

XCR 00134

Engenheiro diz como salvar mogno

Pesquisa e prática ainda estão muito dissociadas, mas situação muda se madeireiros acessarem os novos métodos

CARLOS MENDES ■ Do Editoria de Atualidades

A falta de projetos de manejo sustentado de madeira com participação direta dos produtores tem estimulado o ataque indiscriminado à floresta para a retirada de espécies nobres, principalmente o mogno. O resultado disso é uma dissociação entre pesquisas conduzidas por técnicos da maior competência, envolvidos e preocupados com a preservação de nossas florestas, e práticas tecnológicas adotadas por madeireiros que contribuem para provocar incertezas quanto à sobrevivência do mogno nas próximas décadas.

O engenheiro florestal José Natalino Macedo Silva, da Embrapa, uma das maiores autoridades no País na utilização de técnicas de manejo para regeneração do mogno, defende maior integração entre pesquisadores e produtores de madeira para quebrar esse gelo. "Queremos quebrar essa distância entre os resultados das pesquisas e a aplicação dessas pesquisas", diz ele. A transferência de tecnologia, colocando-a ao alcance dos produtores, ajudaria bastante no estabelecimento de uma nova mentalidade sobre a exploração madeireira na Amazônia.

Nesta entrevista a O LIBERAL, José Natalino Silva aborda a retirada de mogno das áreas indígenas, entendendo que a exploração através de manejo resolveria diversos problemas, beneficiando a índios e madeireiros. Ele também demonstra preocupação com o ataque sistemático e empírico à floresta, sugerindo que governos e entidades adotem políticas de combate à exploração com medidas que não inviabilizem a atividade madeireira.

■ **Como o sr. avalia o desmatamento que ocorre hoje na floresta amazônica?**

□ Esse desmatamento está mais ligado à expansão da fronteira agrícola para a implantação da pecuária e agricultura. Ainda não temos tecnologia para evitar que isso ocorra. Além disso, é muito difícil impedir que o agricultor queime a mata para fazer o plantio. O governo alemão, em parceria com a Embrapa, está tentando buscar so-

luções no sentido de evitar ou diminuir esse avanço do desmatamento.

■ **O mogno está acabando na Amazônia?**

□ Nos últimos 20 anos, o mogno tem sido muito explorado. E como essa espécie enfrenta muita dificuldade para se regenerar, se a atividade predatória continuar e o governo e as instituições não tomarem providências, a tendência é ver cada vez mais reduzidas as reservas de mogno na região. As grandes reservas de mogno estão hoje nas reservas indígenas. No Acre e em Rondônia, o mogno já foi bastante cortado. No Pará, ainda há bastante mogno, assim como no norte de Mato Grosso. A solução para evitar a retirada de madeira das áreas indígenas é regulamentar exploração nessas reservas.

■ **Por que o mogno desperta tanta cobiça? Seria apenas pelo seu valor comercial, no mercado internacional, ou pela qualidade da madeira?**

□ Esse interesse tem dois motivos: o primeiro é que ele é uma madeira muito apreciada no mundo todo, enquanto o segundo é seu preço, bem cotado no mercado, que lhe valeu o título de "ouro verde". Mas há também a pressão internacional sobre a espécie. Há o medo de que ele seja extinto. E isso desperta a atenção dos ambientalistas.

■ **A exploração desenfreada da espécie está ligada à falta de informação do homem da região, que mantém a cultura de derrubar a mata sem se preocupar em regenerá-la?**

□ A exploração madeireira na Amazônia é toda ela extrativista e empírica. Não há nenhuma preocupação com a manutenção da floresta. O mogno, na verdade, é uma espécie ga-

rimpada na floresta. Onde há mogno há corte. O ideal seria se desenvolver técnicas de manejo que pudessem garantir a preservação da espécie.

■ **Como é que o mogno se regenera?**

□ Isso ocorre a partir de grandes perturbações na floresta. Essas perturbações são incêndios, furacões e inundações. Existe uma teoria de uma pesquisadora norte-americana de que todo o mogno que existe na Amazônia regenerou-se há 400 anos, durante uma grande perturbação na floresta. Foi com base nisso que nós estabelecemos uma estratégia de manejo que funciona da seguinte maneira: o mogno ocorre principalmente associado aos ca-

nais de drenagem, as chamadas grotas. Uma floresta de mogno é um mosaico disso. Durante as chuvas, esses canais se enchem d'água. Na seca, resta apenas o leito. Nos intervalos, ocorre muito pouco ou quase nada de mogno. A nossa idéia é tratar a floresta de maneira diferente. Na área onde não existe mogno, fazemos a exploração de baixo impacto. Vamos cortar outras madeiras que não sejam mogno. Com isso, estaremos criando condições para que o mogno se regenere. Depois que as sementes são disseminadas nós abrimos a floresta para que entre bastante luz. Isso facilita a germinação e o crescimento das sementes. Isso seria uma espécie de silvicultura intensiva, enquanto que em outra área a silvicultura seria extensiva. Essa combinação de silvicultura intensiva com extensiva nós chamamos de sistema silvicultural próprio para mogno. O nome correto seria sistema tropical de cobertura. As áreas onde não ocorrem mogno também serão submetidas ao manejo.

■ **Essa experiência seria pioneira na região?**

□ É. Existiu uma tentativa através de um projeto em Belize, mas ele foi abandonado. Os canais de drenagem ou grotas só existem onde há mogno. Vamos criar artificialmente as condições para ele se regenerar, o que não acontece numa exploração convencional. Para chegar a ser uma árvore adulta, ele tem que enfrentar uma série de dificuldades. Em condições normais de crescimento, dentro de uma floresta natural, o tempo de vida de uma árvore de mogno supera os 100 anos. O maior problema da árvore é uma praga que ataca seu broto terminal.

■ **Que praga é essa?**

□ É a *Ipsipila grandela*. É uma larva de mariposa que deposita seus ovos no tecido novo da árvore. Essa larva migra e penetra nesses tecidos, sendo fatal para a árvore. As tentativas para acabar com essa praga foram infrutíferas até agora. Não existe um método de controle que seja eficaz. Uma das alternativas é plantá-lo numa condição muito baixa. O ataque com produtos químicos não deu certo. Estamos atuando num projeto sobre uma espécie de mogno, o mogno australiano, que não é atacado por essa praga. Essa espécie possui uma substância tóxica à praga. O projeto, com a Faculdade de Ciências Agrárias (Fcap), tem como coordenador o professor

Ohashi. O objetivo seria utilizar a substância tóxica para atrair a praga e diminuir o ataque. Há também um outro projeto, da professora Fátima, bioquímica da USP, para isolar a *ipsipila* e fazê-la morrer.

■ **Voltando à exploração nas áreas indígenas, como se pode combater isso sem prejudicar os interesses dos próprios índios, que afinal detêm os direitos sobre a utilização de suas terras?**

□ O manejo sustentado, através de um projeto bem elaborado, atenderia aos interesses dos índios e dos próprios madeireiros. Um exemplo que ilustra isso é o projeto de manejo na reserva Xicrin, no sul do Pará, feito pelo Instituto Sócio Ambiental (ISA), de São Paulo. Espero que essa experiência, dando certo, seja levada para outras áreas de mogno. A Embrapa e outras instituições participam desse projeto. A partir daí, a regulamentação tornaria legal a retirada de madeira, após acordo com os índios, através de projetos de manejo.

Americanos ensinam como explorar

A suspensão de todas as autorizações para a exploração, beneficiamento, transporte e comercialização de mogno no sul do Pará, feita pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), foi um duro golpe contra empresas madeireiras acostumadas a derrubar a floresta sem nenhum critério no corte de árvores ou responsabilidade no reflorestamento, mas pensando apenas no lucro fácil e imediato.

Serviu também, no entanto, para provocar a mobilização internacional das organizações não-governamentais interessadas em evitar a extinção não apenas do mogno, mas de inúmeras espécies nobres de madeira da Amazônia. Uma dessas organizações é a Fundação Florestal Tropical (FFT), entidade sem fins lucrativos, financiada por empresas e governo dos Estados Unidos, que pretende nestes primeiros meses de 99 estimular a criação de uma legislação específica para o manejo de mogno na região.

Parceiros - Além de provocar o debate sobre a questão, a FFT começou a reunir entidades e pesquisadores para criar uma metodologia

de trabalho que irá fornecer subsídios para a nova legislação sobre o mogno. Segundo o coordenador de pesquisas e cursos da FFT, engenheiro florestal Rodrigo Pereira Júnior, o trabalho de campo será feito na reserva Cateté, no município de Tucumã. Conversas preliminares já foram mantidas com o Instituto Sócio Ambiental (ISA), uma ONG paulista, e com a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), que deverão participar do projeto juntamente com outras entidades e órgãos, como Embrapa, Inpa, Imazon e Ibama.

O gerente administrativo da FFT, Raimundo Amaral, explica que a entidade está há cinco anos no Brasil, com projetos em Maracá, em Cláudia, em Mato Grosso, Portel e Ulianópolis, no Pará, além de serviços na Flona do Tapajós, no oeste paraense. "Nosso objetivo é ensinar os madeireiros da região a extrair a madeira sem criar grandes danos à floresta", afirma Amaral, informando que a FFT foi pioneira em dar cursos para engenheiros florestais recém formados. Em média, a FFT está investindo em seus projetos na Amazônia cerca de

U\$ 40 mil mensais.

Preserva - Amaral esclareceu que sua entidade não compra nem vende madeira. "Extraímos a madeira da área a custo zero para o proprietário, demonstrando a nossa técnica de manejo sustentado", resumiu. Na Amazônia, o projeto modelo de manejo da FFT começou em Ulianópolis. Ela trabalha realizando primeiramente um inventário da área, selecionando as espécies. A extração da madeira é estudada em seus mínimos detalhes, inclusive a posição de queda da árvore no momento do corte. Isso é feito para evitar que as mudas de outras espécies sejam destruídas durante a queda da árvore escolhida.

O madeireiro tradicional extrai até mesmo as matrizes das árvores, conhecidas como árvores-mães. "As matrizes são sagradas para os nossos projetos. Essas árvores não podem ser derrubadas pela FFT ou pelo proprietário da área". Os filhos dessas espécies também são preservados na hora da derrubada da árvore. Amaral diz ser ilusório fazer reflorestamento. "Se conservarmos os filhos das árvores, a própria natureza se incumba do reflorestamento".

O BÊ-A-BÁ

EXTRAÇÃO CONVENCIONAL

- 70 anos para regeneração natural.
- 235 árvores por hectare são danificadas.
- 7 metros cúbicos por hectare de madeira vendável é deixada para trás devido à ineficiência da exploração.
- 10,4 metros cúbicos de madeira vendável é danificada ou destruída por árvore extraída.
- Estradas ocupam 1,2 hectare para cada módulo de 100 hectares
- O pátio usa área de 1,04 hectare em cada módulo de 100 hectares.
- Os ramais de arraste estendem-se por 7,60 hectares em cada módulo.
- O impacto em estradas, pátio e ramais alcança 10,26 hectares por módulo de 100 hectares.

DE BAIXO IMPACTO

- Regeneração de 30 a 40 anos.
- Apenas 132 árvores por hectare não danificadas.
- Toda a madeira derrubada é aproveitada.
- 5,7 metros cúbicos de madeira vendável é danificada ou destruída por árvore extraída.
- Estradas ocupam apenas 0,66 hectare por módulo.
- Na extração de baixo impacto, o pátio ocupa 0,50 hectare por módulo.
- Os ramais respondem por somente 4,90 hectares, por módulo.
- O impacto reduz-se para 6,06 hectares por módulo, no manejo sustentável.



▲ FUGA - O Ibama cancelou qualquer autorização para exploração da madeira, gerando polêmica

9/2