que neste mesmo trabalho mostra de forma estarrecedora que:

“Em sete das nove modalidades de unidades de conservação em que se encontram a previsão legal de realizações de pesquisas científicas, inexistem qualquer alusão ao eventual direcionamento dos estudos a serem desenvolvidos”.<sup>22</sup>

Logo, se assim o é, denota-se desde já uma omissão do legislador referente ao incentivo científico no que diz respeito à pesquisa de novas espécies, assim também com relação às endêmicas, preferindo a contrário senso tutelar fatores relativos à parte agriculturável do solo (edáfico), de fácil transposição e conveniência, principalmente quando se trata de monoculturas, transgênicos, e outros.

Assim com relação às florestas nacionais, somente há incentivos quanto à realização de pesquisas científicas, quando voltadas a métodos para a exploração sustentável.

## 2.2 O Endêmico, o edáfico e a fragmentação

<sup>18</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Art. 225.

<sup>19</sup> FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin. Relação de Consumo, Defesa da Economia e Meio Ambiente. In PHILLIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Café (Org). **Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental**. São Paulo: Manole, 2005, p.743-744.

<sup>20</sup> *Ibid*, p.770.

<sup>21</sup> Art. 225, § 1º, inciso I, da CRFB/88.

<sup>22</sup> *Ibid*. p.772.

Estudos realizados pela PROBIO - Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira<sup>23</sup>, a pedido do Ministério do Meio Ambiente deram origem em 2005, ao Caderno de Biodiversidade nº 6, cujo objetivo principal se deu a partir de inúmeras pesquisas com relação a fragmentação de ecossistemas, suas causas e efeitos sobre a biodiversidade, assim também as recomendações pertinentes na aplicação de Políticas Públicas com relação às diversas situações analisadas.

Ausente no corpo da norma 11.284/06 – Lei de Gestão de Florestas Públicas, o fator fragmentação apresenta importante ícone de ligação entre o desenvolvimento e preservação de biomas, conseqüentemente em relação às suas espécies, principalmente no que diz respeito às endêmicas, vez que estas, assim como as demais em um ecossistema interagem entre si seja na manutenção de suas características ou de sua existência.

É importante que se diga que o processo de fragmentação do ambiente existe de forma natural, contudo, tem sido maciçamente intensificado pela atuação antrópica, resultando num sem fim de problemas ambientais.<sup>24</sup>

Insta esclarecer que, em escala ambiental, ao se observar determinada área por vezes, sob uma mesma região, é possível constatar diferenças em escalas reduzidas, quanto ao solo (edáfico), por exemplo, onde variam sua acidez, consistência e umidade. Logo não é difícil entender como espécies e seus integrantes desenvolveram diferentes habilidades em conseguir os recursos necessários à sua sobrevivência. Esse mosaico espacial geográfico formado por fatores abióticos, ou seja, fatores físicos e químicos presentes no ambiente deram origem aos diferentes habitats, próprios a cada indivíduo.<sup>25</sup>

Assim, a caracterização de cada habitat dependerá diretamente da interação de fatores diversos que atuam na região, assumindo muitas vezes características peculiares, exclusivo-endêmicas:

“Quando a vegetação está estabelecida sobre uma área, o ambiente forma um mosaico de condições físicas distintas das que existiriam sem a vegetação. As plantas modificam o solo de varias maneiras, assim como interferem no microclima. O micro clima é o conjunto das condições físicas do ar perto da superfície. O clima medido pelas estações meteorológicas pode ser chamado de micro clima, pois se refere à circulação geral da atmosfera em grande escala. Dependendo do quão heterogêneo é o ambiente, maior ou menor variedade de habitats existirá sob o efeito da vegetação”.<sup>26</sup>

Isso ajuda-nos a compreender o quebra-cabeça formado pelos vários habitats nos quais predominam esta ou aquela espécie ou simplesmente é reservado a cada uma, formando as chamadas “manchas”, passando a influir diretamente no desenvolvimento de suas características e aptidões, sendo esta última, uma razão direta do tempo de permanência em cada habitat.

<sup>23</sup> RAMBALDI, Denise Marçal; OLIVEIRA, Daniela América Suárez de. (Org). *In Fragmentação de Ecossistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas*. 2ª ed. Brasília: MMA/SEF, 2005.

<sup>24</sup> *Ibid.* p.24.

<sup>25</sup> *Ibid.* p. 24.

<sup>26</sup> *Ibid.* p. 24-25.

Importante lembrar que, a caracterização dos indivíduos transcritos referem-se às condições inerentes a determinadas espécies, pois que as populações destas, por vezes não se distribuem de maneira uniforme sobre determinada área.

Portanto, com relação às espécies animais, por exemplo, é importante ressaltar que:

“As migrações entre as manchas de habitats favoráveis dependem de espécie em questão: algumas se movem com facilidade e por longas distâncias, outras dependem de transporte de uma mancha a outra. Esta capacidade de movimento é característica de cada espécie e a distribuição das manchas pode facilitar ou dificultar a migração”.<sup>27</sup>

Por isso populações não se distribuem de forma contínua, somente subsistindo em habitats que não lhes sejam negativos, ocorrendo por vezes, em face de uma série de fatores naturais (quando ausentes interferências antrópicas), a diminuição e até mesmo a extinção de espécies em determinadas áreas, tal processo natural sequer foi abordado na Lei de Florestas Públicas, onde o objetivo principal, como de conhecimento comum, é a exploração em escala comercial dos “produtos florestais” ali presentes.

Pois bem, uma das implicações transcritas a seguir refere-se diretamente ao endemismo das espécies que, como se sabe, apresentam além das características próprias inerentes aos seus indivíduos, expressam de forma indubitável sua quantidade e área de incidência:

“Dependendo da área de amostragem, uma espécie pode estar ausente ou apresentar um baixo número de indivíduos. Um carnívoro tem densidade (relativa ou absoluta) menor do que suas presas. Animais grandes têm densidade menor do que animais pequenos. Por isso, a raridade não é um valor absoluto e, quando esta é considerada em relação a tamanho de população, as características biológicas da espécie em questão devem ser levadas em consideração. Uma espécie pode ser rara uma localidade e em outra não. Quando se diz que uma espécie é rara, pode-se imaginar que em qualquer amostragem em sua área de distribuição geográfica, ela estará sempre entre as 20% menos abundantes.

Um outro critério de raridade refere-se à distribuição geográfica. Uma espécie que tem uma ampla distribuição geográfica apresenta maior número de populações de que outra com distribuição geográfica mais restrita. Se ambas apresentam densidades locais similares, a de menor distribuição deve ser considerada a mais rara.

Quando uma espécie só ocorre numa determinada região, diz-se que ela é endêmica. Comparativamente a uma espécie não endêmica, isto é, que ocorre em uma grande área, sua abundância, ou seja, o tamanho total da população da espécie será menor e, eventualmente, ela pode ser considerada rara. Note que o endemismo pode se referir a uma área relativamente pequena, por exemplo, a um trecho da Serra do Mar ou, a uma área relativamente grande, por exemplo, a Floresta Atlântica. Tanto uma espécie com endemismo restrito a uma área pequena, quanto outra a uma área maior, podem ser ou não raras”.<sup>28</sup>

Assim, não é difícil entender a importância atribuída às espécies endêmicas, uma vez que mesmo estas fazem parte de uma cadeia biótica, exercendo sua influência sobre o meio, interagindo com outras espécies, realizando sua parcela existencial sobre o tênue equilíbrio ambiental, quando também por este é influenciada.

<sup>27</sup> *Ibid.* p. 26.

<sup>28</sup> *Ibid.* p.29.

Ainda sobre o Estudo de Fragmentação de Ecossistemas temos que:

“Uma espécie de animal tem outros como fonte de alimentos e frequentemente, espécies determinadas. Por sua vez, esta espécie será presa de outras. Assim, a espécie tem sua existência e sua abundancia, determinada por outras com as quais se relaciona. Da mesma forma, ela tem restrições a sua população está (...) As regras de reunião, portanto, são determinadas por fatores dependentes das densidades das espécies e dos habitats existentes num dado local”.<sup>29</sup>

Implica dizer também que é de fundamental importância à existência e ao desenvolvimento das espécies, uma diversidade genética. Isso tudo, quiçá, amparado por uma norma que, dentro de sua efetividade, esteja presente a tutela a esse indiscutível fator de sustentabilidade – o endemismo.

O estudo a que se refere este trabalho aponta o perigo da fragmentação, cuja incidência, no caso das Florestas Públicas, pode se dar a partir de um edital de concessão que não atente, por exemplo, para a tutela aqui explanada.

Por isso, insta esclarecer sobre essa fragmentação e suas consequências, vez que a existência de fronteiras artificiais – antrópicas, comumente não corroboram com as divisões naturais dos biomas, muito menos de habitats, cujas características são vitais às espécies que neles vivem e deles dependem.

“Fragmentação é o processo de separar um todo em partes. Fragmento, portanto, é uma parte retirada de um todo.

(...)

Considera-se fragmentação como sendo a divisão em partes de uma dada unidade do ambiente, partes estas que passam a ter condições ambientais diferentes em seu entorno. Em geral, quando se fala em fragmentação pensa-se numa floresta que foi derrubada, mas que partes dela foram deixadas mais ou menos intactas. Entretanto, a fragmentação pode referir-se às alterações no habitat original, terrestre ou aquático. Neste caso, a fragmentação é o processo no qual um habitat contínuo é dividido em manchas, ou fragmentos, mais ou menos isolados.

Os fragmentos são afetados por problemas direta ou indiretamente relacionados à fragmentação, tal como o efeito da distância entre os fragmentos, ou o grau de isolamento; o tamanho e a forma do fragmento; o tipo de matriz circundante e o efeito de borda.

(...)

O processo global de fragmentação de habitats é, possivelmente, a mais profunda alteração causada pelo homem ao meio ambiente”.<sup>30</sup>

A elaboração de normas, principalmente relacionadas ao meio ambiente, implica no que diz respeito ao legislador, não só o conhecimento legal sobre a matéria, como também a reunião de outros que lhe sejam inerentes, utilizando-se este da interdisciplinaridade e suas especificidades, evitando-se, por exemplo, a promulgação de leis sem a menor relevância ambiental, ou omissas, quando necessitavam ser incisivas e esclarecedoras.

Vê-se, portanto, a suma relevância contida em uma norma que desde seu projeto apresenta objetividade e, principalmente no que diz respeito ao meio ambiente de forma efetiva quanto ao que se propõe a tutelar, que seja clara em seu rol de incidências de forma taxativa.

---

<sup>29</sup> *Ibid.* p.29-30.

<sup>30</sup> *Ibid.* p.32.

Assim, como esclarecem Denise Rambaldi e Daniela Oliveira<sup>31</sup>, a diminuição da área de um habitat promissor a certa espécie, sem sombra de dúvida leva à menor incidência desta na região, significando de forma direta comprometimento na manutenção de sua reprodução, o que significa dizer, prejuízo à própria existência.

Em vista disso denunciam ainda as pesquisadoras que, o aumento das áreas negativas, ou seja, as que menos favorecem, ou mesmo as que não favorecem certas espécies, além do desequilíbrio latente, têm dificultado e até mesmo impedido, movimentos migratórios de espécies, onde normalmente as populações são isoladas a distâncias tão grandes, que se torna impossível este movimento, primordial aos seus indivíduos, o que implica na perda de uma chance viável de qualquer recolonização. A extinção desta é uma trágica questão temporal.<sup>32</sup>

Logo, no que diz respeito ao endemismo e seu peculiar habitat, a perda deste último acentuando o desaparecimento de certas espécies implica de forma direta a resiliência de outras, o que também afeta objetivamente o repovoamento da região.

Entretanto, a fragmentação quando de forma natural é importante no que diz respeito a geração de biodiversidade, tal procedimento acarretou há aproximadamente 10.000 (dez mil) anos atrás na formação da Floresta Amazônica e da Mata Atlântica, cuja maior parte do desmatamento ocorreu há aproximadamente 100 (cem) anos.<sup>33</sup>

Mais uma vez, o efeito da fragmentação sobre a biodiversidade e principalmente sobre as espécies endêmicas, implica na redução de regiões originárias de habitats, levando à perda de espécies também por implicações de cunho biológicos, tais como alteração no sistema de polinização, dispersão de sementes por animais e plantas, predação de herbívoros e outros, colocando em risco a manutenção das diversas espécies que compõem biomas, o que implica em outro dado importante:

“Apesar das implicações da fragmentação do habitat na manutenção da biodiversidade, muitos dos seus efeitos de curto, médio e longo prazo ainda não são entendidos”.<sup>34</sup>

O que enseja a aplicação do princípio da prevenção<sup>35</sup>, visto não se ter ainda, como descrito, entendimento suficiente para compreender seus efeitos.

Outro fator importante na antropização de nossos biomas refere-se à introdução de espécies exóticas, ou seja, não autóctones, as quais muitas vezes adaptam-se de forma magistral ao nosso clima e geografia, além é claro da pecuária extensiva e das monoculturas.

Quanto às espécies não autóctones esclarecem ainda as pesquisadoras Denise Rambaldi e Daniele Oliveira:

“A introdução de espécies exóticas de animais e plantas seja de forma deliberada ou em decorrência de alguma atividade de exploração econômica do ambiente, legal ou clandestina, merece atenção permanente. Animais domésticos e silvestres, plantas para cultivo e ornamentação, agentes biológicos para controle de pragas, comensais

<sup>31</sup> *Ibid.* p.35.

<sup>32</sup> *Ibid.* p.36.

<sup>33</sup> *Ibid.* p.47.

<sup>34</sup> *Ibid.* p.104.

<sup>35</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 17ª ed. São Paulo: Malheiros. 2009, p.90.

e parasitas indesejáveis, são introduzidas em áreas onde não ocorriam naturalmente alterando o habitat e causando a extinção de espécies nativas”.<sup>36</sup>

Eis que, conforme as dimensões da área concedida esta afeta de forma direta as espécies nelas contidas, sofrendo influência do meio externo, notado já a partir das regiões de bordas, sendo mais difícil entender, porque em muitos casos, a manutenção, e até mesmo a sobrevivência delas, torna-se impossível em locais de proporções tão pequenas, diminuindo gradativamente sua população.

Não é desnecessário lembrar mais uma vez que os limites e a influência dos biomas sobre si mesmos e sobre os outros, não se dá em consonância a determinações legais ou por delimitações antrópicas, mais uma vez as pesquisadoras Denise Rambaldi e Daniele Oliveira, constataram que:

“A análise comparativa de dados históricos com aqueles últimos 15 anos, mostrou que dentre as espécies de aves florestais registradas até hoje na região de Viçosa, 16% já estão localmente extintas. Dentre as espécies restantes, 39% estão em alguma categoria de ameaça de extinção na região, sendo que cerca de 25% estão em situação crítica, ou seja, tiveram menos de 10 registros na região nos últimos 15 anos ou então só foram registrados em até três fragmentos florestais”.<sup>37</sup>

Note-se que com relação aos sistemas ambientais, a região de Mata Atlântica, por exemplo, é considerada de “razoáveis dimensões”, assim, como conceber propriedades inseridas nestes biomas, que não mantenha a comunicação e a integração entre suas espécies?

Contudo, ainda hoje, definições errôneas e classificações equivocadas têm contribuído para distorção às especificidades em matéria ambiental a nível mundial. É o que esclarece, Emílio Moran e Elinor Ostrom<sup>38</sup> quanto ao fato de cientistas sociais, uma vez não familiarizados com as medidas florestais, desconhecem sua importância, necessária à avaliação da ação humana sobre as florestas, isso mostra a relevância de uma interdisciplinaridade na realização de trabalhos cujo esclarecimento ou continuidade se dêem a partir de ramos científicos distintos.

E vão além, quando se trata de classificação de biomas, tais estudos merecem cuidados específicos, mais ainda em relação a determinadas espécies e suas populações:

“Tanto ecólogos como especialistas florestais usem o conceito de povoamento (stand) para definir uma área de trabalho em uma floresta. Povoamento é um agrupamento de árvores que cresce em um local específico e tem uniformidade suficiente na composição de, idade, densidade e outros arranjos especiais para que possa ser distinguível de áreas (povoamentos) adjacentes. Os limites de um povoamento podem ser delineados pela composição de espécies de árvores, por elementos da hidrologia ou da topografia (por exemplo, cursos d’água, topos de morro), pela propriedade ou manejo, ou por alguma combinação dessas. Povoamentos variam consideravelmente com respeito ao tamanho, oscilando de um até várias centenas de hectares”.<sup>39</sup>

Note-se, de pronto, que as especificações quanto às características de povoamento florestal implicam em um intrincado número de fatores que vão determinar suas diferenças

---

<sup>36</sup> *Ibid.* p.92.

<sup>37</sup> *Ibid.* p.175.

<sup>38</sup> MORAN, Emílio F.; OSTROM, Elinor. **Ecosistemas Florestais – interação homem-ambiente**. São Paulo: Edusp, 2009, p. 140-141.

<sup>39</sup> *Ibid.*, p.140-141.

com relação a outro grupo. Há incomensuráveis particularidades quanto a espécies, sua área de incidência, densidade, influência geográfica e muito mais. O que não nos faz entender, por exemplo, sobre disposições de norma como a presente no art. 2º, inciso I, da Lei n. 9.985 de 18 de julho de 2000, que dispõe:

“Art. 2º - Para os fins previstos nesta lei, entende-se por:

I – unidade de conservação: 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”.  
(grifos nossos)

O que será que o legislador entende por “...características naturais relevantes...”? Vez ser este, um conceito jurídico aberto, vinculado diretamente ao caso concreto, como visto alhures, há em relação ao meio ambiente e sua área de incidência a análise específica de cada um de seus componentes, não se permitindo azo a casuísmos ou conclusões a partir de diferentes pontos de vista ou interpretação. No caso da tutela ambiental, é mister que o rol do que se pretende prover seja objetivo, não se permitindo dessa forma entendimento que venham a se tornar contraditórios à sua proteção.

Por isso, ainda mais em se tratando de espécies endêmicas, o que normalmente implica em um número reduzido de indivíduos sobre determinada área, Emilio Moran e Elinor Ostrom destacam:

“A raridade também é um descritor importante de biodiversidade. Uma espécie rara pode ser abundante localmente, mas rara em escala global, como é o caso de muitas das espécies endêmicas das ilhas Galápagos. A raridade também pode ser devida a uma espécie que nunca é abundante em nenhum lugar, mas é encontrada em uma área geográfica extensa. A taxa alarmante de extinção de espécies tem motivado cientistas e os elaboradores de políticas a concentrar esforços em conservar espécies raras. A conservação da biodiversidade é uma das questões mais importantes na próxima década”.<sup>40</sup>

De outra feita, a Lei 11.284, de 2 de março de 2006 apresenta demasiada ênfase na exploração e comercialização das chamados produtos florestais<sup>41</sup> a partir de concessão por parte do Poder Público. Adstrito da comprovação da incapacidade desse mesmo Poder concedente em gerir o bem público, ao admitir a partir de norma infraconstitucional outorga para gestão pela iniciativa privada, o fez sem a necessária cautela, até mesmo desprezando princípios diretamente aplicáveis ao meio ambiente, como o da prevenção e o da precaução, vez que não aponta em momento algum, preocupação dessas outorgas com relação a perturbações causadas por tais atividades à área licitada.

Emílio Moran e Elinor Ostrom demonstram que tais fatores influenciam diretamente o meio, comprometendo até mesmo de forma direta a produtividade florestal, sob diversos aspectos, com inúmeras conseqüências:

---

<sup>40</sup> *Ibid.* p.151

<sup>41</sup> BRASIL. Lei 11.284/2006. Art. 3º, II a VI.

“Os conceitos importantes para entender perturbações são a extensão espacial, a duração, frequência e intensidade das perturbações. Esses conceitos podem ser usados para definir qualquer evento de perturbação e compreender a resposta de um ecossistema àquela perturbação. Aqui, nos referimos ao tamanho de uma perturbação como sua extensão espacial ou área afetada diretamente. A duração é o período de tempo (de segundos a milênios) durante o qual a perturbação ocorre, sem incluir qualquer período de recuperação. A frequência se refere ao intervalo de recorrência da perturbação (isto é, com que frequência ela ocorre). A intensidade de perturbação se refere à severidade do evento e às vezes é estimada como a fração de biomassa danificada ou removida durante o evento.

As perturbações geralmente podem ser categorizadas como naturais ou induzidas pelo homem. Perturbações naturais incluem tanto mecanismos biológicos como físicos. Perturbações biológicas naturais, como um surto de herbívoros ou predadores, podem afetar a dinâmica da competição entre organismos e também alterar a composição e a riqueza de espécies em um ecossistema. Espécies invasoras vegetais ou animais frequentemente estão na origem de tais perturbações. Talvez as perturbações naturais que afetem mais frequentemente as florestas sejam as pestes, como as mariposas-cigarras (*Lymantria dispar*) ou patógenos, como a doença do olmo-holandês. Perturbações físicas naturais predominantemente resultam de condições meteorológicas extremas; devidas à ação do vento, como os furacões, os tornados e rajadas de vento intensas; devidas à ação da água, como enchentes e danos pela neve ou gelo; ou devidas à falta d'água, secas. Outros tipos importantes de perturbações físicas incluem o fogo e movimentos de terra, como terremotos, deslizamentos e erupções vulcânicas.

Talvez a perturbação mais comum induzida pelo homem em florestas seja a exploração madeireira e a extração de produtos florestais usando uma grande variedade de métodos. Outro tipo importante de perturbação em florestas é a abertura de áreas para a construção de edifícios, estradas e outras estruturas; a mineração a céu aberto; e a agricultura (seja para culturas permanentes, agricultura itinerante ou partes). Conseqüências imprevistas de certas tecnologias, como processos agrícolas e industriais, também têm levado a perturbações das florestas. Muitas dessas perturbações não intencionais ocorrem em lugares ou períodos diferentes da atividade humana que produziram. Da mesma forma, as perturbações nas florestas podem estar temporalmente afastadas das atividades humanas que os produziram. Por exemplo, as mudanças na composição de espécies devidas a mudanças climáticas globais podem ocorrer décadas depois da queima de combustíveis fósseis ou das mudanças de cobertura da terra que produziram os gases de efeito estufa”.<sup>42</sup>

Por isso a complexidade em se elaborar normas que versam sobre a proteção, gestão e o manejo de áreas florestais, pois que, a conseqüência advinda da insuficiência destas, representam de forma efetiva ameaças em vários níveis, sendo mais conhecido e previsto seus efeitos diretos e imediatos, ao passo que os indiretos nem sempre se apresentam claramente, ainda mais quando ocorrem em espaços de tempo não previstos:

“A conservação da biodiversidade, tanto como um conceito científico como um objetivo de manejo, se estende além de meros números de espécies ou mudanças da composição de comunidades bióticas”.<sup>43</sup>

Assim, reforça-se mais uma vez, a deferência de forma correta à classificações ambientais, visto que os constantes equívocos aos quais estas estão submetidas têm gerado entendimentos por vezes diversos, o que implica em uma interpretação errônea cuja aplicação não corrobora com o estudo realizado, tampouco a tutela pretendida:

<sup>42</sup> *Ibid.* p.152-153.

<sup>43</sup> *Ibid.* p.154.



“Em cada tipo de floresta estudado empreendemos uma avaliação das condições florestais. O termo “condições florestais” tem sido usado na literatura científica por mais de um século para categorizar ou qualificar o estudo generalizado de uma floresta em relação a sua “sustentabilidade, produtividade, estética, contaminação, utilização, diversidade e extensão”. O termo também tem sido usado em referência a uma variedade de perturbações como fogo, deposição ácida e poluição. Ele é freqüentemente (e incorretamente) usado como sinônimo da descrição da saúde de uma floresta. E o termo tem sido usado simplesmente como um meio de colocar indicadores biológicos de avaliação florestal em contexto”.<sup>44</sup>

Logo, o manejo florestal e seus recursos, dependem diretamente do tipo de floresta existente, ocorrendo a partir de maneiras diferentes, principalmente no que diz respeito aos diversos biomas de cada região. Desta forma, a potencialidade ambiental como relação aos produtos florestais intentados, será a principal limitação dessa produtividade. Não se pode olvidar que os impactos inerentes ao meio têm de ser cuidadosamente observados, exigindo-se amplos conhecimentos até à sua execução.<sup>45</sup>

Os pesquisadores Carlos Alberto Ferreira e Helton Damin da Silva, vão mais longe e apontam com extrema clareza e objetividade, a seriedade com que se deve tratar o tema, quando o assunto é sustentabilidade:

“A sustentabilidade de produção em plantações florestais depende da interação de diversas variáveis que incluem: a capacidade ecológica do sítio; a intensidade do manejo; os impactos no subsolo e na água e outros benefícios ambientais, econômicos e sociais. Destes, apenas a capacidade ecológica está diretamente ligada ao sítio”.<sup>46</sup>

Portanto, por estarmos em uma região tropical, há a necessidade de analisar-se, obrigatoriamente, as condições locais quanto a disponibilidade de nutrientes do solo (edáfico), que costuma ser baixa, principalmente com relação ao fósforo, devido ao pouco teor de matéria orgânica, assim como o alto índice de arenosidade da grande maioria dos solos, o que de forma alguma favorece a presença desses nutrientes em sua estrutura. Da mesma maneira, por tratar-se de solo de formação geológica muito antiga, a quantidade de minerais intemperizáveis em sua composição é bastante pequena, e a insuficiente disponibilidade de água em certas regiões na maior parte do ano afeta diretamente a produtividade, o que pode implicar, também devido a um curto período na rotatividade do solo, em médio prazo, dez ou quinze anos, em seu exaurimento, o que recomenda a manutenção da cobertura deste solo, no intuito de manter sua umidade, prevenindo a erosão, seja pela própria serrapilheira ou outro tipo de proteção.<sup>47</sup>

Assim, em nome dessa preservação, tanto da natureza quanto nossa enquanto humanos aponta o professor Antonio José Teixeira Guerra, que:

“Na Índia, 400 anos antes de Cristo, todas as formas de uso e atividade extrativista foram proibidas nas florestas sagradas; 700 anos antes de Cristo, nobres assírios estabeleceram reservas de caça, similares às reservas de caça do Império Persa na Ásia Menor, estabelecidos entre 550 e 350 anos antes de Cristo; na China foram

<sup>44</sup> *Ibid.* p.158.

<sup>45</sup> FERREIRA, Carlos Alberto; SILVA, Helton Damin da. Manejo dos Recursos Florestais. In FERREIRA, Carlos Alberto; SILVA, Helton Damin da (Org.). **Formação de Povoamentos Florestais**. Paraná: Embrapa, 2008, p.27.

<sup>46</sup> *Ibid.* p.41.

<sup>47</sup> *Ibid.* p.41.

estabelecidas Leis de proteção para planícies úmidas durante o sexto século depois de Cristo, Veneza criou reservas de veados e javalis no início do século VIII; na Bretanha foram promulgadas leis florestais no século XI”.<sup>48</sup>

Depreende-se, portanto, que desde os primórdios, o cuidado com a preservação e a proteção das espécies implica em nossa própria sobrevivência.

Desta forma, não se pode dar azo à ingenuidade, no sentido de que a partir da entrada em vigor de determinada lei, sua aplicabilidade trará efetividade. É muito mais complexo do que isso é estudar antes, analisando e ponderando em seguida, para só então, de forma escorreita e em consonância às características ambientais da região, por em prática a aludida narrativa e, diga-se de passagem, sem a menor possibilidade de tornar isso uma “receita de bolo”, pois que cada bioma deve ser respeitado em sua especialidade, uma vez que analisando-se pela própria via ambiental, o que é bom para o cerrado, não serve para a Mata Atlântica.

Não se pode esquecer nunca, da previsão contida na Carta Política, quanto “às presentes e futuras gerações”,<sup>49</sup> em relação ao meio que nos cerca, não fazendo hoje, com certeza não teremos o que fazer amanhã.

### 3 ENDÊMICO, JURISDICIONAL E OUTRAS TUTELAS

O fator endêmico, ainda que órfão de tutela legal, com previsão no ordenamento pátrio insiste em apresentar-se a nós cotidianamente, em todos os lugares, de uma forma ou de outra, clamando por seu quinhão de proteção jurídica. E como é bom que ainda esteja lá.

Em estudos realizados a pedido do PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, só na América Latina no início da década de oitenta do século passado, as superfícies atingidas diretamente por processos erosivos superaram dois milhões de quilômetros quadrados, o chamado desflorestamento alcançou a nível global, o percentual de 0,61% ao ano, porém, na América Central, este índice foi de 1,60%, no mesmo intervalo de tempo. Somente da Amazônia Brasileira, são retirados por ano, 24 (vinte e quatro) milhões de metros cúbicos de toras, a partir da extração de 6 (seis) milhões de indivíduos arbóreos de várias espécies.

Mas, um dos fatores mais aterrorizantes está relacionado ao efeito provocado no entorno imediato a cada árvore abatida, refere-se ao fato de que, para quatro árvores destruídas apenas uma se transforma efetivamente em móvel, piso ou forro. As demais viram carvão, pó de serragem, onde até mesmo seus galhos são “desprezados”, sendo deixados no próprio local da extração, sem que tenha sido feito, um único estudo sobre sua fisiologia, química, etc.<sup>50</sup>

Desta forma, esvaece-se o endemismo dos biomas nacionais, para se ter uma idéia, na área remanescente da Mata Atlântica, outrora, aproximadamente 1.300.000 km<sup>2</sup>,

<sup>48</sup> CASTRO JR., Evaristo de; COUTINHO, Bruno Henrique; FREITAS, Leonardo Esteves de. Gestão da Biodiversidade e Áreas Protegidas. In GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia N. (Org). **Unidades de Conservação, abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009, p.31.

<sup>49</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Art. 225, caput.

<sup>50</sup>As Reservas Florestais pedem socorro. **Revista Conhecimento Prático** – Geografia – N. 30: 55. São Paulo: Escala Educacional, 2010.

correspondente a 15% do território brasileiro, hoje algo em torno de parques 91.000 km<sup>2</sup> distribuídos sobre 17 estados, tem-se ainda uma das mais ricas biodiversidades de nosso território, cujas espécies locais se apresentam: Flora - 20 mil espécies vegetais (8 mil endêmicas); Fauna – 1020 espécies de aves (188 endêmicas); 350 espécies de peixes (133 endêmicas); 340 espécies de anfíbios (90 endêmicas); 261 espécies de mamíferos (55 endêmicos); 197 espécies de répteis (60 endêmicos), abrangendo 7 das 9 bacias hidrográficas do Brasil.<sup>51</sup>

Todavia, a visão limitada do legislador com relação a diversidade das florestas nacionais, instituiu a partir da Lei 11.284 de 2006, a preocupação largamente difundida, quase que exclusivamente voltada à produção sustentável, a gestão de áreas florestais e sua concessão.

Tal comportamento aponta na direção da enorme dificuldade que tem o Poder Público, no gerenciamento e na defesa de seu patrimônio, os chamados bem dominiais, aqueles não utilizados de forma efetiva com a finalidade pública, ocasionando toda a sorte de invasões, degradações, ocupações ilegais e muito mais, em um total atestado da improbidade administrativa, lembra a professora Maria Luiza Machado Graziera.<sup>52</sup>

Outrossim, ainda que obrigados por força contratual a uma série de procedimentos, tais como, o cumprimento do Plano de Manejo instituído, e este seja até um ponto positivo dentro do edital de concessão, sabemos de longa data do inexpressivo efetivo de agentes públicos responsáveis por fiscalizar o cumprimento dos termos assumidos, possibilitando, quando puderem fazê-lo, a constatação de danos, a esta altura totalmente irreparáveis.

Apesar de sua previsão na Lei n. 9.985/2000, sobre a criação de Unidades de Conservação de florestas nacionais, estas, ainda hoje, não têm demonstrado na prática, o fim para os quais foram criadas, contam-se nos dedos, as pesquisas desenvolvidas nessas unidades, em vários níveis, tornando incipiente todo um arcabouço normativo destinado à sua regulação. Na mesma esteira apresenta-se o projeto de gestão voltado, a partir da entrada em vigor da Lei 11.284/2006, às Florestas Públicas, não há especificidades de tratamento diferenciado com relação aos diversos biomas nos quais as áreas licitadas estão inseridas, na prática; uma receita genérica elaborada pelo próprio Poder Público, na tentativa de eximir-se de seu poder-dever, ao transferir à terceiros a responsabilidade de gerir, de forma sustentável e responsável, a propriedade concedida, sem mesmo definição quanto a esta sustentabilidade e suas nuances.

Assim, como se não bastassem as dúvidas de procedimento e regulação quanto as pesquisas que podem ou não ser desenvolvidas, em que níveis e durante quanto tempo, ainda não se tem esclarecido no escopo da norma, como apontado pela professora Maria Luiza Machado Granziera, no que se refere aos demais contratos, as suas modalidades, preocupando-se tão somente com a necessidade de licitação e Plano de Manejo, o que deixa mais uma incerteza quanto a viabilização das chamadas “atividade-meio”, resumindo-se a incentivos quanto a ações puramente administrativas e prestação de serviços!<sup>53</sup>

---

<sup>51</sup> *Ibid.* p.58.

<sup>52</sup> GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Mecanismos de Efetividade da Lei sobre Florestas Públicas. **Revista de Direito Ambiental**. N. 49: 203. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

<sup>53</sup> *Ibid.*, p.204-205.

Nem que se diga, com relação, a essas áreas, sobre o direito de seu uso por populações tradicionais locais, caso previsto no art. 3º, II, da Lei n. 11.428/2006, neste caso, um contraponto ao disposto no art. 20 da Lei n. 9.985/2000, afinal, sustentável não é sinônimo de baixo impacto.

Nesse ponto a indigitada Lei de Gestão de Florestas Públicas, em seu art. 3º, VII é objetivamente clara quanto a concessão de florestal onerosa a partir do poder concedente, no que diz respeito à exploração de produtos e serviços em uma unidade de manejo, ante a licitação de pessoa jurídica, seja ela consorciada ou não. Ora, no seu art. 2º, inciso VI, este mesmo diploma legal, ignora em sua exposição, o fator endêmico aplicado às espécies bióticas de localização exclusiva em detrimento de um fator edáfico<sup>54</sup>, que pode ser transformado, conforme a necessidade, por exemplo, do cultivo que se pretenda praticar em determinada área, desprezando-se a característica principal que influencia diretamente o surgimento das espécies na região.

Logo, diante do exposto, o fator edáfico toma o lugar da importância que seria destinada ao endemismo, fazendo passar despercebido, características de espécies únicas, de localização exclusiva, numa desconcentração de objetivo, causada por uma dissimulação hermenêutica na elaboração do texto legal, via de conseqüência, advem daí, uma ausência de entendimento quanto à tutela necessária, na manutenção de espécies nesta situação.

Note-se que a importância dada aos processos de licitação das áreas destinadas à exploração de “produtos florestais” não leva em consideração o ramo de atividade ou de atuação do concessionário, somente tecendo-se de forma muito superficial requisitos para com a sua atuação, que aliás, ainda levanta outra dúvida, qual seja, sobre a quais órgãos estará submetido quanto a fiscalização dos procedimentos desenvolvidos, exploração, estudos e etc, na área em que permanecerá, em determinados casos, atuando por cerca de quatro décadas.

Em seu art. 20, inciso III, por exemplo, a Lei de Gestão de Florestas Públicas apresenta de forma sucinta e sem qualquer importância maior o resultado do inventário amostral de espécies, de forma simples e discreta, sem qualquer desdobramento ou especificidade. É fundamental lembrarmos que o universo de atuação da Lei 11.284/06, cobre todo o território nacional, exercendo sua determinação legal, da Floresta Amazônica ao Banhado do Taim, contendo esses biomas, espécies cujo princípio ativo, por exemplo, é de total desconhecimento do meio científico pátrio, espécies estas completamente novas para nós.

A ausência de especificação e cuidado quanto a estas, chega a suscitar dúvidas com relação ao real interesse do legislador em não determinar as medidas inerentes a classificação dessas espécies, sequer apontando com a devida propriedade as metodologias necessárias quanto a este procedimento. Restando ainda saber, necessariamente, sobre o exercício regular do poder de polícia relativo à essas áreas.

Estranho é ainda o fato de que, os bens sejam eles públicos ou privados, elencados no art. 225 da Carta Política são de natureza difusa, ou seja, sua tutela à todos pertence, sem especificamente ser exercida por um único proprietário, sendo considerados pelo ilustre

---

<sup>54</sup> Parte agricultável do solo, cujas alterações se processam conforme a necessidade do cultivo a ser implementado.

Ministro do Supremo Tribunal Federal, Celso de Mello já em 1995, como bens de terceira geração.<sup>55</sup>

Outrossim, esclarecem Andréa Struchel e Elson R. Servilha<sup>56</sup>, que as áreas de matas, presentes no art. 225, § 4º, da Constituição Federal de 1988, além de serem bens de natureza difusa, possuem caráter nacional, o que significa dizer que pertencem a todos os entes federativos, não sendo portanto uma exclusividade da União.

São as florestas nacionais um complexo de fatores naturais, não se resumindo a ativos reais sujeitos a exploração de cunho puramente comercial, cujo produto se resume a diversas atividades, menos as inerentes a sua preservação.

Além do mais, a falta de clareza e objetividade em algumas normas que dirimem sobre florestas, tem deixado margem a diversas atrações paralelas, o que em várias ocasiões incitou conflitos de diversas classes de interesses, culminando em assassinatos, como no caso do seringueiro Chico Mendes, por exemplo.<sup>57</sup>

Um país com a diversidade biológica como a nossa há que ter sempre, normas claras, objetivas e eficazes, de nada adianta sermos signatários de uma Convenção de Biodiversidade, como a CDB, assinada em 1992, no Rio de Janeiro<sup>58</sup>, e denegarmos a tutela de nossas matas, a partir de uma visão míope que normalmente não enxerga sua relevância. É o que se apresenta na Lei n. 11.284/06, quando transfere em caráter suplementar, tal qual previsto no art. 24, §§ 1º, 2º, 3º e 4º, da Constituição da República de 1988, a competência para os governos dos estados, no que diz respeito a autorizações de corte, leia-se desmatamento, sobre vegetação em áreas que não pertençam a União.

Desta forma, mais uma vez esclarecem com bastante propriedade os professores Andréa Struchel e Elson R. Sevilha no que diz respeito ao constante “esquecimento” quanto ao fato de sermos ainda signatários da Convenção Internacional sobre Biodiversidade, a CDB, como retromencionado:

“Embora signatário da Convenção da Biodiversidade e detentor de florestas, o Brasil parece que confere pouca importância a todo esse patrimônio genético, reduzindo-o ao que lhe é mais ordinário, sentenciando-o, com as autorizações de desmatamento, a exploração por eliminação, fragilizando e privado as florestas e suas árvores centenárias – que deveriam ser imunes de cortes por motivo de sua localização (principalmente as localizadas nas áreas públicas), raridade, beleza e condição de porta-sementes (art. 7º do Código Florestal) –, ainda, expondo-as a uma gestão duvidosa, pois o Estado historicamente mostra, como visto alhures, não possuir uma estrutura administrativa cabal capaz de responder por uma eficaz ação fiscalizadora”.<sup>59</sup>

Isso sem contar que, como já visto anteriormente, falta de forma escurreita, apresentar uma sólida definição do que venha ser a chamada produção sustentável, sendo apresentada

<sup>55</sup> STF, Pleno, MS. 22.164/SP, Rel. Min. Celso de Mello, Brasília, DJ 17.22.1995.

<sup>56</sup> STRUCHEL, Andréa; SERVILHA, Elson R.. O Direito, as Leis e a gestão de Florestas. **Revista de Direito Ambiental**. N. 46: 31. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

<sup>57</sup> *Ibid.* p.32.

<sup>58</sup> Assinada durante a Conferência da RIO 92, tendo entrado em vigor em 29/12/93, cuja aprovação na Câmara dos Deputados se deu em 03/02/94, embora só tenha sido promulgada pelo chefe do Executivo em 16/03/98.

<sup>59</sup> STRUCHEL, Andréa e SERVILHA, Elson R.. O Direito, as Leis e a gestão de Florestas. **Revista de Direito Ambiental**. N. 46: 33. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

pela Lei de Gestão de Florestas Públicas, em seu art. 4º, três formas diferentes de gestão para esta produção.<sup>60</sup>

É bom lembrar mais uma vez que, as florestas naturais são ecossistemas extremamente complexos, submetidos a milhares de anos de desenvolvimento e evolução próprios, funcionais a uma adaptabilidade única quanto à localização e condições geográficas, completamente diversas às florestas plantadas, voltadas a determinada produção, cujo conhecimento advindo em muitos casos, de décadas de pesquisas, possuem formas modificadas de reprodução e características genéticas. O que não acontece ainda com a relação as primeiras, cujos conhecimentos científicos encontram-se em formação, o que não impediu uma definição por parte da Lei 11.284/06, já em seu art. 3º, VII, com relação a concessão e manejo daquela<sup>61</sup>, levando-nos a crer que, a norma, no caso das Florestas Públicas, faria gerar conhecimento a partir da apresentação de seus conceitos quanto a matéria.

Temos também, ainda que indefinida a implantação do Serviço Florestal Brasileiro, impondo às florestas, interesses predominantemente econômico-financeiro-social, com respaldo em lei, porém, sem a correta objetividade quanto a sua atuação, padecendo até mesmo da caracterização de sua natureza jurídica, vindo ao final das contas ser mais um “órgão gestor” de recursos arrecadatórios ambientais<sup>62</sup>, mas não é disso que necessitamos, definitivamente não.

Tanto se fala em CDB, MDL, seqüestro de carbono, ora, uma área florestal em estagio avançado de regeneração, assim como de estabilidade e equilíbrio, viabiliza todo um procedimento de retirada de CO<sub>2</sub> da atmosfera, as medidas visando restrições de acesso a patrimônio genético corroboram com um dos objetivos presentes na Convenção da Biodiversidade no que diz respeito a prevenção quanto a biopirataria de forma direta, quando da gestão dessas mesmas áreas de floresta (MP n. 2.186/2001), mas o que se tem visto é justamente o oposto, queimadas, e toda a sorte de pilhagem de nossas matas, devolvendo à atmosfera a medida em que são atacadas, cotidianamente, o carbono outrora seqüestrado.<sup>63</sup>

### 3.1 – A norma, a sociedade e os riscos

A Lei n.11.284/06 alterou a redação do art. 19 do Código Florestal – Lei n. 4.771/65, quanto a dependência de aprovação por órgãos integrantes do SISNAMA no que diz respeito à exploração de florestas públicas ou privadas.<sup>64</sup> O que não quer dizer garantia de procedimento adequado, tampouco tutela voltada aos biomas necessitados de reposição florestal, por exemplo, uma vez que no art. 83, § 3º da Lei de Gestão de Florestas Públicas prioriza para estes casos, projetos que contemplem a utilização de espécies nativas, o que tecnicamente não implica, quando de sua interpretação, que tais espécies devam ser locais, ou endêmicas, deixa claro que, esta reposição pode se dar com qualquer indivíduo, desde que nativo o que quer dizer, qualquer espécie originária de qualquer local de nosso território, implicando dessa maneira na possibilidade de introdução de indivíduos em regiões onde

---

<sup>60</sup> *Ibid.* p.33.

<sup>61</sup> *Ibid.* p.34.

<sup>62</sup> *Ibid.* p.35.

<sup>63</sup> *Ibid.* p.37.

<sup>64</sup> *Ibid.* p.37.

jamais incidiram antes, tornando uma incógnita e um risco muitíssimo grande tal disseminação.

E não para por aí, em seu art. 84, a Lei de Gestão de Florestas Públicas altera no art. 9º da Lei 6.938/81, o inciso XIII, dando à este, conotação econômica no caso de concessão florestal, servidão ambiental e outros, incidindo sobre uma norma cuja ementa, s.m.j. dispõe em face da Política Nacional de Meio Ambiente, com relação aos procedimentos de formulação e aplicação de seus dispositivos legais.

Desta forma, ainda Andréa Struchel e Élson R. Servilha esclarecem objetivamente sobre os interesses que cercam a seara ambiental:

“Na prática, prevalecem os interesses das pessoas, quer física, quer jurídica, de interesse público ou privado, quando tomam o ambiente florestal primário natural como um local de ativo real, gerador de cadeias produtivas e de empregos, de projetos de reforma agrária entre outras medidas individuais ou corporativas. Outras vezes, entendem o ambiente florestal primário natural como entrave que afeta a propriedade e limita bens pessoais, devastando-o fundado num pretensão de direito de segunda geração”.<sup>65</sup>

É bom que se reforce aqui o conceito de natureza difusa inerente ao meio ambiente, como de terceira geração, amplamente apresentado pelo art. 225 da CRFB/88, impondo à todos responsabilidade objetiva em seu cuidado, com apuração do dano, em sua totalidade.

Assim também, é necessário respirar a impreterível razão de comunicação entre legisladores e operadores técnico-científicos (pesquisadores/cientistas), quando da elaboração de quaisquer leis em matéria de meio ambiente, em face de sua especificidade, visto que, a norma jamais se fará eficaz em sua vigência e conteúdo apresentando-se inadequada, ineficiente, pior, sequer se fazendo presente em nosso ordenamento.

É importante frisar que o equilíbrio ambiental importa diretamente em nossa própria permanência sobre a superfície deste planeta, “nave espacial” única de nosso transporte pelo imenso universo em que navegamos. Gaia, não tenhamos dúvidas, após bilhões de anos de constantes readaptações e transformações em si mesma, não terá dificuldades em adequar-se a uma nova realidade imposta por nós, a questão, desde então tem sido descobrir seus limites, pontos de uma possível saturação com relação aos nossos descasos, maus tratos, desrespeitos, exploração insustentável. É bom não nos iludirmos quanto a esta, uma nova situação que lhe garanta a solução dos problemas e agressões sofridas podem significar o fim de nossos dias sobre ela.

É fato e todos sabemos que, hodiernamente, em face de procedimentos tecnológicos, a grande maioria, se não a totalidade das atividades que envolvem de alguma forma ligações com o meio ambiente implicam em algum grau de risco a que este é submetido. O que não deixa de ser dicotômico, uma quebra de paradigma pois que, quanto mais modernos, menos conscientes o somos, menos eficientes como humanos nos tornamos.

Para Ulrich Beck, a sociedade pós-moderna e seus meios de produção geram concomitantemente a tecnologia e a riqueza, o risco, sendo este último cada vez maior e constante:

“(…) en los riesgos reconocidos socialmente se presuponen las instancias y los actores del proceso de modernización con todos sus intereses parciales y dependencias, y

<sup>65</sup> *Ibid.* p.38.

además éstos son puestos en uno nexo directo (basado en el modelo de causa y efecto) con daños y amenazas completamente separados de ellos en sentido social, material, local y temporal”.<sup>66</sup>

Esses riscos contemporâneos a nível mundial constituem-se em uma ameaça cotidiana, interferindo diretamente em sistemas de diversas naturezas, como sociais e ambientais, tornando-se causa e efeito em si mesmos. Para Ulrich Beck, estes originarão o chamado efeito bumerangue, visto que atingirão de uma forma ou de outra, cedo ou tarde, também aqueles que lhe tenham dado causa. Por isso, jamais poderemos esquecer que o planeta é um sistema fechado, cujas conseqüências se farão sentir por aqui mesmo, pontualmente ou “logo ali adiante”.

Esclarece Ulrich Beck, que:

“primero, que los riesgos de la modernización se presentan de una manera universal que es al mismo tiempo específica e inespecífica localmente; y segundo cuán e impredecibles son los intrincados caminos de su efecto nocivo”.<sup>67</sup>

A razão espaço tempo para que isso ocorra, é uma incógnita cujo resultado não é difícil prever, somente restando saber-se quando efetivamente se dará. Aponta o professor Ulrich, de outra feita que, a convivência com o risco pressupõe um horizonte normativo perdido, e de confiança enfraquecida, cheio de números e fórmulas, porém, carente de palavras e atitudes concretas.

Ulrich Beck questiona de forma direta autoridades governamentais quanto ao que poderiam ter feito, por exemplo, com relação a aplicação em diversas lavouras, de herbicidas, assim como sua comercialização, restringindo-os drasticamente, mas não o fizeram, ao contrário, continuam a autorizar sua utilização, o que como demonstrado alhures, finda por atingir a todos, indistintamente. Para o professor Ulrich, a maior evidência quanto às riquezas produzidas por esta sociedade é que delas aflora algo irreal.

São riscos que, onde quer que surjam causam destruição a uma proporção tal que atuar após sua incidência se torna praticamente impossível.<sup>68</sup>

No caso das Florestas Públicas, aos riscos dizem respeito à ausência de estudos específicos quanto aos biomas presentes em nosso território, sem se falar na inexistência de tutela destinada a prover de forma eficaz, respeitando a característica ambiental de cada um destes biomas, uma vez que como denunciado por Ulrich, no mundo globalizado, a produção industrial se faz acompanhar de um universo de perigos, independentemente de onde esteja<sup>69</sup>, assim também o fomento de “produtos florestais” como descritos já a partir do art. 2º, inciso IV, da Lei 11.284/06.

Ulrich Beck nos mostra ainda de forma magistral, que detalhes também fazem parte do mundo jurídico-ambiental, ao relatar a importância dos grandes insetos polinizadores que, sem as espécies preferidas para a extração de néctar, diminui substancialmente a dispersão de esporângios (polens), levando a médio prazo na diminuição de cobertura vegetal tendo como elemento, determinados indivíduos, causando efeitos secundários imediatos, implicando ainda

<sup>66</sup> BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós, 2006, p.40.

<sup>67</sup> *ibid.* p. 41.

<sup>68</sup> *Ibid.* p. 48.

<sup>69</sup> *Ibid.* p. 52.



na diminuição da fertilidade desses solos, comprometendo a partir daí, de forma direta, a existência de animais e vegetais, necessários para a realização de todo um ciclo ecológico, aumentando consubstancialmente o perigo de erosão dessa região<sup>70</sup>, uma reação em cadeia, muitas vezes imperceptível aos menos preparados.

A professora Luciane M. de A. Mascarenhas, muito recentemente trouxe a conhecimento que embora as descobertas científicas tenham possibilitado à humanidade um domínio maior sobre a natureza, estas nem sempre contribuíram na mesma proporção para o aumento de atividades seguras, com potencial danoso menor.<sup>71</sup> Há de forma ultra-relevante a necessidade de uma interação homem – meio ambiente, evitando-se o velho paradigma do ilusório controle antrópico sobre aquela.

Logo, com relação aos sistemas ambientais, as tutelas necessárias não se podem apresentar de forma laica, sendo fundamental para sua eficiência e aplicabilidade, a interação de forma participativa dos demais conhecimentos científicos.

Contudo, longe de qualquer maniqueísmo, que de forma despretensiosa possa se apresentar como algo esclarecedor, o necessário conhecimento relativo ao que é bom ou ruim e o quanto, seja com relação aos seus efeitos, seja com relação à sua aplicabilidade; há de ser obrigatoriamente conhecido, pois que se assim não o for, torna-se incondicional a precaução, com aplicação direta e imediata, como já se vê em decisões de nossos tribunais.

“Agravo de Instrumento – Ação Civil Pública – Direito Ambiental – Tutela Antecipada – Obrigação de Fazer e não Fazer – Degradação do Solo e Regularização de Reserva Legal – Princípio da Prevenção e da Precaução – Averbção na Matrícula do Imóvel da Ação Civil Pública Ajuizada – Inversão do Ônus da Prova – Inadmissibilidade”.<sup>72</sup>

Princípio este, que, aliás, integrava o Direito Alemão (*Vorsorgeprinzip*) desde os anos 70 do século passado, como bem esclareceu o professor Paulo Affonso Leme Machado<sup>73</sup>, aplicável na possibilidade de ameaça de danos sérios ou irreversíveis, quando da ausência de certeza científica com relação a métodos ou procedimentos aplicáveis ao meio ambiente que impliquem qualquer tipo de exploração ou degradação a este. Apresenta-se juntamente com o Princípio da Prevenção, que roga pela aplicação do máximo de cuidados, quando do conhecimento dos efeitos que determinado procedimento, produto, incursão, exploração, etc., podem causar ao meio ambiente, significando agir em prol deste, antecipadamente.

É bom deixar claro que, tais princípios devem prevalecer sobre qualquer argumentação de cunho econômico-financeiro que possa porventura implicar em situação de incerteza ou ainda de risco em relação ao meio ambiente por mais incipiente que possa parecer, não significando de maneira alguma antijuridicidade, ou mesmo, negativa à liberdade de empreender, estes devem ser denotados como, uma inafastável seriedade no campo jurídico-científico, com relação aos fatores e razões ambientais.

Ainda a professora Luciene Mascarenhas, não obstante esclarece:

---

<sup>70</sup> *Ibid.* p. 52-53.

<sup>71</sup> MASCARENHAS, Luciene M. de Araújo. Meio Ambiente: a configuração dos riscos da modernidade e os direitos difusos. **Revista de Direito Ambiental**. N. 54: 207. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

<sup>72</sup> BRASIL, Tribunal de Justiça de Mato Grosso. AI 2008.000944-2/0000-00, 24/06/2008 rel. Des. Atapoã da Costa Feliz. Disponível em: <http://www.tjms.br/jurisprudencia>. Acesso em 28 de agosto de 2010.

<sup>73</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 17ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009, p.68, 70, 90-92.

“A vida e, ainda a necessidade de produção de bens impõem um alto consumo energético, de água, ar e tantos outros recursos naturais. O ser humano degrada o meio ambiente em busca de produtos cada vez mais atraentes, sem considerar as perdas ambientais ocasionadas pelo seu uso indiscriminado. O meio ambiente, em contrapartida, tem reagido de forma assustadora. Os limites ao desenvolvimento sustentável são justamente os de capacidade de o planeta oferecer os recursos naturais necessários à produção de bens, bem como da ”capacidade de os destinos finais desses bens absorverem a poluição que provocam”.<sup>74</sup>

E aponta mais, que embora no séc. XXI, ainda se vive sob o império do lucro a qualquer custo, não se considerando no valor final da produção os danos causados ao meio ambiente.<sup>75</sup>

Assim, continua a ilustre professora, no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável, sua prática perpassa obrigatoriamente fronteiras, levando seus efeitos para além do local onde se originou, sendo em muitos casos, de difícil e custosa reparação. Necessário, portanto prevenir-se, evitando sua ocorrência, afinal, o meio ambiente que presenciamos, nos impõe legalmente a responsabilidade constitucional de cuidado para as atuais, como também para as futuras gerações.<sup>76</sup>

Logo, mesmo que desconhecido o risco, mesmo na constância de sua incerteza, aplicado o princípio da prevenção, este atuará sobre tal possibilidade agido na forma de tutela direta, prevenindo sua concretização.

Desta maneira, pode-se compreender o direito ao meio ambiente sadio e equilibrado, como típico de terceira geração, ensejando prerrogativa jurídica de titularidade coletiva, logo, um direito fundamental indisponível, porquanto metaindividual, sobrepondo-se a interesses privados, ou seja:

“Direito ou interesse transindividual é aquele que transcende o indivíduo, ultrapassando a esfera dos direitos individuais. Indivisibilidade diz respeito à não possibilidade de sua cisão. Assim, pertence a todos, mas de maneira geral, sem pertencer a ninguém em específico e se houver lesão a esse direito ou interesse, ela constitui lesão a toda coletividade”.<sup>77</sup>

Assim, por exemplo, uma queimada florestal, cujas partículas em suspensão serão transportadas por correntes aéreas à outras localidades, ou a retirada de areia do leito de um rio, cujo revolvimento de grãos provocará assoreamento das margens e talvegue adjacentes ao local da realização do dano tem um universo de conseqüências danosas difícil de se delimitar, não havendo, em um primeiro momento, relação jurídica interligando os indivíduos por ela atingidos, mas tão somente o fato antijurídico causador dos danos à todos os ultimados, contudo, passível de ensejar a aplicação da Lei n. 7.347/85 na defesa dos direitos metaindividuais atingidos.<sup>78</sup> Portanto, uma vez indivisíveis, os direitos difusos não podem ser

---

<sup>74</sup> *Ibid.* p.210-211.

<sup>75</sup> *Ibid.* p.211.

<sup>76</sup> BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Art.225, caput.

<sup>77</sup> MASCARENHAS, Luciene M. de Araújo. Meio Ambiente: a configuração dos riscos da modernidade e os direitos difusos. **Revista de Direito Ambiental**. N. 54: 220. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

<sup>78</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 17ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009. p.220-221.

fragmentados na tentativa de se atribuir responsabilidade à esta ou aquela pessoa, cabendo à todos, indistintamente, a incidência da tutela jurisdicional:

“Ação Ambiental. Jacareí. Extração de areia. PRAD – Plano de recuperação de área degradada. Recuperação da área de preservação permanente. Execução de Taludes. Plantio de Árvores Nativas. Indenização. Cumulação de pedidos. Prescrição. – 1. Prescrição. Afaste-se a prescrição, não porque a ação ambiental seja imprescritível, mas porque o dano permanente prorroga o prazo prescricional, enquanto existente. Alegação rejeitada...”<sup>79</sup>

Logo, como explicitado pela professora Luciene Mascarenhas, a proteção judicial aos recursos florestais, como base nos direitos difusos, se mostra diametralmente oposta aos interesses daqueles que somente enxergam as florestas como área livre e propícia às atividades predatórias extrativistas, numa ofensa direta a essa natureza jurídica e seus interesses. Neste sentido, os direitos individuais homogêneos comungam da mesma natureza protetiva aplicável aos interesses difusos, visto terem origem em circunstâncias comuns, ressaltando-se apenas que no primeiro, os titulares são determinados ou determináveis, sendo o dano ou o dever de reparar caracterizado por sua divisibilidade ou graduação individual. Neste sentido, afirma a professora que:

“(...) a análise conjunto de riscos do direito fundamental de terceira geração do qual o meio ambiente é seu principal representante, bem como do direito difuso mostra-se bastante pertinente, visto que possuem em comum a fluidez e o alcance de sua atuação”.<sup>80</sup>

### 3.2 – Algumas dicotomias

No caso das florestas públicas, lembra o professor Paulo Affonso, que a Lei 11.284/06 não faz referência a localização das áreas destinadas a tal fim, esclarecendo ainda não serem estas privadas, logo, podem situar-se em áreas de Unidades de Conservação, assim como também em locais sob diferentes regimes jurídicos.<sup>81</sup> Ainda lembrando que este mesmo diploma permite sua gestão a partir da concessão florestal por pessoas que não se conceituam no rol das chamadas “populações tradicionais”.<sup>82</sup>

Uma das muitas dicotomias presentes na referida lei sobre Gestão de Florestas Públicas diz respeito justamente ao fato de se proibirem pesquisas nas áreas de destinação às concessões retromencionadas<sup>83</sup>, porém, como apontado no parágrafo anterior, não existe vedação quanto a sua localização em quaisquer áreas dominicais, podendo esta situar-se naquela modalidade de Unidade de Conservação. Ora, conforma disposição do Art. 17 da Lei n. 9.985/2000 que dirime justamente sobre essas unidades, apresentando regramentos com relação ao seu uso sustentável, como também em face de pesquisa científica voltada à flora nativa, o que com certeza ensejará enormes conflitos no âmbito judicial diante de casos

<sup>79</sup> BRASIL, Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. AC. 874.761.5/0-00, 15/10/2009, rel. Des. Torres de Carvalho. Disponível em: <<http://www.tjsp.jus.br/portal/jurisprudencia.asp>>. Acesso em: 29 de agosto de 2010.

<sup>80</sup> MASCARENHAS, Luciene M. de Araújo. Meio Ambiente: a configuração dos riscos da modernidade e os direitos difusos. **Revista de Direito Ambiental**. N. 54: 223-226. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

<sup>81</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme, *Op. cit.*, p.258-259.

<sup>82</sup> Populações Tradicionais: definição conforme disposto no art. 20 da Lei 9.985/2000.

<sup>83</sup> BRASIL, Lei 11.284/06. Art. 16, II.

concretos. Assim, se não pesquisamos não conhecemos, se não conhecemos não valorizamos, quando não valorizamos, sabemos o que ocorre.

De outra feita, o art. 18 da Lei sobre Unidades de Conservação<sup>84</sup> é extremamente objetivo e esclarecedor, no que diz respeito a reserva extrativista, sendo sua área de domínio público especialmente protegida como forma de assegurar os meios de vida e a cultura de populações extrativistas, cuja subsistência baseia-se no uso múltiplo sustentável dos recursos naturais. Ora, como então aplicar-se-á tal tutela ante a liberalidade do disposto nos artigos 6º, § 2º e 19º, § 1º da Lei 11.284/06 que elenca em sentido contrário, estando a área concedida circunscrita a uma Unidade de Conservação?

José Rufino entende que, a gestão de florestas públicas voltadas à produção sustentável de produtos e substratos florestais, compreende a criação concomitante das unidades de florestas nacionais, estaduais e municipais, conforma dispõe o art. 17 da Lei n. 9.985/2000, esta veio regulamentar o art. 225, § 1º da Carta Política, e seus incisos I,II,III e IV, assim como instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Cabendo ao Poder Público concedente da União, Estados, Distrito Federal e Municípios dirimir sobre o edital de licitação voltado à concessão florestal e as unidades de manejo por licitar. Contudo, parecemos esquecido o disposto neste art. 17 da Lei n. 9.985/2000, com relação a destinação pertinente à comunidades locais.<sup>85</sup>

Um dos grandes problemas da outorga florestal, como já insistentemente apontado neste trabalho, refere-se às áreas destinadas a produção florestal, desta forma é reiteradamente esquecido o tratamento a ser dado a cada bioma atingindo pelas concessões nela previstas. Como no caso instituído pelo Decreto Federal sem número, de 13 de fevereiro de 2006 que instituiu o complexo geoeconômico e social, criando o primeiro Distrito Florestal Sustentável na Região Amazônica, onde a partir de coordenadas geográficas delimita sua extensão a “famosa” rodovia BR-163, do trecho que liga Santarém a Cuiabá, enfatizando em seu bojo a travessia de uma área de grande potencial econômico, diversidade biológica e social.<sup>86</sup> Porém completamente alienada com relação ao bioma que secciona, criando sem a menor preocupação científica, uma fragmentação letal às espécies ali presentes, vindo mesmo a enaltecer tal “empreendedorismo”. Endossando mais uma vez a incapacidade do Estado em gerir seu próprio patrimônio, deixando à iniciativa privada tamanha responsabilidade, diante da “eterna ótica economicista”.

Note-se que como bem observa o mestre Edis Milaré, as concessões florestais, sempre elas, no caso presente se dão na forma de delegação onerosa a partir do poder concedente com relação aos serviços florestais sua exploração e manejo,<sup>87</sup> no entanto, toda essa preocupação funciona como dispersante de atenção com relação ao bioma que se encontra nessa situação de exploração, assim como suas espécies, endêmicas ou não, visto que outro fator nos vem chamar a atenção, qual seja, o da gestão direta com relação ao disposto no art. 5º, § 1º – “a duração dos contratos e instrumentos similares a que se refere o caput deste artigo fica limitada a 120 (cento e vinte) meses”. De outra feita dispõe o art. 35 (desta mesma lei) caput

<sup>84</sup> BRASIL. Lei 9.985/2000, SNUC.

<sup>85</sup> SOUZA JÚNIOR, José Rufino de. **Sistema Nacional de Proteção Ambiental, Polícia administrativa Ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 2007, p.142-143.

<sup>86</sup> *Ibid.* p.145.

<sup>87</sup> MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente, a gestão ambiental em foco**, 6ª ed. São Paulo, Revista dos Tribunais, 2009, p.764-766.

– “o prazo dos contratos de concessão florestal será estabelecido de acordo com o ciclo de colheita ou exploração considerando o produto ou grupo de produtos com ciclo mais longo incluído no objeto da concessão, podendo ser fixado prazo equivalente a, no mínimo, um ciclo e, no máximo 40 (quarenta) anos”. E seu parágrafo único – “o prazo dos contratos de concessão exclusivos para exploração de serviços florestais será de, no mínimo 5 (cinco) e, no máximo 20 (vinte) anos”. Ou seja, no mínimo 60 (sessenta) e, no máximo 240 (duzentos e quarenta) meses. Desta forma, preza o legislador, pelo alto poder interpretativo da norma e de quem tiver de fazê-lo, visto que este entendimento se dará das mais variadas formas possíveis, conforme a conveniência e o interesse dos lados envolvidos no processo de concessão.

Com relação a isto, é bom que se diga que, há espécies arbóreas que somente alcançam idade adulta com 40, 60, 80 anos, tornando-se uma incógnita os produtos para comercialização dessa produção florestal por exemplo, ou será que tal gestão só se aplicará em áreas de vegetação gramínea ou baixo arbustiva, cujo amadurecimento se faz próximos aos 15 (quinze) ou 20 (vinte) anos, tornando-se difícil saber, a quais formações florestais afinal se aplica o referido diploma legal.

Aponta ainda, com base na referida norma o professor Edis Milaré, a possibilidade de unidades de manejo contíguas comporem um mesmo lote de concessão florestal, desde que condicionadas à previsão do mesmo PAOF – Plano Anual de Outorga Florestal.<sup>88</sup> Denota-se de pronto preocupação “zero” do legislador com relação aos corredores ecológicos<sup>89</sup>, por exemplo, contribuindo sobremaneira para a extinção de espécies mais sensíveis ao processo de fragmentação.

Afora tudo isso, aponta por derradeiro o professor Milaré, o fato da latente carência de recursos humanos, tecnológicos e financeiros necessários à fiscalização de maneira eficiente, quando da implantação e execução dessa nova ordem legislativa ambiental, que é a Lei de Florestas Públicas, visto que o primeiro lote voltado a esse tipo de investimento foi concedido no início de 2008, abrangendo grande parte da Floresta Nacional de Jamari, em Rondônia, compreendendo seu lote, três diferentes unidades de manejo florestal sendo necessário por ora o acompanhamento dessas unidades e as ocorrências nelas apresentadas.<sup>90</sup>

Assim, se a norma não se apresenta clara, objetiva, elucidativa, diz Fredie Didier Jr., caberá ao Estado-Juiz<sup>91</sup> sua interpretação, a adequação desta ao caso concreto. O Princípio da Unidade da Constituição nos mostra que, nenhuma norma constitucional pode ser interpretada em contradição com outra de mesma magnitude, é levado em conta, portento, a inexistência de hierarquia no plano normativo, quando se trata de direitos fundamentais, conforme disposto, por exemplo, no caput do art. 225 da Carta Política de 1988, e princípios constitucionais em conflito, ora, a solução neste caso se mostrará a partir da ponderação entre

---

<sup>88</sup> *Idem*, p. 773.

<sup>89</sup> Corredores Ecológicos: Porções de Ecossistemas naturais ou semi-naturais, que ligam unidades de conservação, possibilitando entre elas, o fluxo gênico e a movimentação biótica, contribuindo na dispersão de espécies e a recomposição de áreas degradadas, assim como a manutenção das áreas de populações atuais e as espécies nelas presentes.

<sup>90</sup> MILARÉ, Édis. *Op. cit.*, p. 781.

<sup>91</sup> Brasil. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, AI – 990.10.292687-7, de 29/07/2010, Rel. Des. Renato Nalini. Disponível em: <<http://www.tjsp.jus.br/portal/jurisprudencia.aspx>>. Acesso em: 07 de setembro de 2010.

os bens e valores em contenda, no sentido de se identificar entre estes, a correlação específica e sua prevalência.<sup>92</sup>

Eis que surge dessa forma, o chamado Princípio da Proporcionalidade em Sentido Estrito (*Verhältnisäßigkeit*) ou Princípio da Ponderação de Interesses, nestes casos, aponta Humberto Ávila:

“É preciso estruturar a ponderação com a inserção de critérios. Isso fica evidente quando se verifica que os estudos sobre a ponderação invariavelmente procuram estruturar com os postulados de razoabilidade e de proporcionalidade e direcionar a ponderação mediante utilização dos princípios constitucionais fundamentais”.<sup>93</sup>

Desta forma, continua Fredie Didier Jr.: “o juiz pondera os interesses em jogo, limitando a aplicação de um dos conflitantes em detrimento do outro, de modo a delimitar o seu alcance”.<sup>94</sup>

Tornar-se-á então fundamental que, este Estado-Juíz<sup>95</sup> conheça não só a grandiosidade da matéria ambiental, mas também saiba mensurar a proporção a ser aplicada no deslinde de cada caso, não se tornando, contudo uma panacéia ante a lacuna legal que, omissa, finda por eximir-se quando seria fundamental sua atuação legislativa.

---

<sup>92</sup> DIDIER JR., Fredie. **Curso de Direito Processual Civil: Teoria Geral do Processo e Processo de Conhecimento**. 11ª ed. Salvador: Podium, 2009, p. 34.

<sup>93</sup> ÁVILA, Humberto. **Teoria dos Princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídico**. 8ª ed. São Paulo, Malheiros, 2008, p. 143. *Apud* SANTIAGO, José M. Rodríguez de. **La Ponderación de Bienes e Intereses em el Derecho Administrativo**. Madrid, Maciel Pons, 2000, p.111.

<sup>94</sup> DIDIER JR., Fredie. *Op. cit.*, p. 35.

<sup>95</sup> Brasil. Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso, AI – 2008.000944-2/0000-00, de 24/06/2008, Rel. Des. Atapoã da Costa Feliz. Disponível em: <<http://www.tjms.jus.br/jurisprudencia/aspl>>. Acesso em: 07 de setembro de 2010.

## 4 CONCLUSÃO

Neste trabalho, a tentativa maior de conhecimento se deu diante da necessidade de expor realidades distintas em dois universos que se esforçam em aproximar-se, as leis da natureza, a partir de sua incomensurável capacidade de transformação, as leis dos homens a partir de sua incontida capacidade de alterações.

Em meio a isso tudo, Gaia, esta enorme nave espacial que nos transporta através de um universo vasto, misterioso e, em sua esmagadora extensão a maior das incógnitas para nós.

Nesses milhares de anos atuando em relação ao planeta, e colhendo de bom grado o que nos era ofertado de melhor, passamos nos últimos quatro séculos a tirar-lhe de forma voraz tudo o quanto pudéssemos, sem a preocupação de esgotamento, acreditávamos, e ainda o fazemos em nossa grande maioria, com relação à sua infindável capacidade, seu inesgotável reservatório de nossas matérias primas. Em meio a centenas de leis esquecemos, no entanto, da aplicação da terceira lei de Newton: “Toda ação provoca uma reação de igual intensidade, mesma direção e em sentido contrário”.

Hoje sabemos, o planeta reage, com certeza, no momento em que conseguirmos saturar sua capacidade repositória e de equilíbrio, seremos banidos de sua superfície, como tantas outras espécies que aqui jaz, pois uma coisa ainda não aprendemos: não é o planeta que precisa de nós, somos nós que desesperadamente dele necessitamos.

Diante desse emaranhado de acontecimentos e reações, surge a partir do desenvolvimento cognitivo antrópico, o direito, essa nova matéria, que passa atuar influenciando estudos e por conseguinte o surgimento de novas tutelas, desta feita, tendo a natureza como objeto.

O Direito Ambiental é dos ramos jurídicos aquele que vai ao encontro do conhecimento de outras ciências, seja a Geografia, a Geologia, a Engenharia, a Biologia, a Medicina, a Arquitetura, a Ecologia, a Paleontologia e tantas outras, para formar sua própria cognição. Não é um fim em si mesmo, longe disso, sua área de atuação perpassa pelo tradicional, pelo prático, pelo científico, enfim, por quantos sejam os universos que tenha de tutelar.

Forma esse direito seu arcabouço jurídico científico e, em seu desenvolvimento edifica a aplicabilidade da norma para o fim ao qual se destina.

Por outro lado, de nada adianta todo esse esforço e especificidade sem objetividade, no caso das matérias que lhes são peculiares, a interdisciplinaridade torna-se necessária ao legislador no processo de elaboração de normas que sejam específicas, mais do que isso, eficazes.

A denotada ausência de tutela jurisdicional com relação às espécies endêmicas, que no caso de nossa biodiversidade não são poucas, não existiria se a simbiose “legislativo-científica” funcionasse desde muito. Não há como negar progresso e modernidade, principalmente em uma sociedade como a que vivemos. Contudo, a lisura e a especificidade apresentadas desde a gênese normativa contribuiriam em muito na manutenção, conservação e tutela específica do próprio meio natural que nos cerca.

A entrada em vigor no nosso ordenamento jurídico da Lei 11.284/2006 – Lei de Florestas Públicas representou quando de sua criação a redenção esperada por aqueles que se

propunham a produzir de forma sustentável e a gerir seus negócios florestais, produzidos a partir das áreas concedidas, de forma equilibrada e consciente.

A Lei de Gestão de Florestas Públicas perde excelente oportunidade de demonstrar real efetividade, aplicabilidade e não se apresentar como simplesmente mais uma norma, dentre tantas outras em nosso ordenamento a não atingir seu escopo legal. A importância do fator endêmico impõe-se desde logo, haja vista o universo biótico de nossas inúmeras espécies.

A Lei 11.284/2006, embora não se negue sua tentativa protecionista em relação às áreas sobre as quais vier a atuar, entrou em nosso ordenamento jurídico carregando consigo os mesmos equívocos presentes em tantas outras normas sobre a mesma matéria, não provendo entes públicos capazes de fiscalizar sua aplicação, fazendo-se surda à outras ciências no que diz respeito às especificidades dos complexos meios ou que poderá atuar e de visão limitada ao enxergar de forma pontual somente as razões administrativas e econômicas dos “produtos florestais” explorados.

Passados quatro anos do começo de sua vigência, o que vemos até hoje são poucas áreas concedidas que sequer iniciaram seus procedimentos diretivos comerciais com relação ao objeto licitado, pior, a lei que predominantemente dirimi sobre a forma, corpo e diretriz dos chamados produtos florestais nem mesmo esclarece as condições de preservação daquelas regiões, e vai além, não aponta em momento algum as características ou formas específicas dos biomas onde se faz alcançar. Apresentando seus artigos, diversos conflitos normativos em face da Lei 9.985/00 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, entre outras, falta interdisciplinaridade, falta conhecimento específico necessário à matéria.

A Lei de Gestão de Florestas Públicas apresenta tutela sobre os chamados fatores edáficos, que se referem predominantemente a parte agricultável do solo, em contrapartida desconhece o endêmico, relativo às espécies originárias de determinadas áreas, ou biomas – não sendo este sinônimo de espécie nativa, que interagindo com os demais indivíduos em seu entorno mantém o tênue equilíbrio, necessário à manutenção daquele meio. Mostra preocupação excessiva com procedimentos licitatórios, concessivos e comerciais, omitindo-se com relação à verdadeira importância carregada pelos tipos que compõem a vasta biodiversidade nacional.

Beira a incredulidade jurídico ambiental que, no séc. XXI, ainda tenhamos promulgação de leis que insistem em provisionar fatores cujo escopo caberia perfeitamente a outras normas, furtando-se em exercer a tutela da matéria à qual se propõem, que se concentram no produto final e se mostram esparsas quanto a matéria prima, que regulam mercados e não definem gestão, que se preocupa com o edáfico e não conhece o endêmico.

## Referências

ANTUNES, Paulo Bessa. **Direito Ambiental**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2004.



**ÁVILA, Humberto. Teoria dos Princípios da definição à aplicação dos princípios jurídicos.** 8ª ed. Rio de Janeiro: Malheiros, 2008.

**BECK, Ulrich. La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad.** Barcelona: Paidós, 2006.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). Brasília: Senado Federal, 2010.

BRASIL. Lei n. 7.347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil publica de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estéticos, históricos, turísticos e paisagísticos (vetado) e dá outras providências In: MEDAUAR, Odete (Org.). Coletânea de legislação ambiental – Constituição Federal. 8ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII, da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. In: MEDAUAR, Odete (Org.). Coletânea de legislação ambiental – Constituição Federal. 8ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

BRASIL. Lei n. 11.284, de 02 de março de 2006. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro – SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal – FNDF; altera as Leis 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.939, de 31 de agosto de 1981, e 6.051, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências. In: MEDAUAR, Odete (Org.). Coletânea de legislação ambiental – Constituição Federal. 8ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

BRASIL. Lei n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata atlântica, e dá outras providências. In: MEDAUAR, Odete (Org.). Coletânea de legislação ambiental – Constituição Federal. 8ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso. Agravo de Instrumento n. 2008.000944-2/0000-00. Ministério Público Estadual *versus* Verônica Vieira da Rocha

Oliveira. Relator: Desembargador Atapoã da Costa Feliz. Acórdão publicado no Diário de Justiça de 24 de junho de 2008. Disponível em: <<http://www.tjms.gov.br/jurisprudencia>>. Acesso em: 28 de agosto de 2010.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Apelação Cível n. 874.761.5/0-00. Mix Mineração Xavante Ltda. *versus* Ministério Público do Estado de São Paulo. Relator: Desembargador Torres de Carvalho. Acórdão publicado no Diário de Justiça de 15 de outubro de 2009. Disponível em: <<http://www.tjsp.jus.br/portal/jurisprudencia.asp>>. Acesso em: 29 de agosto de 2010.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso. Agravo de Instrumento n. 990.10.292687-7. Renato Alves Rosa e esposa *versus* Ministério Público do Estado de São Paulo. Relator: Desembargador Renato Nalini. Acórdão publicado no Diário de Justiça de 29 de julho de 2010. Disponível em: <<http://www.tjsp.jus.br/portal/jurisprudencia.asp>>. Acesso em: 07 de setembro de 2010.

CONHECIMENTO PRÁTICO – GEOGRAFIA: Desmatamento: a destruição das reservas florestais pela ação humana já cobra seu preço. N. 30. São Paulo: Escala, maio de 2010.

**DAJOZ**, Roger. **Princípios de Ecologia**. 7ª ed. São Paulo: Artmed, 2006.

**DEAN**, Warren. **A Ferro e Fogo: A história e a devastação da Mata Atlântica Brasileira**. 6ª reimpressão. São Paulo, Cia. da Letras, 2007.

**DIEGUES**, Antonio Carlos. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. 5ª ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

**DIDIER JR.**, Fredie. **Curso de Direito Processual Civil – Teoria Geral do Processo e Processo do Conhecimento**. 11ª ed. Salvador: Podium, 2009.

**FERREIRA**, Carlos Alberto; **SILVA**, Helton Damin da. **Manejo dos Recursos Florestais**. In: \_\_\_\_\_. Formação de Povoamentos Florestais. Colombo PR: Embrapa, 2008.

**FIGUEIREDO**, Guilherme José Purvin de. **Relação de Consumo, Defesa da Economia e Meio Ambiente**. In: PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé (Org.). Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental. São Paulo: Manole, 2005.

**GUERRA**, Antonio José Teixeira; **COELHO**, Maria Célia Nunes. **Unidades de Conservação – Abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

\_\_\_\_\_. Dicionário Geológico-Geomorfológico. 6ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1978.

**GRANZIERA**, Maria Luiza Machado. **Mecanismos de Efetividade da Lei sobre Florestas Públicas**. São Paulo: in, RT, Revista de Direito Ambiental, nº 49, 2008.

**LEFF**, Enrique. **Ecologia, Capital e Cultura**: Racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável. Blumenau: Edifurb, 2000.

**MACHADO**, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 17ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

**MASCARENHAS**, Luciane Martins de Araújo. **Meio Ambiente: A Configuração dos riscos da modernidade e os direitos difusos**. São Paulo. in, RT, Revista de Direito Ambiental, nº 54, 2009.

**MILARÉ**, Edis. **Direito do Ambiente – A Gestão Ambiental em Foco**. 6ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

**MORAN**, Emilio F., **OSTROM**, Elinor. **Ecosistemas Florestais, Interação Homem-Ambiente**. São Paulo: Edusp/SENAC, 2009.

**RAMBALDI**, Denise Marçal; **OLIVEIRA**, Daniela Suárez de (Org.). **Fragmentação de Ecosistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas**. 2ª ed. Brasília: MMA/SBF, 2005.

**SHIVA**, Vandana. **Biopirataria, a pilhagem da natureza e do conhecimento**. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

**SILVA**, Fernando Fernandes da. **Tutela Internacional dos Bens Naturais Brasileiros**. In: \_\_\_\_\_. Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental. São Paulo: Manole, 2005.

**SOUZA JR.**, José Rufino de. **Sistema Nacional de Proteção Ambiental, política administrativa ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 2007.

**STRUCHEL**, Andréa; **SERVILHA**, Elson Roney. **O direito, as leis e a gestão das florestas**. São Paulo. In: RT, Revista do Direito Ambiental, nº 46, 2007.

