

## DESMATAMENTO DAS FLORESTAS NATIVAS — O CÓDIGO FLORESTAL E O PAPEL DOS MUNICÍPIOS

ANELISE BECKER

Mestranda em Direito Civil na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

1. Introdução — 2. Ótica utilitarista v. ótica ambientalista — 3. Manejo florestal de rendimento sustentado — 4. A vegetação de preservação permanente — 5. O desmatamento na floresta amazônica — 6. Política de florestamento e reflorestamento (incentivos fiscais) — 7. Fiscalização — 8. Conclusão.

### 1. Introdução

Na virada do século XV para o XVI, na mesma medida em que incorporava territórios, a Coroa Portuguesa, com vistas a conservar a soberania sobre as novas terras, empenhava-se em aumentar e fortificar cada vez mais a sua já respeitável esquadra. Como as disponibilidades européias fossem reduzidas, era necessário explorar as colônias, onde a riqueza mais visível eram as florestas. Paralelamente a este consumo, comercializava quantidades apreciáveis de madeira com a Inglaterra, a França, a Espanha e as nações italianas.<sup>1</sup>

Já no século XVIII, as florestas da faixa atlântica brasileira tinham sido de tal modo devastadas, que a extração de madeira somente era possível território adentro. E, apenas porque, com isso, o custo da madeira subira vertiginosamente, o governo português passou a fiscalizar o corte, a fim de impedir as devastações e imprimir alguma racionalidade na exploração das matas.

Outro fator importante para a aceleração e expansão do desmatamento foi a própria escravatura. O alto investimento feito com escravos exigia rápido aproveitamento das terras para a agricultura, só conseguido através do fogo, o meio mais rápido para limpar as áreas destinadas a dar serviço aos escravos. A devastação do período colonial prosseguiu, mesmo após a independência, no mesmo ritmo, pois sendo os senhores da terra filhos de portugueses, a ocupação do país continuou seguindo o mesmo sistema

1. Osny Duarte Pereira, *Direito Florestal Brasileiro*, Rio de Janeiro, Borsoi, 1950, pp. 89 e ss.

lusitano de exploração imprevidente, desenfreada, sem método e nefasta à posteridade. As plantações, tal como hoje se dá na região amazônica, sucediam-se até o completo esgotamento da terra que, a seguir, era abandonada. Não havia oposição governamental a tais práticas, uma vez que exigir o respeito às leis de proteção à floresta seria incidir no desagrado dos fazendeiros, sustentáculos dos partidos políticos de então.<sup>2</sup>

A preocupação constante, que se generalizou por todo o país, de transformar as áreas florestais em agrícolas ou pastoris, tornou estas últimas as duas únicas atividades rurais consideradas dignas de amparo e fomento oficiais. Por muito tempo esta mentalidade refletiu-se na norma comum a grande parte do fisco das unidades da federação, de impor ônus mais elevados às terras com cobertura florestal, consideradas *improdutivas*.<sup>3</sup>

Na verdade, isto explica a conotação negativa ainda hoje atribuída à palavra “mato”, pois a história do povoamento do território brasileiro é a “história de uma ‘desobstrução’ florestal”.<sup>4</sup> Aliado a tanto, vem o conceito de “progresso”. O que é progresso? Até bem pouco era “desenvolver” os diversos setores econômicos a qualquer preço para a natureza, uma vez que esta, decididamente, pouco importava.

Esta “economia de rapina”<sup>5</sup> nos acompanha desde o período colonial. Se uma filosofia nos inspira, é a da devastação.<sup>6</sup> É, fundamentalmente, isto o que examinaremos no decorrer da exposição, pois, em que pese a existência de normas reguladoras da exploração e ocupação das áreas florestais, muitas vezes estas normas, ou as próprias decisões governamentais, dão margem à devastação. Acresça-se a isto, ainda, a notória falta de infra-estrutura dos órgãos executivos para a implementação, controle e fiscalização das políticas ambientais.

## 2. Ótica utilitarista v. ótica ambientalista

Até a edição da Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispôs sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, havia o que se pode chamar Direito

2. Idem, p. 97.

3. Prefácio de Virgílio Gualberto à ob. cit., de Osny Duarte Pereira, p. 8

4. Idem, p. 9

5. Expressão de Ratzel, *apud* Washington Peluso Albino de Souza, *Direito Econômico e Legislação Florestal*, in *Direito Florestal*, Imprensa da UFMG, Belo Horizonte, 1979, p. 33

6. Washington Peluso Albino de Souza, art. cit., p. 33, que continua: para grande parte de nosso povo, a floresta ainda é representada como a “mata inimiga, cheia de feras ou oposta ao interesse de plantio, de criatório ou de moradia, tal como pareceu ao homem europeu vindo para uma exploração de efeitos econômicos rápidos e esgotantes, para que voltasse à pátria de origem, onde conservava a mata como o resultado milenar do aprendizado de que sem ela, sua vida seria impossível. Na colônia, pouco lhe importava o destino futuro da terra, da fauna ou da flora. O mais doloroso, entretanto, é que o seu descendente brasileiro permaneceu na nova terra, desatento a que não retornaria para os sítios europeus de seus ancestrais, incorporou aos seus métodos de vida a anticultura herdada e continuou a devastação do meio em que deveria viver mas no qual passou realmente a morrer no mesmo ritmo em que prosseguia na tarefa de matar a floresta”.

Florestal, relativo, especificamente, à questão florestal e que traz ínsito um caráter *econômico*, estranho às outras matérias que com ela hoje compõem o Direito Ambiental, já que é inegável o fato de que a madeira é, antes de tudo, um bem econômico, um recurso natural.

O Direito Florestal é marcado por uma ótica *utilitarista* da floresta. As preocupações com sua preservação não vão muito além da preocupação com a sobrevivência do setor madeireiro.<sup>7</sup> Aliás, uma das grandes lutas do Direito Florestal brasileiro foi erigir a atividade madeireira como uma terceira atividade econômica, ao lado da agricultura e da pecuária, pois, enquanto estas eram as únicas atividades rurais consideradas, até meados deste século, dignas de reconhecimento oficial, as matas vinham sendo destruídas para dar lugar a campos de cultivo e pastoreio, ao invés de ser objeto de uma exploração racional, o que ensejaria sua recomposição e a continuidade do extrativismo madeireiro.

Evidentemente, nunca foi posta em dúvida a importância ambiental das florestas. Mas como a ótica predominante sempre foi a de um utilitarismo econômico, sua preservação sempre teve em vista a melhor conservação do solo, dos mananciais hídricos e do equilíbrio climático, precisamente a fim de viabilizar o máximo aproveitamento econômico destes outros elementos.

No Código Florestal, Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, é esta ótica utilitarista que encontramos, já no art. 1.º, quando declara que são bens de interesse comum do povo e, portanto, limites ao exercício do direito de propriedade, “as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, *reconhecidas de utilidade às terras que revestem*”.<sup>8</sup> Tanto é assim, que as florestas de preservação permanente aí instituídas (e já pelo Código de 1934) pelo só efeito desta lei e cuja reposição é obrigatória para o proprietário do imóvel e, supletivamente, para a Administração Pública, referem-se, exclusivamente, umas à proteção das águas<sup>9</sup> e outras à proteção do solo.<sup>10</sup> A causa preservacionista se centrava apenas nos prejuízos econômicos que o ser humano sofreria com a perda da camada fértil da terra pela a erosão e com a perda de fontes de água.

Foi a partir da Lei sobre a Política Nacional do Meio Ambiente que, entre nós, o Direito Florestal passou a assumir outra feição, mais afeita à qualidade do meio ambiente e ao equilíbrio ecológico, com cuja preservação deve ser compatibilizado o desenvolvimento econômico-social.<sup>11</sup> Assim, embora a função produtiva das florestas continue fundamental, ganham cada vez maior importância suas outras funções: proteção contra as degradações do solo, das águas e do clima; possibilidade de contato com a natureza pela população, hoje intensamente urbanizada e, principalmente, a conservação da própria biodiversidade.

7. Osny Duarte Pereira abre sua obra *Direito Florestal Brasileiro*, um clássico, com as seguintes palavras: “Este livro visa mostrar o direito de nossas florestas, para que nunca se extingam as Serrarias do Brasil” (grifo no original).

8. Grifo nosso.

9. Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, art. 2.º, alíneas *a, b e c*.

10. Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, art. 2.º, alíneas *d, e, f, g e h*.

11. Objetivo da Política Nacional do Meio Ambiente previsto no inc. I do art. 4.º da Lei 6.938/81.

Assume cada vez maior importância, portanto, a preservação das florestas como *um fim em si mesmas*, em razão da diversidade de formas de vida que abrigam e do próprio equilíbrio do ecossistema. No entanto, como é inafastável a vocação econômica deste recurso natural, assim como a da terra que reveste, faz-se necessário *conciliar* ambos os aspectos. Releva aqui as questões do manejo florestal de rendimento sustentado — i. é, da exploração econômica racional da floresta, de modo a permitir e colaborar com a sua recuperação — e das reservas florestais legais.

### 3. Manejo florestal de rendimento sustentado

Após a edição do Código Florestal, o extinto IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal) e hoje o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) fixaram em numerosas instruções normativas e portarias normas atinentes ao *manejo florestal*. Em 1980, foi editada a Instrução Normativa n. 001 pelo IBDF, bastante abrangente, parcial e apenas tacitamente revogada pela Portaria Normativa n. 302, de 1984, do mesmo órgão. A partir de então, foram sendo editadas portarias sobre temas específicos,<sup>12</sup> alterando pontualmente as abrangentes instruções anteriores, sem que hoje exista um “corpo normativo” homogêneo e completo sobre o tema.

A Constituição Federal de 1988, por sua vez, contribuiu para tornar ainda mais confusa a regulamentação da matéria, na medida em que estabeleceu competências concorrentes entre a União, os Estados e Distrito Federal para legislar sobre o tema (art. 24, VI).<sup>13</sup> O resultado disso é uma regulamentação confusa, repetitiva ou, muitas vezes, contraditória, de árdua coleta e ajuste, o que só vem em prejuízo do controle ambiental e em favor do infrator, que sempre terá o que discutir.

De acordo com o § 4.º do art. 225 da Constituição Federal, “a Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á *na forma da lei*, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto aos recursos naturais”. O inc. XII do § 1.º do art. 251 da Constituição do Rio Grande do Sul, Estado onde subsistem

12. Como exemplo, podemos citar as Portarias, todas do IBAMA, n. 218-P/89, que estabelece normas de procedimento quanto a autorizações de derrubada e exploração florestal envolvendo área da mata atlântica; n. 440/89, que dispõe sobre a manutenção, por pessoas físicas ou jurídicas consumidoras de matéria-prima florestal, de florestas próprias (florestas energéticas) destinadas ao seu patrimônio; e n. 441/89, que dispõe sobre a obrigação de reposição florestal pelas pessoas físicas ou jurídicas que explorem, utilizem, transformem ou consumam matéria-prima florestal (empresas madeireiras); matérias estas todas reguladas pela Instrução Normativa n. 001, nestas partes, entre outras, revogada, mas que continua vigente quanto à regulamentação de algumas matérias, o que, evidentemente, gera grande incerteza quanto à norma vigente e, portanto, aplicável.

13. Embora não mencionado pelo art. 24 da CF 88, em conformidade com o inc. I do art. 30, é do município a competência legislativa suplementar sobre matérias de seu *interesse local*.

áreas de Floresta Atlântica, por sua vez, a fim de assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, incumbe o Estado de “fiscalizar, cadastrar e manter as florestas e as unidades públicas estaduais de conservação, fomentando o florestamento ecológico e conservando, na forma da lei, as florestas remanescentes do Estado”.

Diante destes dispositivos constitucionais, federal e estadual, respectivamente, o entendimento de órgãos como o IBAMA é de que, enquanto não for realizada a sua regulamentação, aqui no Rio Grande do Sul, pelo menos, não há previsão legal relativa a manejo florestal, uma vez que tais regras teriam revogado as que existiam sobre a matéria e de agora em diante cada unidade da Federação onde houver formações tais deverá realizar sua própria regulamentação, atendendo as suas peculiaridades específicas. Em que pese questionável uma tal interpretação, as derrubadas da vegetação nativa da Mata Atlântica, por força do Decreto 99.547, de 25 de setembro de 1990, estão proibidas por prazo indeterminado. Aliás, há o temor de que, uma vez regulamentadas as normas constitucionais e autorizados cortes isolados, a prática se generalize, sem possibilidade de controle pelos órgãos oficiais — por absoluta falta de infra-estrutura.

#### 4. A vegetação de preservação permanente

Os arts. 2.º e 3.º do Código Florestal dispõem a respeito das florestas de preservação permanente.

As formas de vegetação situadas nos locais indicados no art. 2.º são de preservação permanente pelo só efeito do próprio Código. Como limitação genérica a todas e quaisquer propriedades territoriais onde se encontre vegetação situada nos locais que indica, não significa um sacrifício particular, a ser suportado pelo proprietário em benefício de toda a coletividade, pois todos aqueles que possuam vegetação em tal situação em seu imóvel a sofrerão e, por isso, não é passível de indenização pelo Poder Público. Ademais, sua conservação não se dá tendo em vista apenas o interesse público, mas em atenção direta e imediata ao interesse do proprietário. As árvores situadas nas nascentes, ao longo dos rios, nas encostas das montanhas etc. estão para as respectivas terras como o vestuário está para o corpo humano. “Proibindo a devastação, o Estado nada mais faz do que auxiliar o próprio particular a bem administrar os seus bens individuais, abrindo-lhe os olhos contra os danos que poderia inadvertidamente cometer contra si mesmo”.<sup>14</sup>

Diverso é, em regra, o que ocorre em relação às formas de vegetação natural indicadas pelo art. 3.º, as quais são consideradas de preservação permanente quando assim declaradas por ato do Poder Público. Em tais hipóteses, será onerado um ou alguns proprietários determinados, apenas, em prol de toda a coletividade e, por isso, a princípio, devem ser indenizados. Hoje, entretanto, entende-se que apenas se sofrer *considerável prejuízo* com a limitação no exercício de seu direito de propriedade e observando, quanto ao seu valor, o verdadeiro e atual uso efetivo da terra.<sup>15</sup>

14. Osny Duarte Pereira, ob. cit., p. 210.

15. Paulo Affonso Leme Machado, *Direito Ambiental Brasileiro*, Malheiros, São Paulo, 1992, p. 427.

O art. 18 do Código Florestal prevê a possibilidade de o Poder Público realizar florestamento ou reflorestamento de preservação permanente em terras de propriedade privada em que isto seja necessário. É preciso cuidado, no entanto, na interpretação do § 1.º deste artigo, que dispõe caber indenização ao proprietário se tais áreas estiverem sendo utilizadas com culturas. Na mesma medida em que é tipificado como contravenção penal, no art. 26 do mesmo Código, destruir ou danificar a floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, não pode o proprietário que a devastou com o intuito de fazer lavoura em seu lugar pretender indenização do Poder Público quando este trata de recuperá-la, pois isto significaria legitimar que alegue a própria torpeza em seu benefício.

Outra forma de floresta de preservação permanente é a consignada pelo art. 5.º do Código Florestal, que prescreve ao Poder Público, federal, estadual e municipal, a tarefa de criar *parques* nacionais, estaduais e municipais, respectivamente, e *reservas biológicas* a fim de “resguardar atributos excepcionais da natureza conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos”. Os parques destinam-se à conservação da natureza com o fim preponderante de aproveitamento do público, enquanto as reservas biológicas, preenchendo, também, a sua função de utilidade pública, podem consistir em espaços naturais conservados por si mesmos, podendo até ser interdita a presença do público.<sup>16</sup>

Determina o art. 5.º, igualmente, a criação de *florestas* nacionais, estaduais e municipais, estas com fins econômicos, técnicos ou sociais. Estas, evidentemente, não são de preservação permanente.

Um terceiro tipo de floresta de preservação permanente é o indicado como *reserva florestal legal* pelos arts. 16 e 44 do Código Florestal.<sup>17</sup> Tais

16. Paulo Affonso Leme Machado, ob. cit., p. 431. A Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, no inc. VI de seu art. 9.º, enumera como instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente a criação de *áreas de proteção ambiental*, *áreas de relevante interesse ecológico* e *reservas extrativistas*, todas consistentes em espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal (v. Decreto 89.336, de 31 de janeiro de 1984, que dispõe sobre reservas ecológicas e áreas de relevante interesse ecológico, bem como a Resolução n. 12, do CONAMA, que estabelece normas gerais relativas às áreas de relevante interesse ecológico. Sobre as reservas extrativistas, v. Decreto 98.897, de 30 de janeiro de 1990). Há, ainda, as *estações ecológicas*, previstas pela Lei 6.902, de 27 de abril de 1981, áreas representativas de ecossistemas brasileiros, destinadas à realização de pesquisas básicas e aplicadas de Ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista, sendo que nas áreas que as circundem, num raio de 10 km, qualquer atividade que possa afetar a biota (assim como as queimadas e o desmatamento, que pode ameaçar a preservação de espécies raras da região) ficará subordinada às normas editadas pelo CONAMA (art. 27 do Decreto 99.274, de 6 de junho de 1990, que regulamenta a Lei 6.902, de 27 de abril de 1981, que dispõe sobre a criação de estações ecológicas e áreas de proteção ambiental, reguladas, ainda, pelo Decreto 99.274, de 6 de junho de 1990).

17. Há, ainda, consignada no art. 16, “c”, do Código Florestal, uma proteção especial ao pinheiro brasileiro, *Araucaria angustifolia*, situado na região sul, onde as formações florestais onde ocorra não poderão ser desflorestadas de modo a provocar

artigos determinam porcentagens mínimas de cobertura florestal na área da propriedade rural que, variando conforme a região em que for situada, deverão ser respeitadas. Assim, nas áreas de cerrado,<sup>18</sup> na região sul, leste-meridional (que hoje corresponderia à região sudeste), e sul da centro-oeste, as derrubadas de florestas nativas, primitivas ou regeneradas, são permitidas desde que respeitado o limite mínimo de 20% da área de cada propriedade com cobertura arbórea localizada, perímetro no qual é permitida “apenas” a extração de árvores para a produção de madeira, o que, evidentemente, significa, ao fim e ao cabo, o comprometimento da integridade do resto, como veremos oportunamente. Na região norte e na parte norte da região centro-oeste, conforme o art. 44, o limite máximo para o corte raso da vegetação é de 50% da área de cada propriedade.

A Portaria do IBAMA n. 218, de 4 de maio de 1989, entretanto, tendo em vista que a Mata Atlântica é atualmente o bioma mais ameaçado de extinção no Brasil, estabeleceu que nas propriedades rurais com áreas de até 50 ha que possuam florestas nativas ou suas formações florestais sucessoras nativas em mais da metade de sua área, só será permitido o uso alternativo do solo para agricultura e pecuária até o limite máximo de 50% da área total, constituindo-se a formação florestal remanescente em reserva legal a ser averbada à margem da inscrição da matrícula do imóvel no Registro competente. Nos casos em que a floresta nativa primária ou as formações florestais sucessoras forem inferiores a 50% da área total da propriedade, essas deverão ser consideradas em sua totalidade como reserva legal igualmente a ser averbada à margem da inscrição da matrícula do imóvel no Registro de Imóveis.

O art. 17 do Código Florestal permite que, nos loteamentos de propriedades rurais, a área destinada a completar o percentual mínimo de área florestada seja agrupada numa só porção em condomínio entre os adquirentes.

O fato de já não mais existir a cobertura arbórea original na propriedade não elimina o dever do proprietário de recompor a reserva florestal. A Lei de Política Agrícola, Lei 8.171, de 17 de janeiro de 1991, torna obrigatória tal recomposição. Entretanto, ao determinar que o proprietário plante, em cada ano, pelo menos *um trinta-avos* da área total necessária para complementar a reserva florestal legal, torna insignificante tal determinação, pois culmina concedendo um prazo de trinta anos para tanto. Mas, ainda que o proprietário não proceda ao replantio da reserva, não poderá, evidentemente, utilizar a área que lhe corresponde para cultivo ou criação, a fim de oportunizar à vegetação que se regenere naturalmente.<sup>19</sup>

Embora teoricamente estas disposições pareçam proveitosas, na realidade, seus resultados são escassos.

Em primeiro lugar, há grande probabilidade de que as “reservas florestais em bloco” (art. 17 do Código Florestal) em pouco tempo sejam

sua eliminação permanente, tolerando-se apenas sua exploração racional, com a garantia de permanência dos maciços em boas condições de desenvolvimento e produção.

18. Conforme o § 3.º do art. 16 do Código Florestal, incluído pela Lei 7.803/89.

19. Paulo Affonso Leme Machado, ob. cit., p. 438.

ocupadas por posseiros, o que já há muito vem ocorrendo com os projetos governamentais de colonização implantados em Rondônia a partir de 1982.<sup>20</sup>

Em segundo lugar, a exigência legal de conservação de um percentual mínimo da área florestada de cada propriedade até bem pouco não era garantia de que a mesma permanecesse íntegra, pois o proprietário poderia desmembrar os 20% ou 50% de sua propriedade com cobertura florestal obrigatória, transformando este percentual em uma nova propriedade, cujo novo proprietário poderia solicitar o desmatamento dos respectivos 80% ou 50%. Após isto, nada o impediria de repetir a operação anterior, sucessivamente, até atingir o módulo rural. Isto significava, em última análise, que o percentual de cobertura vegetal resguardado pelo Código Florestal era de apenas 20% ou 50%, conforme o caso, do módulo rural da região.

Somente com a Lei 7.803, de 18 de julho de 1989 é que tal prática restou definitivamente coibida, com a inclusão de um segundo parágrafo no art. 16 do Código Florestal, determinando a averbação obrigatória, à margem da inscrição de matrícula do imóvel no registro competente, da reserva legal mínima e vedando a alteração de sua destinação nos casos de transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento da área.<sup>21</sup>

Mas, como os proprietários sequer solicitam autorização para o desmatamento regular, tais dispositivos, face à notória ausência de fiscalização, tornam-se inócuos.

No que tange à região norte e à parte norte da região centro-oeste, o art. 15 do Código Florestal proíbe a exploração empírica das florestas primitivas da bacia amazônica, que só podem ser utilizadas mediante a observância de planos técnicos de condução e manejo a serem estabelecidos pelo Poder Público, sendo que, enquanto isto não ocorra, de acordo com o art. 44, o corte raso só é permitido desde que permaneça com cobertura arbórea pelo menos 50% da área de cada propriedade.

Embora não tenha havido a regulamentação do art. 15, diversos atos do Poder Público, tais como a Instrução Normativa n. 001, de 1980, do extinto IBDF, exigiam a observância de planos técnicos de condições e manejo, elaborados por profissionais ou empresas habilitadas, para autorizar a exploração das florestas primitivas da Bacia Amazônica ou Amazônia Legal.

Embora o problema do desmatamento seja consideravelmente mais grave na região litorânea do Brasil, onde restam menos de 5% da cobertura original da Mata Atlântica, a devastação da floresta amazônica merece especial exame, principalmente porque mostra com perfeição as mazelas de nossa atual política florestal e, em que pese a velocidade com que se vem processando, ainda apresenta chances de ser minorada.

20. Philip Fearnside, Distribuição de Solos Pobres na Colonização de Rondônia, in *Ciência Hoje*, vol. 6, n. 33, julho de 1987, p. 76. V., *infra*, nota n. 32.

21. Antes disso, mediante o Ofício Circular n. 9, de 23 de outubro de 1979, a Procuradoria-Geral do IBDF, por decisão da Presidência, recomendava a todos os delegados estaduais que passassem a exigir dos proprietários que solicitassem autorização para desmatamento a assinatura e registro de tal termo. Com a Instrução Normativa n. 001, de 11.4.80, o mesmo órgão tornou *obrigatória* a apresentação deste termo, devidamente averbado no Registro de Imóveis, por parte do interessado em obter autorização para desmatar sua propriedade.

## 5. O desmatamento na floresta amazônica

A partir de 1970, as mudanças nos padrões agrícolas brasileiros, agora voltados para a exportação, e o Programa de Integração Nacional, criado pelo Decreto-lei 1.106, de 16 de junho de 1970, cuja primeira etapa consistia na construção imediata das rodovias Transamazônica e Cuiabá-Santarém, geraram uma verdadeira corrida em busca das terras extensas e baratas da Amazônia, para a implantação de agricultura e pecuária, pois tal Programa reservava, para colonização e reforma agrária, faixa de terra de até dez quilômetros à esquerda e à direita das novas rodovias para, com os recursos do PIN, executar-se “a ocupação da terra e adequada e produtiva exploração econômica”.<sup>22</sup> Ora, a finalidade da compra destas terras revelou-se mais tarde como sendo apenas para obter financiamentos subsidiados e incentivos fiscais do governo, muito pouco produzindo, se comparado ao grande prejuízo ecológico que causaram.

A Lei 6.151, de 4 de dezembro de 1974, que dispunha sobre o II Plano Nacional de Desenvolvimento para o período de 1975 a 1979, determinava que a política econômica ficasse adstrita a “dar impulso à condição brasileira de fornecedor mundial de alimentos e matérias-primas”. A estratégia agropecuária referia-se à ocupação de novas terras, aproveitando o gigantesco sistema viário que, construído, colocou à disposição do setor imensas áreas, principalmente no Centro-Oeste e na Amazônia. A preocupação conservacionista resumia-se em evitar o uso indiscriminado do fogo no preparo das áreas.<sup>23</sup>

A sandice governamental chegou a tal ponto que, vigente o Decreto-lei 756, de 11 de agosto de 1969, o prazo para a isenção de 50% de Imposto de Renda, prevista para as pessoas jurídicas que mantivessem empreendimentos econômicos na área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), e por esta considerados de interesse para o desenvolvimento da região e que tivessem entrado em fase de operação até 31 de dezembro de 1974, poderia ser ampliado de dez para até quinze anos se, de preferência, tais empreendimentos absorvessem em seu processo produtivo, fundamentalmente, *matéria-prima regional*,<sup>24</sup> vale dizer, *madeira*.

Felizmente, o Decreto 153, de 25 de junho de 1991, *vedou a concessão de incentivos fiscais para empreendimentos que impliquem desmatamento de áreas de floresta primária e destruição de ecossistemas primários* e atribuiu aos órgãos ambientais estaduais e, supletivamente, ao IBAMA, a incumbência de realizar vistorias técnicas periódicas para a avaliação dos impactos ambientais dos empreendimentos aprovados pelas Superintendências Regionais, a fim de detectar transgressões da legislação de proteção ambiental em vigor, quando caberão medidas de efeito suspensivo de seu funcionamento e cancelamento dos recursos financeiros correspondentes.<sup>25</sup>

22. Decreto-lei 1.106/70, art. 2.º, § 1.º.

23. De acordo com Washington Peluso Albino de Souza, art. cit., p. 30.

24. Decreto-lei 756/69, art. 23 e § 1.º.

25. Decreto 153/91, art. 1.º, que acresce o inc. III, altera os §§ 1.º e 2.º e acresce o § 3.º ao art. 15 do Decreto 101, de 17 de abril de 1991, que regulamenta a Lei 8.167, de 16 de janeiro de 1991, que, por sua vez, altera a legislação do Imposto de Renda relativa a incentivos fiscais.

Isto, entretanto, não significou o fim do desmatamento, apenas dos incentivos fiscais para tanto, pois até 50% da área de cada propriedade pode sofrer corte raso, sendo que, indiretamente, o próprio governo alimenta o círculo do desmatamento inútil ao abrir novas estradas e, a partir delas, instalar projetos de colonização, ignorando completamente a falta de vocação agropastoril das terras da região amazônica<sup>26</sup> e os danos ambientais causados.

Está provado o papel-chave que desempenha a abertura e a melhoria de estradas na ampliação explosiva e incontrolada do desmatamento, que, em Rondônia, tem crescido em ritmo ainda mais vertiginoso do que a população, ou seja, aumenta não só a população, mas o índice de desmatamento por pessoa.<sup>27</sup> Até 1973, haviam aí apenas 32 serrarias; em 1982, 250. Em 1975, cerca de 0,4 hectare era desmatado por habitante por ano; em 1991 a taxa já se havia elevado para 1 ha por indivíduo ao ano.<sup>28</sup> Os cientistas alertam que se os atuais moldes de colonização persistirem, Rondônia estará desprovida de florestas já em meados da próxima década.<sup>29</sup>

Forma-se um *círculo vicioso* porque enquanto a construção de estradas está intimamente ligada à taxa de migração — pois mais e melhores estradas atraem mais migrantes —, por outro lado, o aumento da população justifica a construção de outras novas e melhores estradas.

Colaboram para impulsionar o giro deste círculo os lucros da venda da produção agrícola, somados aos ganhos especulativos com a terra e aos advindos de outras formas de subsídio governamental, que tornam as derrubadas muito atraentes; tanto que muitos pequenos produtores vêm para a região amazônica, especialmente para o Estado de Rondônia, com a intenção de fazer fortuna como agricultores comerciais. Ao perceberem que a especulação proporciona lucros bem maiores, vendem seus lotes por preços que excedem o retorno obtido com seu cultivo e partem para uma fronteira mais distante, onde reiniciam o processo com o desmatamento da nova propriedade.<sup>30</sup>

Mas após quatro anos de cultivo, as áreas de lavoura anual seriam igualmente abandonadas em decorrência da acentuada queda da fertilidade do solo. Desprotegida a terra, a regeneração natural da vegetação já não se faz com as espécies florestais, cujas sementes necessitam de sombra e umidade para germinar e de animais para transportá-las, geralmente escassos nos trechos de floresta conservada nos lotes de terra, porque são caçados para alimentação. Além disso, sob a ação das chuvas, o solo desprotegido torna-se mais compacto e suscetível à erosão. Por outro lado, as matas remanescentes, aquela percentagem de 50% que deveria ser conservada intacta, são exploradas para a obtenção de uma renda extra. E, por fim,

26. V., *infra*, nota n. 32.

27. V. Philip Fearnside, Rondônia, Estradas que levam à Devastação, *in* Ciência Hoje, vol. 11, n. 61, janeiro-fevereiro de 1990, p. 48 e ss.

28. Pedro Luiz Braga Lisboa, Ubirajara Maciel e Ghillelan Prance, Perdendo Rondônia, *in* Ciência Hoje, vol. especial "Amazônia", dezembro de 1991, pp. 77 e 82.

29. Idem, p. 75.

30. Philip Fearnside, Rondônia, Estradas que levam à Devastação cit., p. 52.

verificando que a atividade de cortar e queimar a floresta para implementar lavoura não é mesmo compensadora, pois para tanto são necessários recursos vultosos para manter a fertilidade da terra, muitos colonos acabam abandonando as terras para se instalar nas periferias das cidades.<sup>31</sup>

Percebe-se, portanto, a relação extremamente negativa do custo-benefício da instalação de empreendimentos agropastoris na região amazônica.<sup>32</sup> Na verdade, dado o número de produtos úteis que podem ser obtidos a partir da imensa variedade de espécies presentes na floresta, a sua preservação tem significado econômico e social a longo prazo muito maior

31. Pedro Luiz Braga Lisboa, Ubirajara Maciel e Ghillelan Prance, *Perdendo Rondônia cit.*, p. 82.

32. Não obstante, o próprio governo prossegue ensejando devastações continuadas e inúteis ao implementar levemente projetos de colonização na região. A partir de 1960, o programa de complementação da rodovia Porto Velho-Ariquemes criou um fluxo migratório que tem levado para Rondônia milhares de pessoas oriundas de todo o país, sobretudo do Centro-Sul. Em 1981 foi iniciado o Programa de Desenvolvimento Regional do Noroeste, financiado pelo Banco Mundial, que tinha como elemento central reconstruir e pavimentar a rodovia Cuiabá-Porto Velho. O orçamento do Programa para o período 1981-1985, de 1,55 bilhão de dólares, destinava 57% à rodovia, 23% para a colonização de novas áreas, 13% para desenvolvimento rural, 3% para serviços de títulos da terra, 3% para proteção do ambiente, aí incluídas as questões indígenas, e 0,5% para pesquisas científicas (cf. Philip Fearnside, *Distribuição de Solos Pobres na Colonização de Rondônia cit.*, p. 74). Concluído seu asfaltamento em 1984, ela foi rebatizada Marechal Rondon e, a partir de então, o fluxo migratório para Rondônia intensificou-se. Embora o empréstimo do Banco Mundial exigisse um estudo detalhado das áreas e dos solos, muito antes de serem concluídos os levantamentos, as autoridades superiores já haviam decidido que os projetos de ocupação seriam levados adiante e escolhidos locais específicos para sua implantação. Depois de já assentadas 150.000 famílias, os mapas elaborados pela EMBRAPA revelaram que os assentamentos localizavam-se em áreas de solos muito pobres, de baixíssimo potencial agrícola. E como os migrantes sem terra assentados nesses projetos não poderiam custear a fertilização maciça e outros insumos necessários para o cultivo de tais áreas, seus esforços estariam fadados ao fracasso, em que pese o alto custo ambiental do desmatamento que provocaram. Embora em tais projetos tenha sido cumprida a exigência do Código Florestal, reservando-se 50% da área de cada lote, em bloco, como autoriza seu art. 17, com a vegetação original, muitas destas reservas já foram invadidas por posseiros (Cf. Philip Fearnside, *Distribuição de Solos Pobres na Colonização de Rondônia cit.*, p. 76). Rondônia é o exemplo da necessidade de reestruturação dos processos de tomada de decisão governamentais, pois é imprescindível que os aspectos agrônômicos, ambientais e humanos de qualquer iniciativa proposta sejam avaliados numa etapa preliminar e que não sucumbam a interesses meramente eleitorais (na melhor das hipóteses). Neste ponto, avulta a imprescindibilidade da responsabilização pessoal daqueles que conduzem tais projetos. Bem assim, no mínimo a realização de estudo de impacto ambiental prévio à abertura ou melhoramento de rodovias. Este fator, que tem tamanho impacto sobre a taxa de desmatamento, pelo menos, é de relativamente fácil controle, pois depende exclusivamente de decisões do governo. Um bom começo para uma política de preservação seria, portanto, a sustação de projetos tais como os de colonização em Rondônia, cuja implementação atrai fluxos migratórios para solos inférteis, desencadeando um processo de desmatamento de difícil controle numa área sem potencial agrícola ( Philip Fearnside, *Rondônia, Estradas que levam à Devastação cit.*, p. 52).

que sua destruição, pois em pouco tempo lavouras e pastagens são abandonadas.<sup>33</sup>

Diminuindo a rentabilidade das lavouras e das criações de gado, em vista da inexorável queda de fertilidade do solo e degradação das pastagens, os colonos e fazendeiros, aproveitando o desenvolvimento do sistema de estradas, partiram para a exploração de seus recursos madeireiros.

Embora o manejo técnico exigido para a exploração das florestas primitivas da Amazônia Legal determine que o corte de árvores tenha caráter *seletivo* e que fique restrito aos exemplares adultos, com diâmetro à altura do peito (DAP) superior a 45 cm, precisamente a fim de ensejar condições de desenvolvimento dos espécimes remanescentes,<sup>34</sup> ainda assim é possível a destruição predatória da floresta, tal como demonstram diversas pesquisas científicas realizadas na área.

Em contraste com as operações tradicionais, altamente seletivas e manuais, os madeireiros utilizam hoje equipamentos modernos em sua atividade, arcando, inclusive, com um custo considerável em termos de trabalho humano e uso de máquinas.<sup>35</sup> Atualmente, a extração é feita da seguinte maneira: um operador de moto-serra localiza as árvores desejadas e limpa o local antes de fazer o corte; depois de medido o seu diâmetro, os troncos derrubados são amarrados, com um cabo de aço, a um trator; o trator abre estradas e arrasta as toras para fora da floresta; a seguir, uma carregadeira leva os troncos até o caminhão madeireiro.<sup>36</sup> É evidente que os efeitos de toda esta atividade não se restringem à vegetação efetivamente derrubada, pois, como o transporte da madeira é terrestre, a predação da floresta é intensa, na medida em que a derrubada e o arraste de toras no interior da mata prejudica a regeneração natural ao eliminar plântulas, arbustos, epífitas e árvores em crescimento.

Uma pesquisa realizada no município de Paragominas, norte do Pará, cuja colonização, aliás, foi iniciada por fazendeiros em meados da década de 1960, em consequência da abertura da estrada Belém-Brasília, demonstra que, para extrair apenas 1,7% de árvores com diâmetro maior do que 10 cm, das remanescentes, 12% perderam suas copas, 11% foram arrancadas pelos tratores e 3,1% sofreram danos na casca, freqüentemente fatais; ou seja, para extrair tão baixa percentagem da madeira local (1,7%), matam-se ou danificam-se 26% das árvores, pois as manobras do trator aumentam os danos à mata, destruindo árvores não selecionadas. Além disso, como a floresta é deixada em estado aberto, fragmentado, mesmo as árvores não danificadas podem morrer, por ficarem mais expostas ao vento. Como consequência, ainda, as florestas exploradas seletivamente tornam-se mais vulneráveis a *incêndios*, pois o material orgânico depositado no solo aumenta a carga de combustível e a abertura do dossel permite maior passagem de

33. Pedro Luiz Braga Lisboa, Ubirajara Maciel e Ghilleen Prance, *Perdendo Rondônia* cit., p. 82.

34. Conforme a Instrução Normativa 1/80, do extinto IBDF, art. 49 e § 1.º.

35. Christopher Uhl e Ima Célia Guimarães Vieira, *Seleção Predatória*, in *Ciência Hoje*, vol. especial "Amazônia", dezembro de 1991, p. 110.

36. *Idem*, *ibidem*.

radiação, o que reduz a umidade relativa, com o que, o combustível chega mais depressa ao ponto de ignição.<sup>37</sup>

Embora a extração seletiva pretenda retirar as árvores mais valiosas e deixar o resto da floresta intacta, isto de fato *não acontece*.

E o governo tem sido cúmplice da exploração descontrolada ao fragmentar a responsabilidade pela regulamentação florestal entre muitos órgãos, nenhum deles com número de funcionários suficiente para atuar seu controle. Por outro lado, os incentivos da SUDAM, por exemplo, destinam-se mais a promover a extração da floresta do que a estimular atividades inovadoras em manejo florestal. Igualmente, as regras atinentes ao reflorestamento permitem aos madeireiros comprar "certificados de participação em reflorestamento" de terceiros em vez de replantar, eles mesmos, as áreas de floresta que derrubaram. Uma maneira de torná-los responsáveis talvez fosse proibi-los de restabelecer suas atividades em outros locais antes de implementarem de forma efetiva o reflorestamento.<sup>38</sup>

## 6. Política de florestamento e reflorestamento (incentivos fiscais)

Se, de um lado, a quase totalidade da produção de madeira serrada e boa parte da madeira consumida para fins energéticos são ainda extraídas das florestas nativas, de outro, por iniciativa de grandes grupos empresariais que produzem papel e celulose, o Brasil é hoje detentor da maior superfície reflorestada do mundo com espécies exóticas, especialmente o eucalipto.

Os arts. 20 e 21 do Código Florestal obrigam as empresas industriais cuja natureza exija o consumo de grandes quantidades de matéria-prima florestal a manterem um serviço organizado que assegure o plantio de novas áreas, em terras próprias ou de terceiros, onde a produção, sob exploração racional, seja equivalente ao consumido para o seu abastecimento. As empresas siderúrgicas, de transporte e outras que funcionem à base de carvão vegetal ou lenha, especificamente, é facultada a participação em empreendimentos de reflorestamento para preencher tal exigência, regulamentada pela Portaria n. 440, de 9 de agosto de 1989, do IBAMA, e pelo Decreto 97.628, de 10 de abril de 1989.

A Portaria n. 710, de 1989, do IBAMA, por sua vez, criou associação para disciplinar a participação de consumidores de pequeno porte, tais como padarias, por exemplo, pessoas físicas ou jurídicas, em empreendimentos de reflorestamento.

Na verdade, tais dispositivos demonstram mais preocupação econômica do que propriamente conservacionista. E tanto era esta a ótica dominante quando da feitura do Código Florestal que este, na redação original do art. 19 permitia aos proprietários de florestas *heterogêneas, visando a maior rendimento econômico, transformá-las em homogêneas*, executando trabalho de derrubada a um só tempo ou sucessivamente, de toda a vegetação a substituir, na medida em que assinassem antes do início dos trabalhos, perante a autoridade competente, termo de obrigação de reposição e tratos culturais.

37. Idem, p. 112.

38. Christopher Uhl e Ima Célia Guimarães Vieira, Seleção Predatória cit., p. 115.

Aliás, este dispositivo bem demonstra a nociva ignorância que animava nosso legislador, erro este corrigido apenas em 1989, com a Lei 7.803, que, alterando o art. 19, estabeleceu a obrigatoriedade da aprovação prévia do IBAMA para a exploração de florestas e formações sucessoras e da adoção de técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme, devendo ainda ser priorizados aqueles projetos de reposição florestal que contemplem a utilização de *espécies nativas*.<sup>39</sup>

Para fomentar a formação e conservação florestal em nosso país, já há algum tempo, o governo vem-se utilizando da técnica dos *incentivos fiscais*. São *isentas* de Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural, de acordo com o art. 5.º da Lei 5.868, de 12 de dezembro de 1972, as áreas de preservação permanente onde existam florestas formadas ou em formação (aquelas apontadas pelos arts. 2.º e 3.º do Código florestal) e as áreas reflorestadas com essências nativas. De acordo com a Lei 8.171, de 17 de janeiro de 1991, art. 104, são igualmente isentas de tributação e do pagamento de ITR as áreas dos imóveis rurais consideradas como reserva legal.

Quanto aos empreendimentos florestais, há grande preocupação do Poder Público no sentido de canalizar recursos para o setor, pois em geral isto não é feito pelo mercado de capitais.<sup>40</sup> Para tanto, foram instituídos incentivos e estímulos de natureza fiscal, tais como os previstos pela Lei 5.106, de 2 de setembro de 1966, que permite o abatimento de até 50% do valor do Imposto de Renda devido por pessoas físicas ou jurídicas das importâncias comprovadamente empregadas em florestamento ou reflorestamento, cujo projeto, previamente aprovado pelo órgão competente, compreenda um programa de plantio anual mínimo de 10.000 árvores.

Em outros casos, mantém-se o contribuinte sujeito ao mesmo desembolso global, autorizando-o, porém, a aplicar, neste caso, no setor florestal, o imposto devido. O Decreto-lei 1.134, de 16 de novembro de 1970 permite a aplicação de 50% do valor do imposto de renda devido, sob a forma de participação societária, em empreendimentos florestais cujos projetos tenham sido previamente aprovados pelo órgão competente; donde os Certificados de Participação em Reflorestamento, que podem ser alienados aos madeireiros, fraudando, assim, o cumprimento em espécie, por parte destes, da reposição florestal obrigatória.

## 7. Fiscalização

Sob o regime da Constituição Federal anterior, a competência administrativa dos entes federativos resultava direta e necessariamente da respectiva competência legislativa, com o que, uma esfera não poderia executar as normas cuja edição fosse de competência de outra. Por outro lado, nenhum Estado poderia prescrever aos seus Municípios o procedimento

39. Cujas áreas são ainda isentas de ITR, por força do inc. II do art. 5.º da Lei 5.868, de 12 de dezembro de 1972.

40. René Izoldi Ávila, *apud* Juraci Perez Magalhães, Comentários ao Código Florestal, Centro Gráfico do Senado Federal, Brasília, 1980, p. 89.

administrativo a observar em seus atos. A única possibilidade de execução de leis de uma esfera pela outra era a celebração de convênios administrativos, o principal instrumento de colaboração entre União, Estados e Municípios.<sup>41</sup>

Competência exclusiva da União a legislação sobre florestas até 1988, cabia aos órgãos federais a fiscalização do cumprimento das normas contidas no Código Florestal e em todas as demais leis federais atinentes à matéria, delegável tal função aos Municípios apenas por meio da celebração de convênios. A principal consequência deste sistema reside na dificuldade da fiscalização do desmatamento, pois é notório que os órgãos federais, encarregados da aplicação da maior parte da legislação florestal, jamais terão condições materiais nem de pessoal para fazê-lo em todos os recantos do território nacional.

A Constituição de 1988, porém, revogou parcialmente o sistema de separação administrativa ao estabelecer, em seu art. 23, como competência comum da União, Estados, DF e Municípios, nos incs. VI e VII, proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, bem como preservar as florestas, a fauna e a flora.<sup>42</sup> Hoje, por força do art. 23, qualquer dos três entes federativos tem competência, independentemente da celebração de convênio, para aplicar a legislação ambiental, ainda que esta não tenha sido da autoria daquele que a aplica.<sup>43</sup>

Nas áreas discriminadas pelo art. 23, fica ao livre critério dos municípios, também com fulcro em seu poder de polícia, executar normas federais ou estaduais quando julgarem necessário, mudança, esta, que pode levar a uma proteção ambiental mais eficiente, já que apenas no âmbito local é possível obter uma imagem precisa dos problemas ambientais.<sup>44</sup>

É certo que em áreas como a da floresta amazônica nenhum Município, ou mesmo Estado, conseguiria atuar uma fiscalização satisfatória do desmatamento. Mas na maioria das outras regiões brasileiras seria em muito conveniente que o trabalho de fiscalização fosse realizado pelos Municípios, com o apoio da União e dos Estados, tendo em vista, especialmente, as

41. Andreas J. Krell, *A posição dos municípios brasileiros no Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA)*, inédito, Porto Alegre, 1994.

42. O motor do estabelecimento de competências materiais concorrentes no art. 23 da CF foi precisamente o desejo do constituinte de que os Poderes Públicos em geral cooperem na execução das tarefas e objetivos enunciados, precisamente porque defendem valores que, sem o concurso da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, não podem ser adequadamente preservados (Fernanda Dias Menezes de Almeida, *Competências na Constituição de 1988*, São Paulo, Atlas, 1991, pp. 80 e 139).

43. Neste sentido, Paulo Afonso Leme Machado, *O município e do Direito ambiental*, in *Revista Forense*, vol. 317, 1992, p. 189 e ss..

44. Andreas J. Krell, *A posição dos municípios brasileiros no Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA)*, inédito, Porto Alegre, 1994, que destaca (in *Direitos, possibilidades e problemas práticos dos municípios brasileiros e alemães na proteção do meio ambiente*, inédito, Porto Alegre, 1994) o alargamento do leque das tarefas municipais tradicionais operado pelo IBAMA, em 1992, ao exigir que os municípios necessariamente atentem, por exemplo, para a proteção dos mananciais e cursos d'água, combate à erosão do solo, proteção à fauna e à flora em seu território.

peculiaridades geográficas, sócio-econômicas e culturais de cada um.<sup>45</sup> Mais uma vez, porém, uma possível solução esbarra na candente falta de recursos técnicos, que leva grande parte dos municípios ao desinteresse pela suplementação do controle ambiental.<sup>46</sup>

## 8. Conclusão

O problema em matéria de desmatamento não é falta de regulamentação. Esta é até excessiva. A maior dificuldade é mesmo a falta de infraestrutura estatal para atuar seu controle e fiscalização.

Ao par disso, aliadas à problemática conceitual acerca do progresso — que há bem pouco era, oficialmente, “abrir estradas” —, surgem as decisões políticas demagógicas e eleitoreiras e os “planos governamentais de gabinete” promovendo, por exemplo, a colonização de áreas florestais de solo pobre.

No mais, o que se verifica é a tendência para o estabelecimento de “planos florestais” voltados apenas para as matas industriais, preferencialmente de eucalipto e pinus, política esta que está voltada mais para as grandes extensões, para os empreendimentos das grandes empresas e conglomerados, quase sempre ligados a companhias multinacionais e, com isso, o repasse do dinheiro público, por meio dos incentivos fiscais, vai justamente enriquecer o patrimônio dos que menos necessitam deste prêmio e encontram neste processo uma forma de evadir-se aos compromissos fiscais, além de serem beneficiados com outros recursos e facilidades.<sup>47</sup>

Na verdade, são muito tênues as tentativas governamentais no sentido de atuar uma política verdadeiramente de preservação florestal. Embora existam normas determinando o respeito, por exemplo, às reservas florestais legais, e mesmo aos parques, reservas ecológicas e áreas de proteção ambiental instituídos pelo Estado, na medida em que não há efetiva fiscalização, isto de muito pouco adianta, se tivermos em conta a ignorância de nosso povo.

Por isso, o único meio realmente eficiente de controle da destruição das florestas é a *educação*, o esclarecimento das pessoas acerca da importância da vegetação e da vida que abriga, não só para que as preservem e colaborem para sua reconstituição, como para que passem a cobrar com maior assiduidade do próprio Estado que não dê ensejo ao desmatamento, seja por decisões políticas levianas, seja por omissão.

## Bibliografia

ALMEIDA, Fernanda Dias Menezes de. *Competências na Constituição de 1998*, São Paulo, Atlas, 1991.

45. Suscitada esta idéia por Osny Duarte Pereira quando da elaboração do Código Florestal, foi rejeitada. E, por ocasião dos trabalhos preparatórios da Constituição Federal de 1988, não foi retomada.

46. Andreas J. Krell, *Direitos, possibilidades e problemas práticos dos municípios brasileiros e alemães na proteção do meio ambiente*, inédito, Porto Alegre, 1994.

47. Washington Peluso Albino de Souza, art. cit., pp. 53 e 54.

- BARROSO, Luis Roberto. *Proteção do Meio Ambiente na Constituição Brasileira*, in Revista Trimestral de Direito Público, n. 2, 1993.
- CUSTÓDIO, Helita Barreira. *Aspectos Legais da Reposição Florestal Obrigatória*, in Revista de Direito Civil, vol. 56.
- . *Avaliação de Impacto Ambiental no Direito Brasileiro*, in Revista de Direito Civil, vol. 45.
- . *Vegetação de Preservação Permanente por seus Valores Ambientais (naturais e culturais)*, in Revista de Direito Civil, vol. 54.
- FEARNSIDE, Philip Martin. *Distribuição de Solos Pobres na Colonização de Rondônia*, in Ciência Hoje, vol. 6, n. 33, jul./87.
- . *Rondônia, Estradas que levam à Devastação*, in Ciência Hoje, vol. 11, n. 61, jan.-fev./90.
- KRELL, Andreas J. *A posição dos municípios brasileiros no Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA)*, inédito, Porto Alegre, 1994.
- . *Direitos, possibilidades e problemas práticos dos municípios brasileiros e alemães na proteção do meio ambiente*, inédito, Porto Alegre, 1994.
- LISBOA, Pedro Luiz Braga; MACIEL, Ubirajara; PRANCE, Ghillean. *Perdendo Rondônia*, in Ciência Hoje, volume especial "Amazônia", dez./91.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*, São Paulo, Malheiros, 1992.
- . *O município e do Direito ambiental*, in Revista Forense, vol. 317, 1992.
- MAGALHÃES, Juraci Perez. *A Cobertura vegetal em face do ITR*, in Revista de Direito Agrário, n. 6, sem data.
- . *Comentários ao Código Florestal*, Centro Gráfico do Senado Federal, Brasília, 1980.
- MUKAI, Toshio. *Direito Ambiental Sistematizado*, Forense Universitária, São Paulo, 1992.
- OREN, David Conway. *Uma Reserva Biológica para o Maranhão*, in Ciência Hoje, volume especial "Amazônia", dezembro de 1991.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Parecer*, in Revista Forense 235, 1971.
- PEREIRA, Osny Duarte. *Direito Florestal Brasileiro*, Rio de Janeiro, Borsoi, 1950.
- SILVA, Carlos Medeiros. *Parecer*, in Revista Forense 235, 1971.
- SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico e Meio Ambiente*, in Revista de Direito Civil, vol. 56.
- SOUZA, Washington Peluso Albino de. *Direito Econômico e Legislação Florestal*, in Direito Florestal, Imprensa da UFMG, Belo Horizonte, 1979.
- UHL, Christopher e BUSCHBACHER, Robert. *Queimada, o Corte que Atrai*, in Ciência Hoje, volume especial "Amazônia", dezembro de 1991.
- UHL, Christopher; KAUFFMAN, J. Boone; SILVA, Elson Dias da. *Os Caminhos do Fogo na Amazônia*, in Ciência Hoje, vol. 11, n. 65, ago./90.
- UHL, Christopher; NEPSTAD, Daniel; SILVA, José Maria Cardoso da; VIEIRA, Ima Célia Guimarães. *Restauração da Floresta em Pastagens Degradadas*, in Ciência Hoje, vol. 13, n. 76, set./91.
- UHL, Christopher e VIEIRA, Ima Célia Guimarães. *Seleção Predatória*, in Ciência Hoje, volume especial "Amazônia", dez./91.