A PROBLEMÁTICA FLORESTA AMAZÔNICA*

Francisco Guerra **

CONSIDERAÇÕES

Hoje, quando se fala em Amazônia, a primeira coisa que vem à tona, no fluxo da conversa, é a destruição florestal. Esta inverdade foi tão disseminada e repetida tantas vezes que tomou foros de verdade.

A grande destruição "florestal", se é que assim podemos chamar, deu-se em áreas de transição formadas por cerrados, nos limites da região fisiográfica amazônica, que só estão incluídas como amazônicas por obra e graça de um artifício político, que arrolou áreas periféricas externas como se fossem amazônicas e lhes deu o nome genérico da Amazônia Legal.

Foi, pois, nessas áreas formadas pelo sudoeste do Maranhão, norte de Goiás (hoje Tocantins) e norte do Mato Grosso e sul do Pará que se instalaram, em grande número,

os projetos agropecuários removendo a cobertura vegetal e formando pastagens, que se deu o grande "cataclisma" amazônico.

Os trabalhos do Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE e o Monitoramento da Cobertura Vegetal, realizado pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM -, demonstram que apenas 7,1% da cobertura vegetal da Amazônia Legal foram alterados, incluindo os desmatamentos anteriores a 88.

A SUDAM tem sido acusada de ter contribuído, através dos projetos de incentivos fiscais, para o desmatamento da Amazônia. Esquecem-se os seus acusadores que a SUDAM é, apenas, a aplicadora da política federal para a área que se consubstancia na legislação dos incentivos fiscais. Essa legislação emana do Congresso Nacional e é sancionada pelo Presidente da República, que são, como expressão máxima da nacionalidade, os lídimos representantes do povo. Se alguma culpa cabe à SUDAM por ter

* Recebido para publicação em 20 de dezembro de 1991.

** Engenheiro Florestal, diretor do Departamento de Recursos Naturais da SUDAM, professor da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará.

cumprido a legislação, esta também cabe e deve ser creditada aos então legisladores.

Temos de convir que algumas regiões específicas vinham sofrendo um desmatamento intenso e veloz, como o sul do Pará e Rondônia; porém, medidas legais e políticas de controle técnico-administrativo e a conscientização social conseguiram diminuir a velocidade e, mesmo, limitar o desmatamento.

A falta de tecnologia, ou melhor, de recursos financeiros para manter o agricultor na mesma área, ou mesmo para recuperar áreas degradadas, fazendo com que ele migre para áreas de mata, nas chamadas "Novas Fronteiras Agrícolas", é a grande responsável pela destruição da Floresta Amazônica.

A vocação amazônica é florestal, então, a colonização da região deveria ser florestal e não agrícola, revertendo o processo e mantendo as condições naturais da região, em lugar de destruir a floresta, cultivá-la, melhorá-la e enriquecê-la, como preceituam as modernas técnicas de Manejo Florestal, que é, em última instância, a colonização florestal.

Não fazemos apologia do desmatamento e de sua aliada inseparável - a queimada. Não concordamos também, em hipótese nenhuma, que a "biblioteca biológica da humanidade seja destruída muito antes de ser lida". A nossa intenção é colocar um divisor entre o sensacionalismo e a realidade e mostrar que foram áreas extra-amazônicas de cerrado as mais atingidas e não a hiléia.

OS MITOS CRIADOS SOBRE A AMAZÔNIA

Outro assunto que precisa ser discutido é quanto aos mitos amazônicos.

Não os mitos lendários como a buiúna, o jarupari, o curupira, o saci-pererê, etc., que fazem parte do folclore amazônico, mas os mitos que se criaram em torno da Amazônia com subintenções, entre outros.

A homogeneidade amazônica

Que a Amazônia é uma grande planície homogênea. Em absoluto, a Amazônia é uma região extremamente heterogênea. Se não vejamos:

- a vegetação - é das mais diversas possíveis. Nela convivem as mais diferentes forma-

ções vegetais, dos campos inundáveis das várzeas aos campos secos das "terras firmes", os cerrados, as caatingas, as florestas de "igapó", de várzea, de transição, de flanco e de planalto, que diferem fisionômica e estruturalmente inter e entre si. Além destas, ainda existem as grandes formações de palmáceas e de bambus que, também, diferem extremamente umas das outras. Sem considerar as capoeiras (caapuera) nos seus inúmeros estágios.

- a topografia - a Amazônia é sempre referida como uma planície levemente ondulada em toda a sua extensão. Ledo engano. A planície situa-se, apenas, na calha do rio Amazonas. Ao norte e ao sul formam-se os grandes Planaltos Guiano e Central com uma topografia das mais acidentadas. O ponto mais alto do País encontra-se no Pico da Neblina em plena área amazônica.

- os solos - são como os demais fatores edáficos muito variados. A Amazônia possui uma grande representatividade, desde os hidromórficos até os podzólicos, com textura, profundidade, composição química e fertilidade completamente diferentes.

- a geologia - a variação é impressionante, vem desde a era pré-cambriana até a quartenária. Tem representação em todas as eras geológicas.

- o clima - esse é um dos fatores extremamente variados. Segundo Thornthwaite, o clima da Amazônia é classificado em diversos tipos, variando de seco subúmido (sudeste do Estado do Maranhão) ao superúmido (oeste do Estado do Amazonas), com pouca ou nenhuma deficiência de umidade, em grande parte da região, e alguns núcleos com moderada deficiência hídrica.

A temperatura varia de 40°C, no sul da região, em Cuiabá, a 7°C no sudoeste da região, no Acre.

A precipitação varia de 4 250 mm na parte leste do Estado do Amapá a 1 250 mm, a nordeste do Estado de Roraima.

Do pulmão do mundo - Que a Floresta Amazônica oxigena a atmosfera, sendo responsável pelo ar que respiramos. Sabemos que a floresta está em clímax e que a noite absorve praticamente todo O₂ que produz durante o dia pela fotossíntese. O oxigênio que respiramos vem, quase que totalmente, dos oceanos.

Da devastação - Afirma-se que 30% e até mais da floresta já foram destruídos. Também

não é verdade; sobre este mito tratei no capítulo anterior.

Da preservação - Insiste-se em dizer que a Amazônia tem que ser preservada para manter as condições de vida no planeta. Com a Amazônia preservada, os países desenvolvidos continuarão o seu processo de desenvolvimento e de melhoria da vida de seus habitantes. Na Amazônia, não. Esta e a vida das suas populações ficarão estagnadas. Não é isso que desejamos, queremos ser partícipes do desenvolvimento do País com melhoramento das nossas condições de vida.

Como se vê, há necessidade de desmitificar a Amazônia, dos mitos intencionais, discuti-la sem emocionalidade ou açodamento, em bases científicas, para se ter um cenário realista da região.

CARACTERÍSTICAS DA FLORESTA

A Floresta Amazônica, a quem é dada a oportunidade de observá-la de cima, a bordo de um avião, parece-se com um imenso tapete verde, com uma fisionomia constante e imutável, chegando a ser monótona. Mas essa constante fisionomia é apenas aparente. Quando se começa a ter intimidade com ela, verifica-se que, devido a sua grande biodiversidade, é de uma variação estrutural e fisionômica impressionante e acentuada.

Dames Hensdijk, o primeiro técnico (engenheiro florestal) a descrever e inventariar a Floresta Amazônica, numa faixa que vai da Rodovia Belém-Brasília, no Pará, ao rio Madeira, no Amazonas, numa área de 50 km x 1 000 km, impressionou-se com a variação estrutural da floresta. Encontrou, nessa pequena faixa, 630 espécies florestais a partir de 0,25 m de DAP - Diâmetro à Altura do Peito - distribuídas em 47 famílias, composto 24 tipos florestais distintos.

Atualmente, com os inventários do Projeto RADAM e outros mais que vêm se realizando em áreas específicas da Amazônia, já sabemos existirem:

- 1 800 spp. identificadas, descritas.
- Mais de 5 000 spp. catalogadas.

Estima-se, todavia, que haja na Amazônia mais de 7 000 spp. arbóreas com mais de 0,15 m de DAP.

Além dos tipos florestais descritos por Hensdijk, existem mais os formados por açai-zais, buritizais e bacabais, e os formados pelas tabocas ou "bambus". Os tipos com palmeiras são mais comuns no Pará, Amapá e Amazonas e os com tabocas, no Acre.

Os tipos florestais são os que conferem à floresta a sua grande variação morfológica, refletindo-se na sua fisionomia.

A floresta apresenta várias definições ou conceitos. Para a Associação Internacional de Silvicultores, com sede em New York: "a floresta é uma íntima associação de seres e coisas, pertencentes aos três reinos da natureza, sob a ação predominante da vegetação arbórea".

Para os economistas florestais: "a floresta é um capital, depositado no Banco da Natureza, que cresce a juros compostos". Daí só devemos retirar os juros anuais, representados pelo incremento médio anual, deixando o capital intacto constituído pelo povoamento florestal.

Para os industriais: "a floresta é, ao mesmo tempo, a fábrica e o produto". Daí a necessidade de um bom gerenciamento para se obter um máximo de benefício com um mínimo de custos.

Estes conceitos colocam-na como o fator preponderante do meio ambiente e do desenvolvimento econômico.

AS FASES POLÍTICAS

Quando começamos a trabalhar, em meados da década de 50, fazendo inventários florestais com a FAO (D. Hensdijk), sentíamos que o nosso trabalho era olhado pelos colegas como uma "utilidade inútil" já que o destino das florestas era, inexoravelmente, a derrubada e a queimada. Efetivamente, à época a floresta era olhada senão como uma intrusa ou posseira; era, pelo menos, como uma ocupante indesejável que deveria ser removida da área assim que atividades mais "atrativas e lucrativas", como a agricultura e a pecuária, assim o exigissem. Era a fase do "Res Nulis".

Os movimentos ecológicos surgidos no mundo, na década de 60, notadamente na Europa, premidos pelo aparecimento de problemas ambientais seriíssimos como as chuvas ácidas e o "efeito estufa", a estiagem e

a seca, causando a morte de vegetais e animais, inclusive o homem, criaram uma nova filosofia sobre o meio ambiente. Relacionou-se o surgimento desses problemas diretamente com o desaparecimento das florestas em diferentes regiões do globo, levando a sociedade a uma outra postura com novos conceitos, pregando a não utilização dos recursos naturais.

Esses movimentos cresceram internacional e nacionalmente, se radicalizaram, pregando a intocabilidade da floresta, não aceitando a exploração desta por nenhum método e a qualquer pretexto. Era a fase da Preservação.

Quase que concomitantemente surge outro movimento demonstrando que os benefícios intrínsecos da floresta, tais como a proteção do solo, a manutenção da macro e microfauna-flora, dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e do macro e microclima, não são prejudicados pela utilização dos benefícios extrínsecos, representados por bens e serviços, se isto for feito técnica e racionalmente.

O movimento que prega a utilização racional dos benefícios intrínsecos e extrínsecos da floresta caracteriza a fase da Conservação.

Tanto o "Res Nulis" como a Preservação são procedimentos radicais que prejudicam, de uma forma ou de outra, o aproveitamento racional dos recursos naturais; que a natureza paternal e sabiamente colocou na Terra para nosso benefício.

Áreas de preservação são necessárias, devem existir e estão bem caracterizadas no Código Florestal. Mas transformar toda a Floresta Amazônica em nicho ecológico é utopia, como também é prejudicial tanto à comunidade amazônica como à própria floresta. Esta está em clímax e se não for renovada, por intervenção humana que a "desperte" e induza ao seu dinamismo natural, a tendência é a degenerescência com a perda irreparável das espécies mais nobres que ela contém.

IMPORTÂNCIA DA FLORESTA

Devido à predominância que tem, no meio físico amazônico, a floresta exerce uma poderosa influência sobre os demais fatores que compõem o ambiente amazônico: no disciplinamento dos ventos, na manutenção das

condições climáticas, no regime das chuvas, no controle do fluxo de escoamento das águas superficiais e muitos outros efeitos correlatos, além de oferecer abrigo e alimentação a uma fauna numerosa e variada.

Funciona como uma espécie de aparelho meteorológico em um sistema circulatório que parece sem fim. Ao reduzir a insolação direta dos raios solares, as árvores contribuem de maneira decisiva para o equilíbrio da temperatura dia/noite. As árvores diminuem também a poluição sonora, absorvendo-a e transformando-a em energia mecânica. Pesquisas demonstraram que o verde das árvores (floresta) é fundamental para a redução do stress e da ansiedade urbanas.

As condições ambientais transformaram a floresta úmida amazônica em uma poderosa usina de produção florestal de fitomassa; animais, insetos, fungos e bactérias asseguram o equilíbrio ecológico e constituem base fundamental para a biotecnologia, tanto no material biológico, quanto no depósito de informações codificadas dos genes.

Isto torna a Floresta Amazônica o maior banco genético do planeta, contendo, segundo estimativas, 30% do estoque genético do mundo, com a maior reserva mundial de produtos farmacêuticos, bioquímicos e agrônômicos.

Paralelamente a essa relevante função biológica, a floresta tem também um alto significado econômico, constituindo repositório de valiosas matérias-primas, onde sobressai a madeira, o látex, os frutos, os óleos, o tanino, etc.

Assim, quer do ponto de vista ecológico, quer do ponto de vista econômico, a presença física da floresta é muito importante para a Região Amazônica, sendo por isso de interesse fundamental assegurar sua sobrevivência através de uma legislação eficaz que assegure sua utilização racional.

A ciência e a técnica devem se unir, ditar os preceitos de sua utilização, já que as florestas úmidas tropicais constituem o ecossistema mais importante, o mais frágil e, por isso mesmo, o mais complexo do nosso planeta.

Com a elevação do nível de vida das populações, estas passaram a consumir mais e a cada ano maior quantidade de produtos florestais, e as florestas foram, cada vez mais, exigidas para o fornecimento desses produtos.

Com o aumento das populações, estas passaram a exigir maior quantidade de alimentos a cada ano e as florestas tiveram de ceder lugar para as comunidades urba-

nas e para novas áreas de cultura agrícolas, a fim de alimentar a crescente população cada vez mais ávida por alimentos. Com a redução destas vieram os problemas ambientais.

Em conseqüência, as florestas quer do ponto de vista genético, quer do ponto de vista ecológico ou econômico, cresceram grandemente de importância em razão do avanço tecnológico, do aumento do nível de vida das populações e do decréscimo de sua área física.

PRODUÇÃO MADEIREIRA

A Floresta Amazônica ou Hyleia, representada pelas suas principais formações: densa, aberta e várzea, foi plotada e medida pelo Projeto RADAM em 280 milhões de hectares, com a volumetria a partir de 0,30 m/DAP - Diâmetro à Altura do Peito - de 50 bilhões de metros cúbicos de árvores em pé.

A extração de toras, no momento, é da ordem de 20 milhões de metros cúbicos, o que representa 1% do comércio internacional de madeiras e 22% das exportações nacionais. Isso significa que para cada 14 ha de floresta apenas 1 m³ de toras é retirado, representando 0,0014% da potencialidade da floresta.

Em termos de volume é irrisória a produção amazônica, em face de sua potencialidade e de sua área florestal, o que a descaracteriza como região produtora de madeira.

Nas florestas nativas é muito difícil determinar a sua produção anual, dados o seu estado biológico, as suas formações mistas, heterogêneas e multiano. O que podemos determinar, para cortes futuros, é o incremento médio anual a partir do diâmetro mínimo de exploração, que é variável para cada espécie. O incremento situa-se na faixa de 4 m³/ha/ano a 12 m³/ha/ano. Este último já foi conseguido nos trabalhos de Manejo Florestal, com tratos silviculturais adequados, na Estação Florestal de Curuá-Una, da SUDAM, em Santarém, Pará.

A Floresta Amazônica, é sabido, está em clímax, isto é, em equilíbrio biológico, mantendo seu estoque com o poder produtivo parado e condicionada à reposição de eventuais perdas que ocorrem com a morte de indivíduos que atingiram o seu ciclo vital ou que caíram atingidos por raios ou por ventos fortes. Alguns técnicos utilizam-se disso para

propalarem que a floresta está velha, senil, e que por isso deve ser cortada, liberando a área para outras atividades.

Suponhamos uma fábrica que venha a um longo período produzindo continuamente sem que seja dada vazão aos seus produtos. Como esses produtos são naturalmente armazenados, chega a um ponto em que não é mais possível armazená-los, pois não há mais condições para tal. Então, o processo produtivo deve ser paralisado, ficando em "equilíbrio" para não sair do sistema, esperando o momento adequado para retomar suas atividades e voltar ao mercado.

A suposição ajusta-se perfeitamente à floresta. Esta é uma grande fábrica na qual as árvores são, ao mesmo tempo, as máquinas, o produto e o capital. Da mesma forma, por não terem sido escoados os seus produtos e estar no limite de sua capacidade de armazenamento, parou de produzir plenamente, ficando em estado de equilíbrio, por sábia decisão de seu competente Gerente - a Natureza.

Se explorarmos a floresta com inteligência, retirando o estoque, substituindo as "máquinas" depreciadas e ajustando o *layout*, poderemos fazê-la voltar a produzir plenamente, com "máquinas novas", direcionando a produção e acelerando a capacidade produtora.

Como fazê-lo tecnicamente é de pleno domínio dos engenheiros florestais amazônicos. Os experimentos pilotos de Manejo Florestal realizados pela SUDAM, em Curuá-Una; pela EMBRAPA na FLONA TAPAJÓS, ambos em Santarém, Estado do Pará; e pelo INPA, na RESERVA DUCKE, em Manaus, Amazonas, comprovam sobejamente o que afirmamos.

Há, portanto, a necessidade de interferência humana, adequadamente, para quebrar esse equilíbrio e induzi-la ao seu dinamismo natural de crescimento, para que ela continue cumprindo duas de suas funções primordiais que pararam com o clímax: a absorção de CO₂ purificando o ar e a produção de fitomassa criando riquezas.

COMO VEM SENDO EXPLORADA

Podemos afirmar, com propriedade, que a exploração florestal na Amazônia permanece nos moldes cabralino, Século XVI. Conti-

nua sendo feita pelo chamado Método Seletivo, em que só as árvores comerciais são extraídas, isto é, as espécies conhecidas comercialmente no mercado e estabelecidas industrialmente.

A extração segue práticas as mais rudimentares. O corte é feito a machado e os desperdícios são da ordem de 25%, sendo 15% em razão da “boca” do corte e do toco que fica na mata e 10% em razão do corte que possibilita a rachadura de alguns fustes, perdendo-os completamente.

Mesmo as empresas que empregam motosserras e *skidders* o fazem apenas para substituir o trabalho braçal e aumentar o volume extraído. Não empregam a mais rudimentar técnica florestal.

Em consequência, por esse sistema de cata ou coleta dos melhores fustes das espécies comerciais, 20 milhões de metros cúbicos de toras são retirados anualmente da floresta, desmatando e empobrecendo-a e, como resultado, um milhão de hectares de mata nativa são depredados anualmente.

Acresce-se, ainda, um fato inédito em matéria de exploração florestal na Amazônia. As árvores, com exceção em algumas regiões, não têm valor. Os caboclos as retiram da mata, sem pagar nada a ninguém e as vendem aos “toreiros”, cobrando por estas, apenas, o seu alvitrado trabalho.

COMO DEVE SER EXPLORADA

Até algum tempo atrás considerava-se que a degradação das florestas representava um ônus natural, que teria de ser suportado pela sociedade em prol do desenvolvimento. Hoje, esse conceito está superado. O progresso econômico e a conservação ambiental são considerados metas de igual prioridade a serem atingidas paralela e concomitantemente, com aplicação de estratégias, não apenas economicamente viáveis, mas, também, socialmente justas e ecologicamente corretas.

Para isso, o primeiro passo é conhecer a floresta. Isto é possível através de um recurso de engenharia florestal que é o Inventário Florestal. Este nos fornece informações precisas com as quais podemos dimensionar as máquinas de corte, arrasto e transporte;

determinar a densidade ótima da rede de estradas, com a distância máxima para o arrasto das toras; o número e tamanho dos talhões, que serão explorados anualmente; assim como a confecção de mapas logísticos, com as árvores selecionadas e marcadas para o abate (derruba).

O segundo passo é constituir a equipe de exploração que vai cortar e retirar as árvores marcadas pelo Método do Maior Diâmetro, aproveitando todas as espécies existentes e destinando-as às diferentes modalidades industriais. O corte deve ser o mais próximo do solo, para maior aproveitamento da tora, e direcionado, para ter o menos custo de arrasto.

O terceiro passo é constituir a equipe de reposição (de Silvicultura) que vai agir simultaneamente à de exploração. Aquela retirando as toras e esta recuperando a floresta através de tratamentos silviculturais adequados para que se possa ao final de cada rotação, estimada em mais ou menos 20 anos, voltar ao talhão de origem (inicial), tendo, sucessivamente, menores custos e melhor e maior produção. Ficar, assim, na mesma área, indefinidamente, praticando um trabalho técnico de cultura da floresta com a sua adequada utilização.

PONTO DE ESTRANGULAMENTO

Sabemos que tecnicamente não há problema para a exploração racional da floresta. O grande problema reside no aporte econômico. Os investimentos são muito altos; as máquinas para construção de estradas, arrasto e transporte são muito caras, o que afasta as pequenas empresas do sistema. A solução para estas é a constituição de consórcios, formado por duas ou mais empresas, em áreas restritas, nos moldes já propostos pela SUDAM/DRN.

O estabelecimento de um Plano de Manejo, com exploração e reposição bem estruturadas, só as grandes empresas ou os consórcios têm condições de fazê-lo. Além dos investimentos em máquinas, equipamentos, construções de casas e área florestal há ainda a necessidade de constituir uma equipe de alta especialização para gerenciar todo um serviço técnico e de apoio.

Os trabalhos iniciais são muito demorados e onerosos. Mas do planejamento global e da boa implantação destes depende o sucesso do manejo. A determinação da densidade da rede de estradas, de acordo com o volume de toras existente, diminui muito os custos de exploração. O Inventário Florestal, para a determinação dos parâmetros de exploração, além de assegurar a confiabilidade à exploração e a sua projeção de resultados futuros, permite possibilidade de adequação e ajuste por reavaliação do plano (*feedback*), diminuindo os custos no futuro quando a rotação se estabelecer.

RENTABILIDADE

Apesar dos altos investimentos, os custos são amortizados pelas rendas provenientes da venda de toras e de outros produtos no horizonte econômico do plano. Um projeto para 40 000 m³/ano tem o seu PN estabelecido em cinco (05) anos e a sua rentabilidade assegurada.

CONHECIMENTOS ACUMULADOS

O Manejo Florestal já em execução de áreas em exploração sob regime auto-sustentado nos forneceu os seguintes conhecimentos:

1 - Exploração

a) a área florestal para exploração sob manejo é relativamente pequena. São necessários apenas 25 ha para cada 1 000 m³ de toras extraídas. Uma indústria que, teoricamente, consome 1 000 m³ de tora/ano, com rotação de 20 anos precisará, apenas, de 500 ha de floresta para seu suprimento contínuo e permanente;

b) o período de rotação (plano de corte) situa-se ao redor dos 20 anos e a recomposição da floresta em torno de 35 anos;

c) os diâmetros mínimo e máximo das toras para extração, com algumas exceções

em função das espécies, devem ser de 0,60 m e 1,2 m, respectivamente, podendo ser aumentado o diâmetro mínimo se o volume/ha for superior a 50 m³ ou ainda aumentado o diâmetro máximo se os equipamentos da exploração e do desdobro das toras na indústria o permitirem;

d) os resíduos de exploração que ficam na mata, tais como restos da toragem, troncos, árvores partidas, etc., situam-se em 3,5 m³ por cada 1,0 m³ de toras extraídas. Estes resíduos devem ser retirados, para liberar a área que ocupam e aproveitados até mesmo como lenha ou carvão para fins domésticos ou industriais;

e) os custos do manejo representam metade (1/2) dos custos de formação de floresta plantada, assim como o plano de corte realiza-se mais ou menos a um terço (1/3) do da floresta plantada com a mesma finalidade de conversão industrial; e

f) são de cinco (05) anos o horizonte econômico do Plano de Manejo. Fim do qual devem ser substituídos os equipamentos de arrasto e transporte, já depreciados no horizonte do plano, por outros novos para a continuação dos trabalhos, em um novo horizonte econômico, e assim sucessivamente, uma vez que o manejo é uma atividade contínua e permanente, ficando na mesma área indefinidamente;

2 - Recomposição da Área

Na recomposição da área, após a exploração, além dos tratamentos silviculturais adequados à mata remanescente e os cuidados com a regeneração natural, deverá ser levado em consideração o fenômeno da alelopátia que é a propriedade que têm algumas espécies, por meio de toxinas existentes em suas folhas, de inibirem a germinação e/ou o crescimento de outras espécies em razão de competição entre elas.

a) as espécies alelopáticas, depois de identificadas, devem ser erradicadas da área;

b) o enriquecimento da floresta, se for o caso, deve ser feito com espécies nobres existentes na área; e

c) o direcionamento dos estoques para as futuras colheitas (cortes) deve ser planejado de tal maneira que a floresta possa conservar suas características de "floresta mista" (heterogênea) com a predominância de (poucas) espécies de alto valor comercial.

CONCLUSÃO

Ao longo do tempo a Floresta Amazônica ganhou *status* de riqueza e não apenas de recurso; passou a ser olhada como patrimônio nacional de interesse social, capaz de manter e melhorar as condições de vida da região e não mais como indesejável ou intrusa.

A atividade florestal, por sua vez, deixou de ser uma atividade marginal e se incorporou ao rol das principais atividades econômicas da região.

O Manejo Florestal foi aceito como método que permite a utilização técnico-econômica das florestas sem prejuízo de suas características ecológicas.

A floresta deve ser explorada racionalmente para, produzindo riquezas, quebrar o estado de equilíbrio e voltar a sua dinâmica de

crescimento e reposição natural de seu maço.

Só a valorização econômica da floresta despertará nas comunidades o seu significado ecológico e fará com que ela seja entendida e defendida por todos os segmentos da sociedade.

A conservação deve ser a bandeira a ser desfraldada pelos amazônidas em defesa da floresta. Pois esta, criando riquezas e mantendo o equilíbrio ecológico, permite o desenvolvimento da região, levando-a à modernidade que é, no momento, o sonho nacional.

A preservação, é sabido, mantém o *status quo* em que se encontra a floresta, tornando-a inalterada e intocável. Mas, em consequência, e por isso mesmo, mantém também a miséria crônica em que se encontram os "povos da floresta" com suas variáveis representadas pelas doenças endêmicas, malária, verminose, lepra, etc., e pelo analfabetismo que mantém essas populações submissas e exploradas.

RESUMO

A farsa da destruição, os mitos criados, as características, as fases políticas e a importância da Floresta Amazônica. Produção madeireira, como vem sendo e como deve ser explorada a floresta e o ponto de estrangulamento da exploração. Conhecimentos acumulados sobre manejo da floresta e conclusões.