

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/nº, Caixa Postal 48,
Telex (091) 1210, Fax (091) 226-9845 CEP 66017-970
e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 168 Maio/98, p. 1-5

ANÁLISE ECONÔMICA DO SETOR MADEIREIRO DO ESTADO DO PARÁ

Célio Armando Palheta Ferreira¹

O setor madeireiro do Estado do Pará é o segundo mais importante da economia paraense. Informações sobre custo da madeira em pé, derruba e arraste de toras, atividades silviculturais, transporte, serragem, laminação e secagem têm sido pouco divulgadas, assim como análises macroeconômicas do setor por região do Estado. Por estas razões, está sendo executado na Embrapa Amazônia Oriental um estudo de apoio à pesquisa visando à formação de um banco de dados com informações sobre: agregação de valores ao processo produtivo da madeira, desde a madeira em pé até a madeira serrada e laminada, passando pelo processo de secagem necessário para exportação; distribuição espacial das atividades extrativa e industrial, produção e valor da produção, transporte utilizado e custos, renda gerada e mão-de-obra empregada. Objetiva, também, divulgar opiniões de empresários sobre perspectivas para o setor, anseios, dificuldades, sugestões, manejo florestal e as espécies mais raras atualmente.

Os dados secundários foram coletados junto às bibliotecas, dirigentes e técnicos de diversas instituições governamentais e não-governamentais, como: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM, Instituto do Desenvolvimento Econômico-Social do Pará - IDESP, Associação das Indústrias Exportadoras de Madeiras dos Estados do Pará e do Amapá - AIMEX, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia - IMAZON e Sindicatos empresariais. Os dados primários estão sendo coletados através da aplicação de questionários em empresas dos municípios de maior importância para a economia madeireira do Estado. O êxito deste estudo dependerá, portanto, da qualidade das informações prestadas pelos entrevistados.

Foram escolhidos os seguintes municípios paraenses para o levantamento dos dados, em função da sua importância como produtores de madeira em tora e industrializada:



Redenção, Xinguara, Marabá, Belém, Ananindeua, Paragominas, Dom Eliseu, Ulianópolis, Rondon do Pará, Tucuruí, Breu Branco, Goianésia, Tomé-Açu e Tailândia.

Na microrregião de Paragominas, maior pólo madeireiro do Estado do Pará, existem cerca de 180 estabelecimentos industriais que utilizam em sua produção 58 espécies florestais vulgares, que corresponde a aproximadamente 200 espécies científicas. Cerca de 15% das indústrias são responsáveis por 90% da produção, enquanto 85% produzem 10% do total. A produção mensal desses estabelecimentos é de 80.000/85.000 m³/mês, sendo somente 2,5% dessa produção de madeira nobre (freijó, sucupira, ipê etc.). A taxa média de aproveitamento das toras para o mercado interno é de 58% e para o mercado externo, de 39%. Quanto aos resíduos, 34% são doados em troca de limpeza dos pátios das indústrias, 20% são aproveitados para caibros e ripas, 17% para cabos de vassouras, 17% para carvão, 4% para estrados nas indústria, 4% nas caldeiras e 4% para "short"². A maior região consumidora dos produtos industrializados é a Nordeste, com 42,8%, em seguida vem a Sudeste, com 38,9%, a Sul, com 8,3% e as regiões Norte e Centro-Oeste, com 1,25% cada. O restante, 7,5%, destina-se ao exterior.

O maior entrave para a implantação do manejo florestal na região são os preços baixos da madeira e da terra, devido à abundância desses recursos na Amazônia. Esses preços inviabilizam, sob o ponto de vista econômico, o manejo florestal, de vez que o custo do manejo é US\$ 180.00/ha, a receita bruta acrescida é, ao final de 35 anos, US\$ 353.00/ha e a taxa de retorno é de 3%, bem abaixo de qualquer outro investimento alternativo.

Para retirada de árvores, o madeireiro utiliza o critério da exigência de mercado. Na Região Norte como um todo, foram retirados cerca de 47.000.000 m³/tora, em 1996, segundo dados do IBGE. Considerando uma intensidade de extração de 40 m³/ha, conclui-se que cerca de 1.100.000 ha/ano são usados para extração de madeira, área essa que o madeireiro pode voltar em outras épocas, de acordo com a demanda do mercado por espécies antes não tão atrativas, em desacordo com o preconizado pelas pesquisas e com o que consta nos planos de manejo aprovados pelo IBAMA. Ressalte-se que para cada árvore derrubada, sem o planejamento adequado, caem ou quebram outras 27 árvores, que ficam na mata como resíduos de extração, juntando-se aos 60% não-aproveitáveis das árvores efetivamente derrubadas, apodrecendo e aumentando o desperdício do recurso.

A atividade madeireira na região emprega 15.000 trabalhadores, sendo a mão-de-obra indireta estimada em 40.000 trabalhadores. Em todo o Estado, a indústria emprega cerca de 300.000 trabalhadores nas atividades de extração e transformação.

Foi possível constatar na pesquisa, até o momento, a grave crise econômica por que vem passando o setor madeireiro do Estado, com insolvências significativas de empresas que até pouco tempo eram sólidas. Quase 20% das empresas escolhidas para a aplicação dos questionários estavam falidas e seus proprietários não foram encontrados. Esta situação está se transformando num fator de comprometimento da qualidade do manejo florestal, uma vez que as empresas estão fazendo extração apenas pelo método tradicional.

Os preços da madeira para exportação são maiores que os do mercado interno, porém o aproveitamento da tora é bem menor, fato este que anula a diferença de preços,

²Peças pequenas de madeira, semelhantes a tacos.

e, em alguns casos, o custo da madeira exportada chega a ser maior do que o seu preço. Com isso, grande parte dos madeireiros somente vende produtos para exportação quando necessita de dinheiro com rapidez, para pagar salários e impostos, por exemplo, pois as empresas exportadoras pagam à vista.

Os preços médios de venda da madeira serrada para o mercado interno na região são: madeira branca, R\$ 118,00/m³; madeira vermelha, R\$ 158,00/m³; madeira nobre, R\$ 292,00/m³. Para o mercado externo, os preços médios são de R\$ 284,00/m³.

O preço do frete rodoviário varia de região para região, sendo R\$ 28,80/m³ para Belém, R\$ 62,00/m³ para o Nordeste e R\$ 77,00/m³ para o Sudeste. A utilização de outros meios de transporte é insignificativa.

Individualmente, os custos de extração e transporte executados pelas empresas são menores do que o valor da tora na mata, vendida pelo extrator, e do frete cobrado pelo toreiro para transportar essa tora até a serraria, respectivamente.

Considerando os preços médios de venda do produto final acima e as percentagens de venda de madeira branca, madeira vermelha e madeira nobre, estimou-se que o preço médio de venda das serrarias é de R\$ 145,00/m³. Considerando também, que o aproveitamento industrial é de 58%, que o custo médio da madeira em tora é de R\$ 27,00/m³, que o valor médio do frete é de R\$ 66,00/m³ e o ICMS pago, chegou-se ao seguinte resultado:

<u>CUSTOS</u>	<u>R\$</u>
- Extração	46,00
- Custo industrial	24,00
- ICMS	25,00
Subtotal	95,00
- Frete até o destino	66,00
- <u>Total do custo</u>	161,00

Quando assumem o custo do frete do produto até o destino, as empresas têm, em média, um prejuízo de R\$ 16,00/m³ de madeira serrada vendida no mercado interno, resultado este amenizado pela venda de produtos elaborados com a utilização dos resíduos industriais, como caibros, ripas, cabos de vassouras, carvão, etc.

O capital social das empresas é totalmente nacional e os empresários possuem grande experiência no ramo. A grande maioria é oriunda das regiões Sul e Sudeste do País, principalmente do Estado do Espírito Santo. Costumam passar, em média, dez anos em cada município, e os atuais já estão na região há mais de onze anos, o que indica uma tendência de fixação maior nesta área do que em regiões anteriores. A área total própria por empresa é de 7.707,9 ha. Destas, 41% são florestas manejadas, 24% florestas sem

manejo, 19% pasto, 2% reflorestamento e 14% capoeiras. A grande maioria das áreas foi adquirida de terceiros e uma pequena parcela foi recebida como herança dos pais, nunca havendo problemas com invasores e posseiros em 75% delas e, nos 25% restantes, o problema foi resolvido amigavelmente.

São utilizados, por empresa, 4.550 ha de áreas de terceiros, sendo 82% áreas com manejo e 18% sem manejo. As áreas de terceiros são contratadas em regime de comodato e o valor médio pago pelo volume extraído é de R\$ 11,71/m³. A maioria dos proprietários são fazendeiros, mas há também contratos feitos com posseiros.

O consumo médio é de 13.000 m³/tora/ano, com extração média de 30,2 m³/ha, sendo a cubagem média por árvore de 4,35 m³. Por esses dados estima-se que a necessidade atual média de área de manejo por empresa é de 430 ha/ano. Considerando a área de floresta própria informada e a necessidade anual, estima-se que somente após 11,7 anos de exploração as empresas precisarão de novas áreas para seu próprio abastecimento ou comprar madeira de terceiros.

Quando os empresários chegaram à região, a madeira estava, em média, a 39 km de distância da indústria, hoje essa média está em 71 km. Considerando que a média de permanência das empresas no último município é de 11,5 anos, estima-se que a cada ano a exploração madeireira está se distanciando dos locais onde estão instaladas as empresas num raio de 2,7 km.

As espécies mais utilizadas são: nas serrarias - maçaranduba, piquiá, tauari, angelim-vermelho, angelim-pedra, pau-amarelo, ipê, jatobá, e goiabão; nas laminadoras - estopeiro, faveiro, amesclão e sumaúma.

A média de empregados por empresa é de 89 trabalhadores, sendo 8% do pessoal lotado nos escritórios, 71% na indústria e 21% na mata. O salário médio de um trabalhador de escritório é de R\$ 380,00/mês e o do gerente, incluindo o contador é de R\$ 1.400,00/mês. Na indústria, a média salarial de um gerente é de R\$ 740,00/mês, enquanto que os demais empregados ganham em média R\$ 330,00/mês, incluindo o laminador. Na mata, o encarregado ganha em média R\$ 745,00/mês, enquanto que os demais trabalhadores, incluindo motorista, tratorista, motosserrista e ajudantes, ganham R\$ 280,00/mês. Além das despesas com pessoal, as empresas gastam, em média, R\$ 1.650,00/mês com alimentação do pessoal da mata, durante sete meses por ano, que é o tempo de duração dos trabalhos de extração. Estes valores indicam um gasto com alimentação na mata de R\$ 88,60 por trabalhador/mês, média esta um pouco elevada para os padrões de consumo da categoria.

A admissão de pessoal é efetuada tomando-se como base a experiência em outras empresas do setor, e confirmadas pelas anotações nas Carteiras de Trabalho. Quando necessário, o trabalhador passa por treinamento em serviço. Cerca de 71% dos trabalhadores residem em casas com água, luz e até leite grátis, oferecidas pelas empresas. Este fato mantém o trabalhador por mais tempo na empresa e diminui o absenteísmo. A média de acidentes de trabalho por empresa é de 2,1 por ano, nível este que pode ser considerado razoável se levar em conta o tipo de atividade realizada na mata e na indústria.

O que surpreendeu favoravelmente foi a constatação da convicção dos madeireiros de que o reflorestamento com espécies florestais madeireiras é o caminho que deve ser buscado para o setor, dada às restrições econômicas da atual conjuntura e a distância

cada vez maior das florestas, embora somente alguns desses empresários estejam atualmente adotando essa prática.

Por outro lado, é relativamente pequena a motivação pelo manejo florestal, tendo em vista o pouco esclarecimento que os empresários, em sua maioria, têm sobre essa técnica, haja vista as respostas dadas nas entrevistas, principalmente no que concerne ao tempo de retorno à mesma área, após a primeira extração. Alguns deles afirmaram somente possuir o projeto de manejo por exigência legal.

O empresário é imediatista, quer lucros rápidos, e o manejo florestal é uma poupança que somente remunerará o capital empregado depois de alguns anos de aplicação, e este é um fator que exige mais conscientização, além dos aspectos ambientais.

A meta da Organização Internacional de Madeiras Tropicais - OIMT para o ano 2000 está comprometida na região, a não ser que haja mudanças de comportamento tanto de empresários quanto do governo, tendo em vista a situação atual dos projetos de manejo e o pouco tempo que resta de prazo.

Os dados dos questionários aplicados em empresas dos municípios das microrregiões de Redenção, Marabá, Tucuruí e Tomé-Açu, estão sendo tabulados para análise e posterior divulgação.



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/nº, Caixa Postal 48,
Telex (091) 1210, Fax (091) 226-9845 CEP 66017-970
e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br*



*Arte-final, impressão e acabamento:
Embrapa Produção de Informação*