

IMPORTÂNCIA DOS PRODUTOS FLORESTAIS NO SETOR PRODUTIVO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO CARIRI - PB

**Mônica Maria Ferreira TELES (1); Raquel Costa GOLDFARB (2); Paulo R. de Oliveira
ROSA (3)**

(1) UEPB - Campus III, R. Djalma Coelho, 85/102-Bancários. CEP 58051-124, (83) 3235 2412,
monicaferreira2006@gmail.com.

(2) CEFET- JP, rgoldfarb@bol.com.br.

(3) UFPB - Campus I, labema@geociencias.ufpb.br.

RESUMO

Os produtos florestais contribuem de forma vital ao desenvolvimento e ao bem-estar das sociedades. Nos municípios menos urbanizados é fonte de alimentação, combustível, medicamentos, além de promover geração de renda. Este texto apresenta uma discussão acerca da importância dos produtos florestais para o Estado da Paraíba, tomando como referência o município de São João do Cariri - PB. Os dados obtidos fazem parte dos resultados preliminares de dissertação de mestrado. Foram realizadas entrevistas e visitas técnicas às unidades produtivas do município, verificando-se que as fontes de energia predominantes são derivadas de produtos florestais, como lenha e carvão. Nas panificadoras foi identificada uma tendência à conversão do forno à lenha para gás GLP. Nos bares e restaurantes o carvão foi o combustível mais utilizado. Nas olarias locais a produção de tijolos é feita através de queima de lenha por doze horas ininterrupta. Do ponto de vista do desenvolvimento econômico, torna-se necessário otimizar e adequar os processos produtivos às novas realidades, levando-se em consideração o custo-benefício da conversão energética nas micro-indústrias familiares. Do ponto de vista ambiental, pela demanda de produtos florestais, sendo a lenha o tipo mais utilizado, indicam-se plantações de vegetação própria para este tipo de extração.

Palavras-chave: fontes de energia, produtos florestais, lenha.

1. INTRODUÇÃO

Os produtos florestais desde muito tempo vêm cumprindo papel importante na sobrevivência humana sendo fonte de alimentação, de proteção, combustível, de medicamentos, etc. Estima-se que cerca de um terço da população mundial é usuária de algum tipo de combustível derivado de produtos florestais, principalmente nas áreas rurais. As Américas do Sul e Central possuem países que são usuários, a exemplo do Brasil, Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, Guatemala, Honduras, Nicarágua, Panamá, Paraguai (TALLER ..., 2002); da Ásia podem ser citados países usuários como a China, Malásia, Filipinas, Sri Lanka e Tailândia (BHATTACHARYA, 2003). O uso da lenha nesses países é muito comum para o cozimento de alimentos e para o aquecimento das residências, principalmente por famílias de menor poder econômico.

No Brasil ainda é presente este tipo de combustível na produção industrial, além do uso em residências das áreas rurais. Uma evidência de sua importância no setor produtivo pode ser vista através do relatório desenvolvido pelo SEBRAE/RJ (INEE, 2002), que teve como ênfase a economia de energia na indústria. Através da Tabela 1 podem ser vistas informações sobre os combustíveis mais utilizados no setor, onde a lenha se destaca, como a mais utilizada em todos os setores, excetuando-se apenas o setor de confecção.

Tabela 1 – Combustíveis mais utilizados em aquecimento na indústria

Setor	Óleo BPF	Óleo Diesel	Gás liquefeito de petróleo (GLP)	Gás natural (GNP)	Lenha
Cerâmica vermelha	X	X	-	-	X
Confecção	-	-	-	-	-
Panificação	-	-	X	-	X
Recauchutagem	X	X	-	X	X
Têxtil	-	-	X	X	X
Torrefação	X	-	X	-	X

Fonte: INEE, 2002

2. CONTEÚDO

No Estado da Paraíba os produtos florestais exercem grande importância no setor produtivo. De acordo com Nóbrega e Lima (1994) o Estado em seu setor produtivo apresenta unidades consumidoras de produtos florestais, sendo a lenha e o carvão os energéticos mais utilizados no setor industrial do Estado com participação de 12,4% do total da energia consumida. Através destas informações e considerando os dados da Tabela 2 pode-se inferir que parte significativa das unidades produtivas da Paraíba são consumidoras de produtos madeireiros para geração de energia térmica. De acordo com Lima (1998), em 1992 e 1993, a biomassa florestal foi utilizada como insumo energético em cerca de 85% dos estabelecimentos dos setores comercial e industrial no Estado.

A exemplo do que acontece no Estado, o município de São João do Cariri possui seu setor produtivo constituído de indústrias de base, cuja linha de produção é dependente de insumos energéticos térmicos, derivados principalmente do setor florestal. Panificadoras e olarias são os tipos de unidades produtivas mais encontradas. Considerando-se que, de acordo com a metodologia adotada, os estabelecimentos do setor alimentício como bares e restaurantes foram incluídos no rol das unidades produtivas, estes também se inseriram no universo pesquisado.

Em um dos estabelecimentos o forno à lenha mais moderno, foi adquirido há pouco tempo. Segundo o padeiro este é mais eficiente, pois com poucos pedaços de madeira, ou mesmo com pó de serraria, dá para assar a produção. O forno antigo, feito de alvenaria, que segundo a proprietária necessitava de muita madeira, foi desativado. No decorrer da entrevista a proprietária fez questão de informar que estava tudo legalizado com o IBAMA. Esta panificadora teve problemas com este órgão fiscalizador, o que fez com que

fosse comprado o atual forno. Neste caso, a despesa com a aquisição do novo forno estava acima das possibilidades da pequena indústria familiar, que teve que pagar uma parcela inicial de R\$3.000,00 e mais seis parcelas de R\$500,00. Vale salientar que no decorrer do trabalho todos os valores monetários citados dizem respeito a preços praticados no ano de 2005. A questão que se coloca é a prática de uma conversão energética imposta sem um programa de financiamento para as pequenas indústrias locais.

Tabela 2 – Consumidores de produtos florestais no Estado da Paraíba, segundo setores econômicos.

Indústrias	Quantidade
Caieira (cal)	33
Caieira (tijolo)	1.642
Casa de farinha	1.349
Cerâmica (artesanal)	178
Cerâmica (tijolo, telha)	159
Curtume	9
Engenho	348
Indústria borracha	1
Indústria doce caseiro	47
Indústria doce	25
Indústria óleo, torta	3
Indústria refrigerante	2
Indústria Sabão	28
Matadouro	115
Moduladores (Fe)	3
Olarias (tijolos)	113
Padaria	750
Queijeira	108
Renovadoras de pneus	10
Serraria	656
Torradeira de amendoim	38
Torradeira de café	12
Teares	23
Usinas	12
TOTAL	5.664

Fonte: Adaptado de Nóbrega e Lima, 1994.

Segundo depoimento do proprietário de outro estabelecimento, o ideal seria este forno à lenha moderno, mas sua queixa é quanto ao custo inicial de aquisição. Nesta panificadora a opção foi pelo forno a gás liquefeito de petróleo (GLP) que custa um terço do preço do forno à lenha. A princípio seu forno era o tradicional de alvenaria, abastecido à lenha, mas depois de muitos problemas com o IBAMA, não teve alternativa a não ser mudar a fonte energética. A opção para o gás tipo GLP neste estabelecimento foi feita numa época em que o botijão de 13 kg custava em torno de R\$ 14,00. Atualmente o mesmo botijão já custa cerca de R\$ 35,00 tornando, segundo o proprietário, sua produção quase inviável. Pode-se perceber a falta de orientação técnica a estes pequenos empreendedores.

A problemática do fornecimento de madeira para produção das panificadoras locais, identificada através das entrevistas é que um carregamento de lenha não autorizada custa cerca de R\$ 20,00 e o preço dos fornecedores certificados é de R\$ 200,00, além de só haver no município quatro fornecedores autorizados. Isto leva os usuários a alternativas como, comprar uma quantidade de lenha certificada (Figura 1) e também tributada, mesmo mais cara (só para ter a liberação para usar lenha) dissimular a quantidade da produção e comprar dos fornecedores não certificados o restante da lenha necessário para a produção real.



Figura 1 – Carregamento de lenha no Posto Fiscal de São João do Cariri

O que se apreende destes fatos é que, enquanto os preços dos dois tipos de fornecedores (autorizados e não autorizados) forem tão discrepantes haverá sempre um meio de burlar a fiscalização, além de ser uma política que acaba favorecendo um grupo de proprietários bem informados ou bem relacionados que conseguem obter a certificação do IBAMA. Além disso, a política de certificação deveria se dar de forma a não onerar tanto o custo final do produto lenhoso. Os fornecedores de madeira autorizados deveriam, igualmente como acontece com os usuários, ser fiscalizados, de modo que os preços não se tornassem tão exagerados. Pois, esta política de preços alto adotada por poucos acaba por estimular a clandestinidade do usuário final.

A produção das panificadoras locais acaba sendo insuficiente para o abastecimento do município, verificando-se um fornecimento de produtos de panificação vindos de outros municípios como Boa Vista e Campina Grande e em alguns casos os pães são trazidos crus e assados em panificadoras de São João do Cariri. Na área rural a grande maioria das panificadoras existentes segue este tipo de produção, realizando somente o processo final do cozimento, o que faz com que esta produção seja praticamente apenas um tipo de revenda. Este tipo de produção incompleta acaba por não desenvolver uma potencialidade para a geração de empregos no município. Uma política de incentivos à produção local deveria ocorrer, englobando poderes públicos locais, órgãos fiscalizadores ambientais, proprietários de pequenas indústrias e donos de propriedades aptas a reflorestamentos direcionados à produção de madeira para as panificadoras.

No setor alimentício, especificamente bares e restaurantes, o combustível identificado como o mais utilizado foi o carvão. Os proprietários não admitiram a princípio seu uso, e declararam usar somente gás no preparo dos alimentos. Mas, no final admitiram a preferência pelo carvão. Em um dos estabelecimentos visitados quando se indagou sobre o tipo de fonte energética utilizada no restaurante a proprietária afirmou categoricamente ser o gás. Mais tarde durante o decorrer da entrevista ela foi fornecendo algumas outras informações até que admitiu usar o carvão no preparo dos alimentos servidos. Segundo a proprietária o gás torna-se muito caro, além de ser mais demorado no cozimento. O preço da saca de carvão de 60 litros é de R\$ 8,00, mas, devido à demanda de uma saca ao dia, ela consegue comprar ao preço de R\$ 6,00 a saca. Em sua produção o uso fica em torno de uma saca ao dia. A preferência relatada foi quanto ao custo-benefício do tempo de cozimento e do preço do carvão. Mas com um cálculo de um custo de R\$ 6,00 reais ao dia no final do mês a despesa com energia fica em R\$ 180,00. Utilizando o gás para um gasto total deste mesmo valor, seria um botijão a cada 5 dias de produção. Talvez a preferência neste caso não seja de ordem econômica, mas sim de preferência cultural.

As produções de carvão no município são localizadas na área rural, principalmente nos sítios de pequenos produtores e como muita discrição no que concerne à fiscalização do IBAMA (informações orais obtidas em entrevistas). A produção é feita em fornos do tipo trincheira, abastecidos de lenha e cobertas com terra. A lenha é acesa e fica queimando até virar carvão. A madeira preferida para o carvão é a algaroba que, segundo os usuários, dá um carvão de boa qualidade.

As olarias se instalam frequentemente em locais próximos da fonte de matéria-prima, nesse caso a argila. Como pode ser observado nas Figuras 2 e 3, ali mesmo a argila é trabalhada, ou seja, umedecida e moldada, sendo assim preparada para o procedimento referente a fornadas, em que a madeira é instalada no interior dos tijolos empilhados para o procedimento de queima. No caso da produção de tijolos artesanais, bem comum no município, a argila é trabalhada, fazendo-se uma mistura com água e deixando-a descansar por uma noite.



Figura 2 – Produção de tijolos em São João do Cariri



Figura 3 – Modo de queima dos produtos das olarias

No outro dia são feitos os tijolos, que serão empilhados e queimados com lenha por uma noite inteira. Neste tipo de produção um milheiro de tijolos é queimado com aproximadamente 1m³ de madeira. No aspecto das relações do trabalho, nota-se que, especialmente nas olarias, a mão-de-obra empregada tem fortes relações familiares e pela falta de emprego na cidade este tipo de produção torna-se a alternativa para estas famílias. O tipo de lenha mais adequado para estas queimas, segundo os trabalhadores, é aquela lenha com um diâmetro maior, obtida de vegetação arbóreo-arbustiva, com altura a partir de 2 metros (TELES, 2005). Em alguns casos a lenha é comprada de fornecedores, mas em grande parte, principalmente naquelas olarias menores, o abastecimento se faz por coleta própria sendo a algaroba a espécie mais citada nestas produções.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto foi verificado que o município apresenta uma demanda de produtos florestais, tanto no segmento residencial (TELES, 2005), como no industrial, tendo a lenha como o tipo mais utilizado, justifica-se a implantação de áreas voltadas ao cultivo de vegetação específica para produção de lenha com um manejo adequado. É necessário também haver uma assistência técnica aos empreendedores industriais locais, no sentido de aperfeiçoar e adequar os processos às novas realidades, levando em consideração o custo benefício, por exemplo, de uma conversão energética numa micro-indústria familiar. Considera-se também, que sejam feitos estudos e planejamentos, além do apoio técnico, para viabilizar uma produção sustentada de carvão tendo em vista que há uma demanda local-cultural que justifica este tipo de procedimento.

REFERÊNCIAS

- BHATTACHARYA, S.C. et all. Sustainable biomass production for energy in selected Asian countries. In: **Biomass and Bioenergy**. n. 25, p. 471-482, 2003. Disponível em <www.sciencedirect.com>. Acesso em: 4 de out. 2003.
- INSTITUTO NACIONAL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA. **INEE**. Processos de medição das Grandezas elétricas e térmicas em seis setores industriais. Disponível em <http://www.inee.org.br/escos_MEV.asp?Cat=escos>. Acesso em: 26 de mar. 2004.
- LIMA, C. R. de. **Políticas e diretrizes para a biomassa florestal no Estado da Paraíba**: Aspectos da reposição florestal obrigatória. Congresso Brasileiro de Planejamento Energético, 3. SBPE, São Paulo, 1998. SBPE, São Paulo, 1998. CD-ROOM
- NÓBREGA, F. A.; LIMA, J. M. C. **Importância sócio-econômica dos recursos florestais no Estado da Paraíba**. João Pessoa: PNUD/FAO/IBAMA/Governo da Paraíba, 1994. 39 f. (Documento de campo nº 23)
- TALLER sobre madera para energía em América Latina. 2001. Buenos Aires. **Informacion y analisis para el manejo forestal sostenible**: integrando esfuerzos nacionales e internacionales em 13 países tropicales em América Latina. Santiago: FAO, 2002. Disponível em <www.medioambiente.gov.ar/bosques/manejo_forestal_sostenible/default.htm>. Acesso em: 18 out. 2003.
- TELES, M.M.F. **Cobertura vegetal do município de São João do Cariri-PB**: I-Distribuição espacial da caatinga; II-Uso da lenha como fonte de energia. 2005. 60p. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, 2005.

AGRADECIMENTOS

À CAPES pelo apoio financeiro fundamental para o desenvolvimento da pesquisa.

Aos moradores e trabalhadores de São João do Cariri que se dispuseram a colaborar participando das entrevistas.