

Simpósio - Etnobotânica e o uso sustentável de recursos vegetais

Plantas usadas como combustíveis na caatinga: é possível o uso sustentável?

Marcelo Alves Ramos

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ao longo de sua história, a humanidade tem utilizado espécies vegetais como recurso inerente a sua sobrevivência, desenvolvendo métodos cada vez mais sofisticados para de manipulação desses recursos. A aquisição destas práticas, desenvolvidas e repassadas durante várias gerações, tem despertado o interesse científico de conhecer como os recursos florestais são usados e explorados pelas pessoas. Aliado a isso, existe um quadro preocupante do acelerado processo de degradação que vêm sofrendo nossos ecossistemas, principalmente quando nos referimos a extração madeireira, fundamental causa destes impactos, por envolver cortes anuais de milhares de hectares da vegetação nativa (SAMPAIO e GAMARRA-ROJAS, 2002).

No nordeste Brasileiro, o semi-árido destaca-se como principal responsável pelo fornecimento de um amplo conjunto de produtos florestais, sendo o bioma caatinga considerado o principal, quando não a único, fornecedor de matéria-prima da região, desempenhando por isso pronunciada função social e econômica para as comunidades rurais destas áreas (C.N.R.B.C., 2004). Entre os produtos florestais fornecidos pela caatinga, o madeireiro tem se constituído no mais importante para as comunidades da região. O extrativismo tem sido intenso e, por isso, preocupante por gerar os principais impactos sobre as espécies vegetais, promovendo o desflorestamento de áreas naturais e a perda de diversidade biológica, além da erosão do solo e degradação dos aquíferos.

Diante desse quadro, pode ser destacado que de toda a madeira extraída da caatinga, aproximadamente 80% é consumida como fonte de energia, sendo o setor gerador da maior pressão extrativista do Nordeste (SAMPAIO e GAMARRA-ROJAS, 2002).

Nosso país é classificado como o terceiro maior consumidor de madeira como combustível do mundo, suprimindo principalmente as demandas requisitadas pelo setor domiciliar, industrial e agrícola. Com exceção da floresta amazônica, tanto a floresta atlântica, o cerrado e a caatinga estão classificadas como regiões de déficit e escassez aguda de madeira na forma de lenha, tendo em vista as formas insustentáveis de utilização desse recurso em nosso país.

Na caatinga a produção de lenha e carvão envolve corte raso de milhares de hectares de vegetação, e os efeitos dessa atividade na biodiversidade não são bem conhecidos. Apesar de muitas pesquisas apontarem a importância do uso da lenha para suprir as necessidades energéticas das populações locais, as informações estão quase sempre limitadas a relatórios técnicos que muitas vezes não fazem referências as espécies usadas, ou a inventários etnobotânicos que não fazem referências às práticas de manejo e de coleta pelas populações estudadas (ALBUQUERQUE e ANDRADE, 2002; SILVA et al. 1998).

É necessário que esforços devam ser feitos para cobrir as lacunas a respeito desse uso madeireiro no nordeste, tendo em vista os sérios problemas ambientais e sociais que esta atividade pode resultar. E aliado a esses esforços, buscar ordenamento e organização no uso deste recurso na região, incentivando práticas sustentáveis de coleta e extração. Neste contexto, Ramos (2007) estudando uma comunidade rural no agreste de Pernambuco, observou que mesmo existindo o conhecimento de um amplo conjunto de espécies empregadas para fins energéticos (67), critérios de preferência fazem com que o uso seja direcionado a um grupo pequeno de plantas, percebidos

Localmente por suas melhores qualidades como combustível, onde destacaram-se: *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan, *Caesalpinia pyramidalis* Tul. e *Schinopsis brasiliensis* Engl.

Urge a necessidade de definir e implantar ações pragmáticas, dentre as quais, baseados nos modelos apresentados por Brito & Cintra (2004), podemos destacar: 1) Valorizar o conceito de uso da madeira como fonte energética, já que é considerada como o combustível do futuro, mesmo diante de todos problemas que seu uso tem ocasionado no presente; 2) Estimular o plantio de florestas para o atendimento energético; 3) Manejar de forma sustentada as florestas nativas para fins energéticos; 4) Incentivar no setor domiciliar o uso das plantas presentes nos quintais agroflorestais; 5) Incentivar o uso de resíduos florestais e industriais; 6) Desenvolver fogões mais eficientes, que aproveitem melhor o potencial calorífico das madeiras; 7) Definir políticas quanto ao uso da madeira para energia; 8) Induzir estudos, pesquisas e desenvolvimentos tecnológicos na área de aplicação de madeira para energia.

Referências Bibliográficas

- ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. Interciencia, v.27, n. 7, p.336-346, 2002.
- BRITO, J.O.; CINTRA, T.C. Madeira para energia no Brasil: realidade, visão estratégica e demanda de ações. Biomassa e energia, v.1, n.2, p. 157-163, 2004.
- C.N.R.B.C. - CONSELHO NACIONAL DA RESERVA DA BIOSFERA DA CAATINGA. Cenários para o bioma caatinga. Secretaria da Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. Recife: SECTMA, 283 p., 2004.
- RAMOS, M. A..Plantas usadas como combustível em uma área de Caatinga (Nordeste do Brasil):seleção de espécie, padrões de coleta e qualidade do recurso. Recife: UFRPE, 2007.86 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) Universidade federal Rural de Peranambuco, 2007.
- SAMPAIO, E.V.S.B; GAMARRA-ROJAS, C.F.L. Uso das plantas em Pernambuco. In: TABARELLI, M.; SILVA, J.M.C. (orgs.). Diagnóstico da biodiversidade de Pernambuco. Recife: Secretaria de Ciências, Tecnologia e Meio Ambiente, Editora Massangana, v.2, 2002.
- SILVA, P.S. et al. Consumo de energéticos do setor domiciliar no estado de Pernambuco. Recife: PNUD/ FAO/ IBAMA/ Governo de Pernambuco, 1998.

Construções rurais e a conservação da biodiversidade

Viviany Teixeira do Nascimento

Universidade Federal Rural de Pernambuco

A vegetação nativa da região do semi-árido nordestino tem sido fortemente alterada por atividades humanas, esta devastação é provocada tanto pela utilização de áreas nativas para pastagem e cultivo agrícola, bem como pela intensa extração seletiva de um grande número de espécies de alto interesse.

As espécies madeireiras da vegetação da caatinga são extraídas para diversas finalidades, podendo-se destacar a produção de combustível (carvão e lenha), artesanato, instrumentos de trabalho e a construção de casas e cercas. Neste particular, as cercas são construções importantes para as comunidades sertanejas, pois elas delimitam áreas da pequena agricultura com a finalidade de protegê-las dos animais, que poderiam danificar as plantações, durante o seu pastejamento. As cercas ainda delimitam áreas destinadas a criação dos animais, como os currais, além de delimitar domínios fechados e fazer fronteiras entre propriedades.

Freqüentemente o material utilizado na construção das cercas, tanto na região da caatinga como em outras regiões tropicais do mundo, é a madeira oriunda da vegetação nativa, envolvida por arame farpado que contribui com a sustentação da mesma. Todavia a escassez das espécies mais apreciadas e os custos envolvidos com este tipo de construção têm provocado a substituição destes materiais por outros mais resistentes, como por exemplo, as árvores e arbustos que dão origem às cercas vivas, um tipo de construção que têm emergido recentemente.

A substituição das cercas mortas por cercas vivas tem importante papel na conservação da biodiversidade de paisagens agrícolas tanto de regiões tropicais quanto de regiões temperadas, primeiro porque elas podem tornar-se verdadeiras fontes de produtos (medicinais, alimentícios e madeireiros) para a população, minimizando a procura por estes na vegetação nativa, tornando-se mais que uma construção econômica para os agricultores de baixa renda. Além disso, o fato das cercas vivas possuírem alta durabilidade contribui para que não haja abertura abusiva de florestas em busca de estacas mortas, favorecendo também o aumento da complexidade estrutural e florística da paisagem.

As cercas vivas também têm importante função ecológica, pois em áreas destinadas à agropecuária elas representam um habitat semi-natural para muitas espécies de aves. Além de fornecerem alimentos, essas plantas desse tipo de construções funcionam como local para nidificação e repouso e também como corredores de deslocamento entre florestas adjacentes, visto que algumas aves possuem baixa capacidade de vôo. As cercas vivas podem ainda contribuir para a conservação da biodiversidade em paisagens agrícolas, tanto por meio do aumento da cobertura arbórea, quanto pela melhora da conectividade das paisagens, além de proteger fragmentos florestais da pressão antrópica.

Apesar das inúmeras vantagens atribuídas por outros estudos às cercas vivas, na região da caatinga, um estudo pioneiro com enfoque etnobotânico verificou que mesmo sendo este tipo de cerca bastante apreciado por causa de sua alta durabilidade, as pessoas ainda não conseguem visualizar os produtos e as vantagens que podem ser dela obtidos; esta dentre outras razões faz com que a presença das cercas mortas seja marcante na região estudada sendo responsáveis pela extração de um volume considerável de madeira da vegetação nativa.

Contudo, a utilização de cercas vivas para a conservação da biodiversidade da caatinga é um fato

real, todavia é necessário trabalhar junto aos moradores da região para que eles percebam as vantagens que este tipo de cerca pode oferecer a ampliação deste tipo de uso certamente contribuirá para minimizar a ação do ser humano sobre a vegetação deste tão explorado domínio vegetacional exclusivo do território brasileiro.