

CIÊNCIA & SAÚDE

ECOLOGIA

# Árvore para tudo aproveitar

Novas formas de explorar as palmeiras

ELAINE BITTENCOURT  
de Manaus

Uma das árvores símbolos do país, as palmeiras têm mais que beleza e podem surpreender quanto a seus possíveis usos industriais. Estudando as diversas espécies dessa árvore, pesquisadores do Laboratório de Palinologia do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) concluíram, por exemplo, que o óleo dos frutos de algumas espécies pode ser usado como um tipo de combustível.

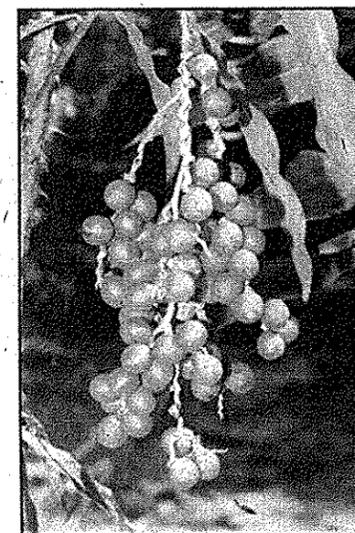
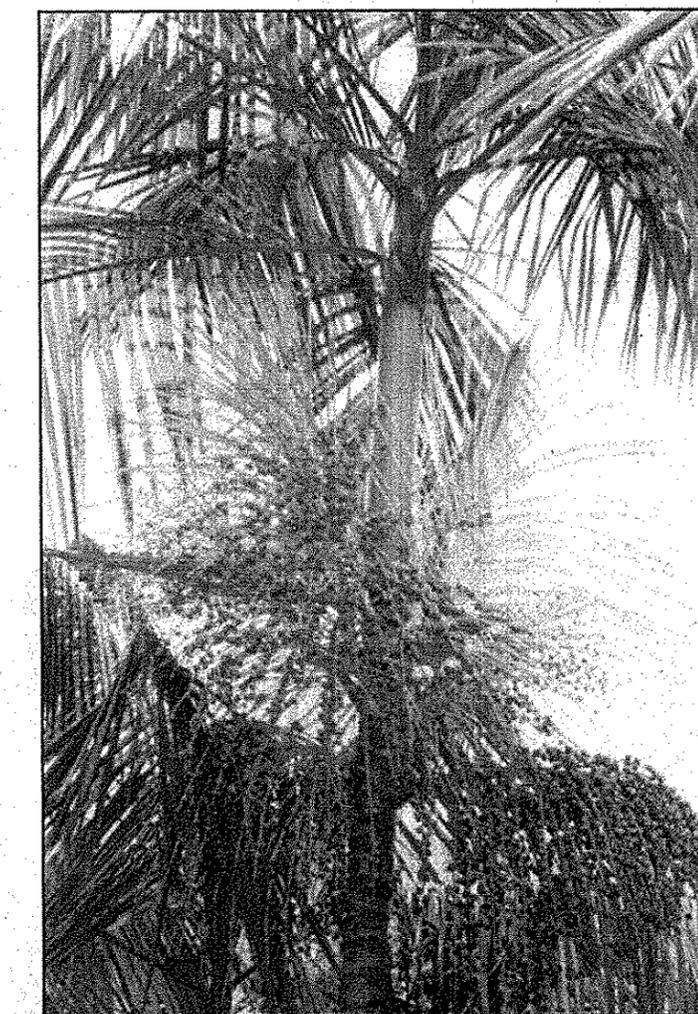
As pesquisas estão em andamento, mas devem realmente ganhar impulso depois da aprovação de financiamento, quando devem entrar no projeto parceiros como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e a Fundação Centro de Apoio à Pesquisa Industrial (Fucap). Um dos objetivos do trabalho é permitir que comunidades carentes da região amazônica possam ter energia elétrica produzida por geradores movidos pelo combustível. Seria uma alternativa ao diesel, pois ambos possuem características bastante semelhantes. A Embrapa já possui uma usina de beneficiamento do

óleo, mas ainda é preciso estudar mais o produto para recomendar seu uso comercial.

Na verdade, o estudo é o resultado de uma ampla pesquisa sobre as espécies de palmeiras que existem na região, realizada desde a década de 80 pelo grupo de pesquisadores, técnicos e especialistas em palmeira do Laboratório de Palinologia e Fisiologia da Coordenação de Pesquisa em Botânica do Inpa. Desde aquela época eles trabalham inventariando as espécies de palmeiras da

**O óleo extraído das palmeiras deverá se tornar um importante combustível, no lugar do diesel**

Amazônia brasileira, um trabalho ainda pouco comum no país, apesar da importância da palmeiras para os habitantes da região. Um dos empecilhos ao estudo está na dificuldade de coleta e preparação das amostras recolhidas, nas missões. "Já existem inventários, mas é preciso fazer outros para obter uma amostragem mais real", explica Ires Paula de Andrade Miranda, coordenadora do projeto. As pesquisas apontam que nas Américas existem cerca de 550 espécies de palmeiras, das quais 30% estariam na região amazônica, o que representa cerca de 180 espécies. "Nós já levantamos 52 espécies, das quais 29 estavam den-



As palmeiras, e os seus frutos, aparecem em toda a Amazônia, inclusive em áreas degradadas

tro do campus do Inpa", diz a professora Ires.

O resultado do trabalho está no livro "Frutos de Palmeiras da Amazônia", lançado este ano. A obra inclui dados não apenas sobre o reconhecimento das espécies, mas também traz informações sobre morfologia, informações ecológicas e possibilidades de aproveitamento. Como muitos nativos sabem, das palmeiras é possível aproveitar tudo, das folhas às raízes. Por isso, elas são largamente utilizadas, nem sempre de forma racional. Além de a exploração causar danos ecológicos, as árvores são muitas vezes subaproveitadas. Daí a importância de um estudo detalhado sobre essas espécies. Para os índios, por exemplo, as palmeiras oferecem qua-

se tudo que precisam para seu sustento e moradia, além de servir de matéria-prima para a confecção de inúmeros objetos.

Para fazer esse levantamento, os biólogos fazem expedições pela selva periodicamente, com equipes de até dez pessoas. A idéia do projeto sempre foi fazer mais que a descrição do material botânico recolhido. "Enfatizamos o valor econômico da palmeira de acordo com nosso conhecimento científico e empírico da região", diz Ires. Outro resultado dessas expedições foi o enriquecimento e organização do acervo de palmeiras do herbário do Inpa, realizado nos anos 90 com apoio do Institut de Recherche pour le Développement, que hoje tem no total

uma coleção de 2 mil espécimes, termo utilizado pelos biólogos para designar amostras representativas das espécies.

Os pesquisadores aprendem muito também com os nativos, sobretudo na identificação dos usos possíveis para as árvores. As palmeiras têm um grande potencial industrial que envolvem produtos não madeiros. Uma das principais indicações dos pesquisadores não é a utilização dos frutos, que pode gerar uma demanda local, uma forma de exploração que evitaria o desmatamento. É o caso do tucumã, cuja polpa tem alto valor nutricional e é usada para fazer sorvetes, sanduíches e cremes para pães. A casca é utilizada na defumação da borracha. Além disso, é possível confeccionar diversos tipos de redes com fibras extraídas dos folíolos.

Outra descoberta importante dos pesquisadores é que algumas espécies de palmeiras se desenvolvem bem em áreas degradadas por queimadas, prática comum na região. O fogo estimula o poder germinativo das sementes. Assim, os frutos caídos no chão acabam por promover o reflorestamento espontâneo dos terrenos destruídos. Isso acontece tam-

bém porque palmeiras como o inajá e o babaçu se comportam bem em áreas abertas, ao contrário de muitas espécies da Floresta Amazônica, típicas de vegetação fechada.

O melhor aproveitamento das palmeiras pode fixar o homem em áreas já degradadas, acabando com a constante migração, que apenas contribui para aumentar a devastação da floresta. Na região são comuns, por exemplo, desmatamentos para a criação de pastos para o gado. "A idéia é explorar as árvores de locais degradados, onde elas existem em alta densidade. Nas regiões de vegetação nativa, devem-se utilizar apenas os frutos", explica a professora Ires. Atentos à questão, os pesquisadores do Inpa buscam financiamento para outro projeto. Eles pretendem trabalhar diretamente com as comunidades para descobrir quais são as necessidades locais. Assim, poderiam encontrar alternativas econômicas para o uso das palmeiras, baseados nos estudos já realizados.

No caso da inajá e do babaçu, ela diz que após a retirada do óleos os resíduos poderiam ser usados como ração para bovinos, suínos, aves e peixes, pois são produtos com bom teor de proteínas e vitaminas.

Também é sabido que o uso medicinal de muitas plantas da Amazônia são ainda desconhecidos. No caso das palmeiras não é diferente, mas é provável que muitas delas tenham propriedades de cura. A raiz do açá,

por exemplo, é indicada para problemas estomacais. Além disso, a indústria de cosméticos tem incluído em suas fórmulas produtos dos frutos das palmeiras.

O mesmo acontece com o palmito. Ainda não se sabe se os de todas as espécies são comestíveis. Atualmente é comercializado apenas o produzido pela pupunha e pelo açá. A melhor opção é o manejo sustentável, pois o uso industrial do palmito pode causar danos ecológicos.

Enquanto os estudos não avançam um pouco mais, fica uma restrição dos pesquisadores. "Recomendamos que das plantas nativas que ainda não foram estudadas sejam utilizados apenas os frutos", completa a professora Ires.

**Uma descoberta que surpreende: algumas espécies se desenvolvem em áreas queimadas**