



# Diagnóstico das Cadeias Produtivas Florestais

Análise dos municípios: Apuí, Boa Vista do Ramos, Itacoatiara, Itapiranga, Maués e São Sebastião do Uatumã

# Diagnóstico das Cadeias Produtivas Florestais

Análise dos municípios: Apuí, Boa Vista do Ramos,  
Itacoatiara, Itapiranga, Maués e São Sebastião do Uatumã

Dezembro de 2013

**Diagnóstico das Cadeias Produtivas Florestais**  
**Análise dos municípios de Apuí, Boa Vista do Ramos, Itacoatiara, Itapiranga,**  
**Maués e São Sebastião do Uatumã**

Dezembro de 2013

**Elaboração**

Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas - IDESAM

**Apoio**

Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal do Estado do Amazonas - IDAM

**Apoio Financeiro**

Associação Vale para o Desenvolvimento Sustentável - Fundo Vale

**Autores**

Carlos Gabriel Koury  
André Luiz Menezes Vianna  
Eduardo Guimarães Rizzo  
Silvio Ricardo da Silva Rocha  
Paulo Lattari

**Revisão**

Bruno Oliva  
Samuel Simões Neto

**Projeto Gráfico e Editoração**

Ana Cláudia Medeiros  
Aline Santos Souza  
Patrícia Vinhote

**Fotos e Gráficos**

Acervo Idesam



Copyright © 2013 by Idesam  
Manaus, Amazonas, Brasil

Os dados e opiniões expressos neste trabalho são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião dos parceiros e financiadores desta publicação.

## Índice

|                                                                                     |                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|
|  | Apuí .....                    | 09 |
|  | Boa Vista do Ramos .....      | 15 |
|  | Itacoatiara .....             | 21 |
|  | Itapiranga .....              | 29 |
|  | Maués .....                   | 35 |
|  | São Sebastião do Uatumã ..... | 45 |
|                                                                                     | Considerações Finais .....    | 49 |





# Apresentação

O “Diagnósticos das Cadeias Produtivas Florestais” tem como objetivo levantar informações que possam subsidiar políticas e ações voltadas para a consolidação de uma economia de base florestal extrativista para os municípios do Estado do Amazonas.

O desenvolvimento com base na floresta “em pé” e o fortalecimento das atividades primárias no interior do estado fixam-se como importantes metas e também grandes desafios para o poder público e instituições que atuam na região. Estas metas decorrem da necessidade do Estado em promover atividades produtivas florestais, madeireiras e não madeireiras, devido à exigência legal de manutenção de 80% de uma propriedade destinada a Reserva Legal (Lei 12.651 de 25/05/2012). Outro ponto fundamental é o Macro zoneamento Ecológico Econômico da Amazônia Brasileira, o qual destina mais de 80% do Estado do Amazonas para “Defesa do Coração Florestal com Base em Atividades Produtivas”, dessa forma, reforça a necessidade de esforços para promover ações que conciliem desenvolvimento e conservação da floresta.

Este estudo teve como objetivo avaliar as cadeias produtivas florestais dos seguintes municípios: Apuí, Boa Vista do Ramos, Itacoatiara, Itapiranga, Maués e São Sebastião do Uatumã. Esses municípios estão próximos à linha de evolução do desmatamento no Amazonas ou possuem características aptas ao avanço do desmatamento, mas ainda não tiveram sua floresta totalmente degradada.

Para a realização deste estudo foram realizadas entrevistas, no final de 2012, com pessoas e instituições atuantes nas cadeias produtivas florestais dos municípios estudados. Foram aplicados questionários nos empreendimentos dos três grandes grupos de atores (produtores, beneficiadores, comercializadores). Dados oficiais também foram usados para compor as avaliações.

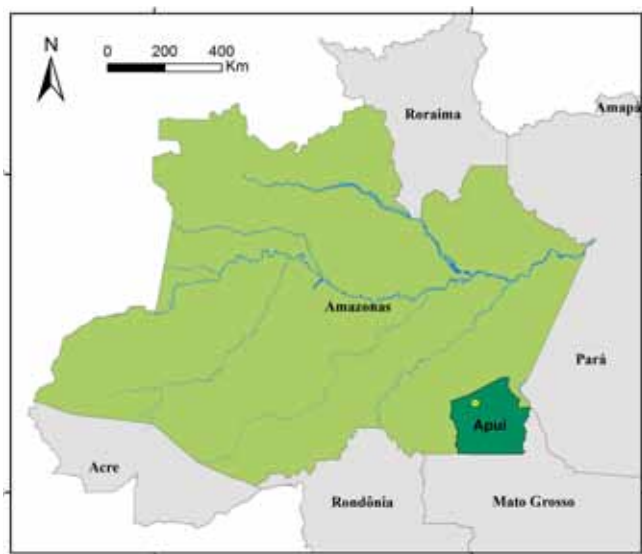






## Apuí

Dentre os municípios estudados, Apuí é o que tem sua ocupação mais recente. Sua criação data no início da década de 1970, quando sua população aumentou devido à construção da rodovia Transamazônica (BR-230). Em 1982, o processo de ocupação se intensificou com a criação do Projeto de Assentamento (PA) Rio Juma do INCRA.



Apuí possui uma área de 54.240 km² e está localizado no extremo sul do estado, na Sub-Região do Madeira. Apesar da extensa rede hídrica, os rios são navegáveis somente durante a época das cheias. Segundo o IBGE, em 2010, a população era de 18.007 habitantes, dos quais 61% estavam na área urbana e 39%, na área rural. A maioria é composta por imigrantes (cerca de 80%) oriunda de regiões Sul e Sudeste do país. É o terceiro município com maior desmatamento acumulado (173.000 ha) e o terceiro maior rebanho bovino do Estado (Idesam, 2013a).

Figura 1. Município de Apuí.

### Economia do município de Apuí

Entre 2007 e 2010, as lavouras temporárias e permanentes somadas não ultrapassaram 10 mil hectares. As culturas de destaque são o café e a banana, esta com uma produção de 2,5 mil toneladas por ano. O guaraná, a mandioca, o milho e o arroz são culturas em expansão, destacando-se também a produção de castanha e óleo de copaíba (IBGE, 2010).

A atividade madeireira também é importante para a economia local. De acordo com dados do Sistema DOF, a atividade madeireira movimentou, em 2010 e 2011, 39.664 m³ de madeira (Idesam, 2013b).

Com relação ao Produto Interno Bruto (PIB), Apuí é o único dentre os municípios estudados cujo valor da agropecuária é maior do que o setor de serviços. Em 2010, o PIB do Estado, atingiu um valor aproximado de R\$ 160 milhões e o PIB per capita atingiu R\$ 8.855.

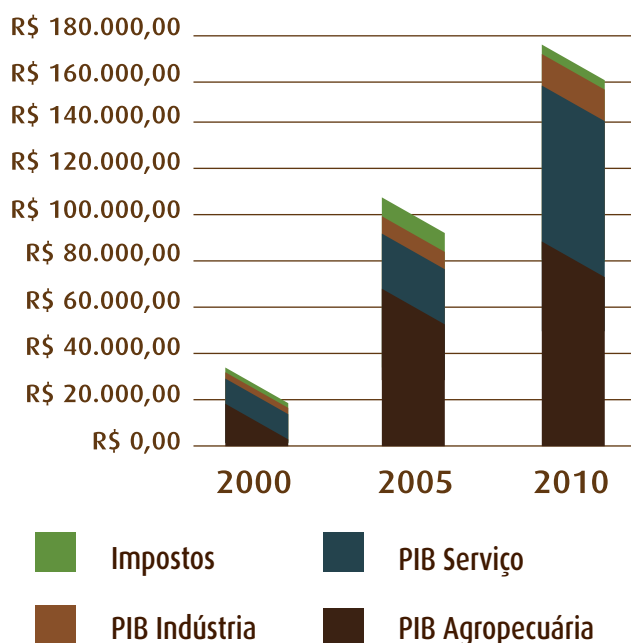


Figura 2. Produto Interno Bruto do município de Apuí (em R\$ 1.000), segundo setores da economia. Fonte: IBGE 2000, 2005, 2010.



# Produtos Madeireiros

## Retrato da atividade madeireira

Em 2010 e 2011, foram licenciados três Planos de Manejo Florestal em Apuí, todos de Maior Impacto (Idesam, 2013b). Na sede municipal, a cadeia de produção da madeira passa por serrarias e fabricantes de móveis e esquadrias, denominados neste relatório como moveleiros. Foram encontradas cinco movelarias e cinco serrarias na cidade. Das cinco serrarias, três estão em atividade, sendo duas de médio porte e uma de grande porte. As movelarias estão restritas, quase que em sua totalidade, ao mercado local e trabalham com móveis, esquadrias, pré-cortados.

**Tabela 1:** Empreendimentos do setor madeireiro em Apuí (AM).

|                                     | Serrarias Grandes | Serrarias Médias | Movelarias | Estaleiros | Comércio de Suprimentos | TOTAL |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|------------|------------|-------------------------|-------|
| <b>Empreendimentos em atividade</b> | 1                 | 2                | 5          | 0          | 2                       | 10    |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

**Tabela 2:** Panorama geral do setor madeireiro em Apuí (AM).

|                                                  | Serrarias Grandes                    | Serrarias Médias                           | Movelarias                           | TOTAL                 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| <b>Quantidade Média Consumo/ano</b>              | 24.000 m <sup>3</sup>                | 14.400 m <sup>3</sup>                      | 276 m <sup>3</sup>                   | 38.820 m <sup>3</sup> |
| <b>Quantidade máxima potencial consumida/ano</b> | 24.000 m <sup>3</sup>                | 24.000 m <sup>3</sup>                      | 828 m <sup>3</sup>                   | 48.828 m <sup>3</sup> |
| <b>Aumento potencial</b>                         | 0%                                   | 66,66%                                     | 97,14%                               | 26,13%                |
| <b>Espécies mais citadas</b>                     | Angelim, Ipê, Cumaru, Diversos       | Angelim, Muiracatiara, Ipê, Roxinho, Loros | Angelim, Muiracatiara, Cedrinho, Ipê | -                     |
| <b>Produtos Fabricados</b>                       | Diversos                             | Diversos                                   | Móveis e Esquadrias                  | -                     |
| <b>Principais Centros Consumidores</b>           | 5% outros países; 95% outros Estados | Apuí e Região Sul                          | Apuí                                 | -                     |

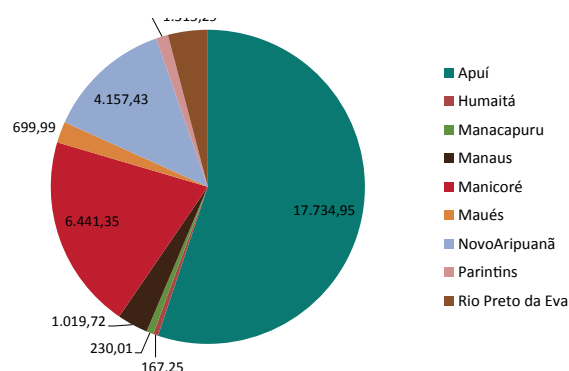
Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

Em 2010 e 2011, Apuí recebeu 32.164,86 m<sup>3</sup> de madeira, sendo que 17.734,95 m<sup>3</sup> foram fornecidos pelo próprio município.

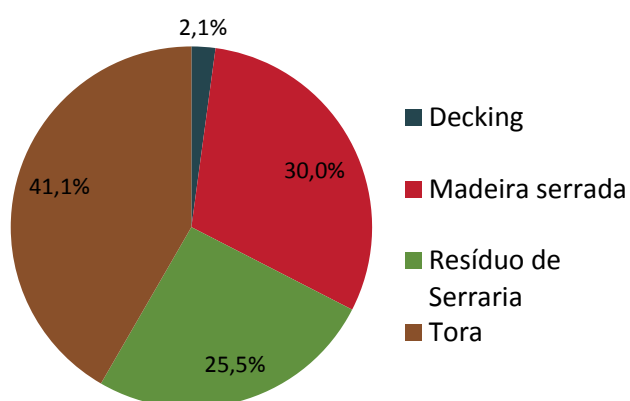
Em 2010 e 2011, Apuí foi origem de 24.770,25 m<sup>3</sup> de madeira, sendo que:

- 17.734,95 m<sup>3</sup> foram consumidos no próprio município;
- 7.035,30 m<sup>3</sup> foram comercializados com Humaitá, Manaus, Manicoré e NovoAripuanã.

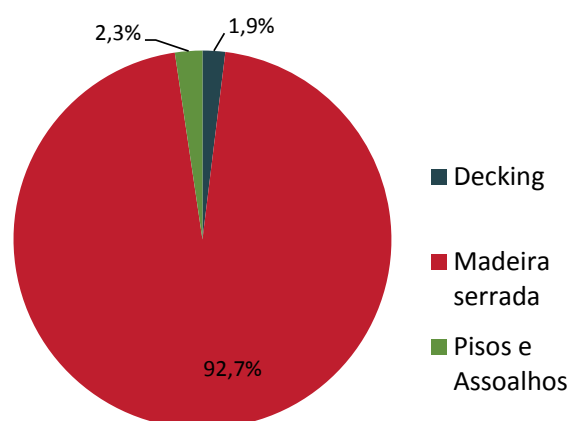
No mesmo período, Apuí enviou 14.894,70 m<sup>3</sup> para 16 estados, sendo Minas Gerais (2.697,80 m<sup>3</sup>) e São Paulo (2.627,00 m<sup>3</sup>) os que mais compraram madeira de Apuí.



**Figura 3.** Volume em m<sup>3</sup> de madeira recebida por Apuí, em 2010 e 2011. Fonte: IBAMA - DOF, publicado em Idesam, 2013b.



**Figura 4.** Produtos comercializados com outros municípios, em 2010 e 2011. **Fonte:** IBAMA – DOF, publicado em Idesam, 2013b.



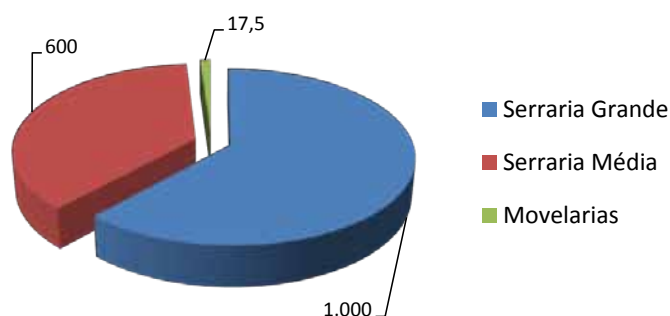
**Figura 5.** Produtos comercializados com outros estados, em 2010 e 2011. **Fonte:** IBAMA – DOF, publicado em Idesam, 2013b.

### Programa de Regionalização de Móveis Escolares - PROMOVE

O PROMOVE, gerido pela ADS – Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas e realizado em parceria com SEMED (Secretaria Municipal de Educação) e SEDUC (Secretaria de Estado de Educação do Amazonas), é um programa estadual que incentiva associações e cooperativas de moveleiros do interior do Amazonas a produzir mobiliário escolar a partir de madeira manejada.

Em 2010, os moveleiros de Apuí comercializaram R\$390.000 em carteiras escolares e conjunto-aluno para o PROMOVE. Em 2011 e 2012, a comercialização de carteiras escolares gerou aos moveleiros de Apuí R\$391.700 e R\$292.500, respectivamente (ADS, 2013).

### Resíduos



**Figura 6.** Resíduos gerados (m³ por mês) em Apuí. **Fonte:** Dados de pesquisa - IDESAM.

Há um imenso potencial de utilização de resíduos oriundos da atividade madeireira. No entanto, ainda não há um plano de gerenciamento dos resíduos para o município de Apuí. Os resíduos atualmente são descartados sem utilização.

### Máquinas e Suprimentos

As máquinas utilizadas no setor madeireiro da região variam bastante conforme o ano de aquisição e o modelo utilizado. Nas grandes serrarias, o maquinário difere dos outros empreendimentos da região. Os empreendimentos de pequeno porte possuem maquinário antigo, adquiridos ou fabricados de forma artesanal. Não há assistência técnica especializada no município, sendo que os serviços de manutenção das máquinas são efetuados pelos próprios estabelecimentos.

Com exceção de disco de serra grande, lâminas para desengrosso, plainadeiras, rolamentos grandes e cabos de aço, os demais suprimentos são encontrados no próprio município, mas com preços que podem chegar ao triplo do valor praticado em Porto Velho (RO).

Tabela 3: Principais Equipamentos Utilizados – Apuí (AM)

|                                             | Serrarias Grandes                                                             | Serrarias Médias                                                          | Movelarias                                                  |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Principais Equipamentos Utilizados          | Serra Fita, Serra Circular, Pá mecânica, Destopadeira e Conjunto de Laminação | Serra Fita, Serra Circular, Desengrosso, Plainadeira, Torno, Destopadeira | Serra Circular, Desengrosso, Serra Fita, Plainadeira, Torno |
| Características                             | Adquiridos novos                                                              | Adquiridos Novos e Usados                                                 | Adquiridos Novos, Usados e Fabricados Artesanalmente        |
| Origem                                      | Porto Velho, Região Sul                                                       | Porto Velho, Região Sul                                                   | Porto Velho e Apuí                                          |
| Local de Aquisição das Peças para Reposição | Porto Velho                                                                   | Porto Velho e Apuí                                                        | Porto Velho e Apuí                                          |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

### Empregos e contribuição na economia local

De acordo com os dados obtidos, o setor madeireiro em Apuí gera R\$2,02 milhões por ano, com pagamento de salários e rendimentos dos proprietários dos empreendimentos.

Tabela 4: Número de funcionários e renda nos segmentos do setor florestal – Apuí (AM).

|                                           | Serrarias Grandes | Serrarias Médias | Movelarias          | Total |
|-------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|-------|
| Número de Empregados Fixos                | 70                | 11               | 24                  | 105   |
| Número de Empregados Temporários          | 56                | 13               | 22                  | 91    |
| Total de empregos                         | 126               | 24               | 46                  | 196   |
| Renda Média Mensal Proprietário           | R\$ 25.000,00     | R\$ 12.000,00    | R\$ 3.000,00        |       |
| Renda Média Mensal Carpinteiro/Marceneiro | R\$ 1.100,00      | R\$ 1.000,00     | Dados não fornecido |       |
| Diária Média Carpinteiro/Marceneiro       | -                 | -                | -                   |       |
| Renda Média Mensal Aprendiz               | R\$ 700,00        | R\$ 500,00       | R\$ 350,00          |       |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM



Pode-se dizer que os números apresentados na tabela não representam a totalidade das atividades do setor no município, uma vez que alguns atores envolvidos não foram contabilizados, a saber: o número de extratores e seus ajudantes, assim como os responsáveis pelos diversos tipos de frete.

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| <b>Proprietários</b>     | <b>8</b>              |
| Renda média mensal       | R\$ 6.000,00          |
| <b>Total</b>             | <b>R\$ 48.000,00</b>  |
| <b>Gerentes/Técnicos</b> | <b>84</b>             |
| Renda média mensal       | R\$ 1.348,81          |
| <b>Total</b>             | <b>R\$ 113.300,04</b> |

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>Ajudantes</b>           | <b>14</b>               |
| Renda média mensal         | R\$ 546,00              |
| <b>Total</b>               | <b>R\$ 7.644,00</b>     |
| <b>TOTAL GERAL POR MÊS</b> | <b>R\$ 168.944,04</b>   |
| <b>TOTAL POR ANO</b>       | <b>R\$ 2.027.328,48</b> |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

**Tabela 5:**  
Dados econômicos médios do setor madeireiro de Apuí (AM).

## Considerações

A cadeia produtiva dos produtos florestais madeireiros do município de Apuí é caracterizada, basicamente, por dois tipos de empreendimentos. O primeiro é o de grandes serrarias com extração advinda de grandes Planos de Manejos Empresariais e que trabalham em média com 3.200 m<sup>3</sup> por mês. É o grupo que gera maior número de empregos e oferece melhores salários. A maior parte da produção deste grupo é para o mercado nacional, sendo pouco destinado ao abastecimento do mercado local.

Do outro lado da cadeia encontram-se os moveleiros, que em sua maioria são caracterizados por serem familiares que consomem mensalmente em média 35 m<sup>3</sup> de madeira em pranchas e tábuas. A produção é voltada, em sua totalidade, para o mercado local.

Quanto aos produtos não madeireiros, não foram encontradas, na sede do município, transações significantes que formariam uma estrutura de cadeia produtiva.





## Boa Vista do Ramos

O município de Boa Vista do Ramos localiza-se no sudoeste do Amazonas, na região do Baixo Amazonas. Sua área territorial é de 2.587 km<sup>2</sup> e limita-se aos municípios de Barreirinha, Maués, Itacoatiara e Urucurituba (IBGE, 2010).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2012 o município possuía 15.659 mil habitantes (0,43% da população do Estado) divididos em 50% na área rural e 50% na área urbana, com densidade demográfica de 5,79 habitantes/km<sup>2</sup>, valor acima do Estado do Amazonas com 2,23 hab./km<sup>2</sup> (AMAZONAS, 2013).

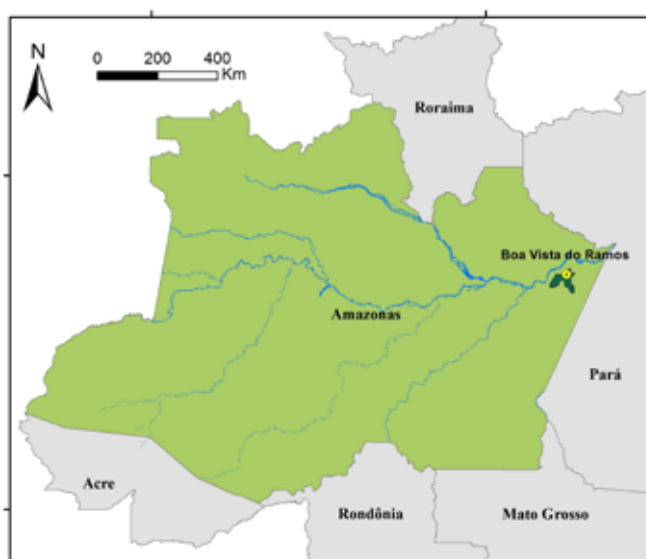


Figura 7. Município de Boa Vista do Ramos.

### Economia do município de Boa Vista do Ramos

Atualmente a economia do município de Boa Vista do Ramos movimenta-se em torno do funcionalismo público, sendo o setor de serviços o que mais gera renda no município. No agroextrativismo destacam-se a mandioca, o milho e o efetivo de bovinos, que é aproximadamente 20% maior que a população do município (IBGE, 2010). Em 2010, o município registrou um dos piores PIBs do estado, com valor total de aproximadamente R\$ 60 milhões, contudo, houve um aumento expressivo ao se comparar os últimos 10 anos. O PIB per capita do município é de R\$ 4.037.

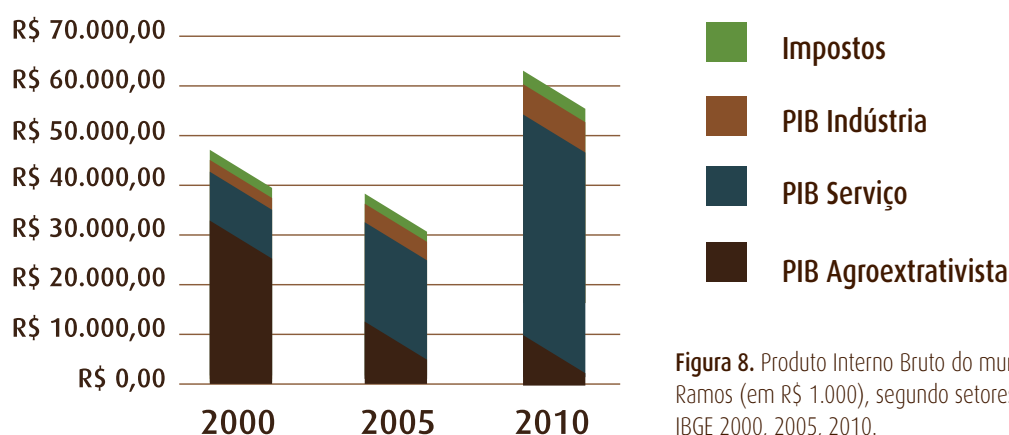


Figura 8. Produto Interno Bruto do município de Boa Vista do Ramos (em R\$ 1.000), segundo setores da economia. Fonte: IBGE 2000, 2005, 2010.

# Produtos Madeireiros

## Retrato da atividade madeireira

Em 2010, foram licenciados cinco planos de manejo florestal em BVR, sendo quatro de pequena escala e um de maior impacto. Em 2011, foram licenciados sete planos de manejo florestal, sendo seis de pequena escala e um de maior impacto (Idesam, 2013b). As atividades madeireiras no município estão concentradas nos fabricantes de móveis e esquadrias. Não foi identificada nenhuma serraria no município, sendo todo o beneficiamento primário realizado por extratores com motosserras e serrarias portáteis.

As movelarias do município são de pequeno porte, basicamente restritas ao mercado local, e organizadas por uma associação ativa onde são trabalhados móveis, esquadrias e pré-cortados.

**Tabela 6:** Empreendimentos do setor madeireiro em BVR (AM)

|                    | Movelarias | Comércio de Suprimentos | TOTAL |
|--------------------|------------|-------------------------|-------|
| <b>Quantidades</b> | 8          | 4                       | 12    |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

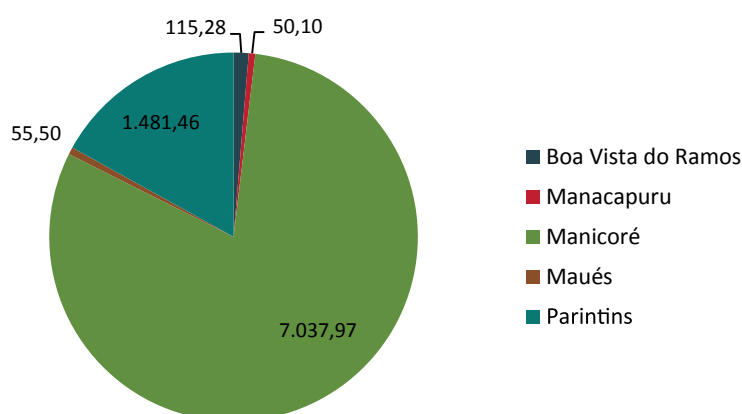
**Tabela 7:** Panorama geral do setor madeireiro em BVR (AM).

|                                                  | Movelarias                                  |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Quantidade Média Consumo/ano</b>              | 381 m <sup>3</sup>                          |
| <b>Quantidade máxima potencial consumida/ano</b> | 768 m <sup>3</sup>                          |
| <b>Aumento potencial</b>                         | Aproximadamente 100%                        |
| <b>Espécies mais citadas</b>                     | Muiracatiara, Angelim, Marupá, Arurá, Loros |
| <b>Produtos Fabricados</b>                       | Móveis e esquadrias em geral                |
| <b>Principais Centros Consumidores</b>           | Boa Vista do Ramos e região                 |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

Em 2010 e 2011, BVR recebeu apenas 115,28 m<sup>3</sup> de madeira, sendo o município seu principal fornecedor. Além do consumo interno neste período, BVR se caracterizou como um importante fornecedor de toras para outros municípios do Amazonas, ao comercializar 8.740,31m<sup>3</sup> (sendo 97,4% deste volume em toras e 2,6% em madeira serrada) (Fonte de dados: IBAMA – DOF, disponível em Idesam, 2013b).





**Figura 9.** Principais destinos no Amazonas da madeira de BVR em 2010 e 2011 (volume em m³). Fonte: IBAMA – DOF, publicado em Idesam, 2013b.

No mesmo período, a comercialização de madeira de BVR para outros estados foi muito baixa. Foram comercializados 10,82m³ em pranchas para o Pará.

### Programa de Regionalização de Móveis Escolares - PROMOVE

Em 2010, os moveleiros de BVR comercializaram R\$58.500 em carteiras escolares para o PROMOVE. Em 2011, a comercialização de carteiras escolares gerou R\$91.000 (ADS, 2013).

### Máquinas e Suprimentos

A Associação de Movelaria e Artefatos de Boa Vista do Ramos (AMABVR) possui um convênio com a maior casa de ferragem do município, visando a compra de produtos como: correias, rolamentos, seladores, solventes, vernizes, lixas, parafusos e pregos. Entretanto, as lâminas, os discos de serra e as chapas de madeira ainda são adquiridos na capital do Estado.

**Tabela 8** - Principais Equipamentos Utilizados – BVR (AM).

| Movelarias                                  |                                                                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipamentos Utilizados                     | Serra Circular, Desengrosso, Serra Frita, Plainadeira e Torno                             |
| Características                             | 20% adquirido de distribuidores em Manaus e 80% de terceiros ou fabricados artesanalmente |
| Fabricantes Mais Utilizados                 | Mazzuti, Invicta, Possamai, Dambroz                                                       |
| Origem                                      | Manaus (novos e usados) e Maués (usados)                                                  |
| Local de Aquisição das Peças para Reposição | Manaus e Boa Vista do Ramos                                                               |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

### Empregos e contribuição na economia local

De acordo com os dados obtidos, o setor madeireiro em Boa Vista do Ramos gera R\$313.670 por ano como pagamento de salários e rendimentos dos proprietários dos empreendimentos.

**Tabela 9:** Número de funcionários e renda nos segmentos do setor florestal – BVR (AM).

| Movelarias                                |                           |
|-------------------------------------------|---------------------------|
| Número de Empregados Fixos                | 29                        |
| Número de Empregados Temporários          | 27                        |
| Empregos Totais                           | 56                        |
| Faixa Salarial Quadro de Funcionários     | R\$ 600,00 – R\$ 800,00   |
| Faixa de Renda Mensal Proprietário        | R\$ 500,00 – R\$ 3.750,00 |
| Renda Média Mensal Proprietário           | R\$ 1.775,00              |
| Renda Média Mensal Carpinteiro/Marceneiro | R\$ 703,50                |
| Diária Média Carpinteiro/Marceneiro       | R\$ 45,00                 |
| Diária Média Carpinteiro Aprendiz         | R\$ 300,00 – R\$ 400,00   |
| Diária Média Aprendiz                     | R\$ 20,00                 |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

**Tabela 10:** Dados econômicos médios do setor madeireiro de BVR (AM).

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Proprietários      | 8                            |
| Renda média mensal | R\$ 1.775,00                 |
| Total              | R\$ 14.200,00                |
| Gerentes/Técnicos  | 13                           |
| Renda média mensal | R\$ 703,00                   |
| Total              | R\$ 9.139,00                 |
| Ajudantes          | Móveis e esquadrias em geral |
| Renda média mensal | R\$ 350,00                   |
| Total              | R\$ 2.800,00                 |

Total Geral por mês  
R\$ 26.139,00

Total por ano  
R\$ 313.668,00

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

## Produtos Florestais Não Madeireiros

A cadeia de produtos florestais não madeireiros no município de Boa Vista do Ramos se resume em grande parte a extração de castanha e produção do guaraná. Não foram identificadas associações que intermediam a comercialização dos extratores, porém existem potenciais em algumas comunidades. A exceção foi para os produtores de mel, cuja cooperativa, hoje inativa, conta com mais de mil associados.

No município existem 2 flutuantes que comercializam castanha e guaraná, além de outros produtos. O óleo de copaíba e andiroba, tucumã e cipós são comercializados localmente; a palha branca e o açaí tem forte potencial de crescimento. Segundo o IDAM, em 2012, o município produziu cerca de 1.200 latas de castanha, o que equivale a mais de 3 toneladas do produto *in natura* com valor de produção de R\$ 12 mil. Comparativamente, houve uma queda com relação ao ano de 2011, quando houve produção de 8 toneladas com valor de R\$ 25 mil (IBGE).

O guaraná é comercializado quase em sua totalidade para Maués e Manaus. No ano de 2012, o preço médio foi de R\$ 15/kg. O IDAM está realizando uma série de cursos de boas práticas de manejo para não madeireiros com o objetivo de auxiliar o desenvolvimento dessas cadeias no município. Estão previstos cursos para extração/produção de palhas, açaí, castanha, cipó-titica, andiroba e copaíba.

## Considerações

Dentre os municípios visitados nesse estudo, Boa Vista do Ramos é o que possui a melhor organização da cadeia de produção e geração de renda para o pequeno extrator. A Associação Comunitária Agrícola e de Extração de Produtos da Floresta (ACAF) e a Associação Agrícola de Manejadores Florestais do Rio Curuçá (AAMFC) contam cada uma com serraria portátil. Por intermédio do IDAM, ocorreram duas rodadas de negócios de madeira, com a participação de todos atores envolvidos.

Não há um polo moveleiro no município e a estufa solar doada por projetos anteriores encontra-se inativa.

Diversas instituições atuam ou atuaram no município, oferecendo cursos de gestão e organização produtiva desde 1997, como ADS, Idam, Imaflora, GRET, FUCAPI, Instituto Federal de Educação de Tecnológica pelo curso técnico em manejo florestal (IFAM), Seduc, Sebrae e Senai.

A produção de produtos florestais não madeireiros está concentrada na castanha e no guaraná. Destaca-se o potencial do mel de abelha (cuja produção está parada por problemas sanitários na cooperativa).

O conhecimento associativo e organizacional dos setores produtivos madeireiros deve servir de espelho para a produção não madeireira, ou seja, organizada pelas comunidades, assistidas pelo IDAM e incentivadas pela prefeitura e empresários locais.





## Itacoatiara

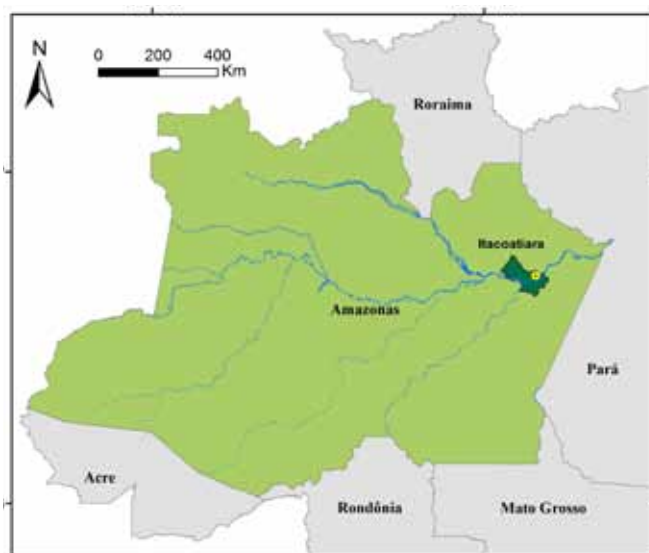


Figura 10. Município de Itacoatiara

Itacoatiara possui uma população de 86.839 pessoas (IBGE, 2010) e uma área territorial de 8.892,04 km<sup>2</sup>, o que confere ao município uma densidade demográfica de 9,77 hab./km<sup>2</sup>. O município possui 19,5% do seu território desmatado (1.735,20 km<sup>2</sup>). No entanto, houve uma expressiva redução nas taxas de desmatamento nos últimos anos, passando de 27,5 km<sup>2</sup>, em 2008, para 17,6 km<sup>2</sup> em 2011 (AMAZONAS, 2013).

Sob o aspecto da extração de madeira comercial, Itacoatiara é um dos mais importantes do estado, e a comercialização da madeira atinge mercados internacionais como Europa, Ásia e América do Norte.

### Economia do município de Itacoatiara

O PIB municipal é de R\$ 955.695.000 e o setor primário, que inclui as atividades agroextrativistas, vem aumentando ano a ano sua participação na economia do município. Isto fica evidente quando avaliamos o desempenho histórico do PIB do setor agroextrativista. No ano 2000, o setor representava 14% do PIB municipal, passando para 20%, em 2005, e chegando a 24%, em 2010, o que representa a segunda maior contribuição do município.

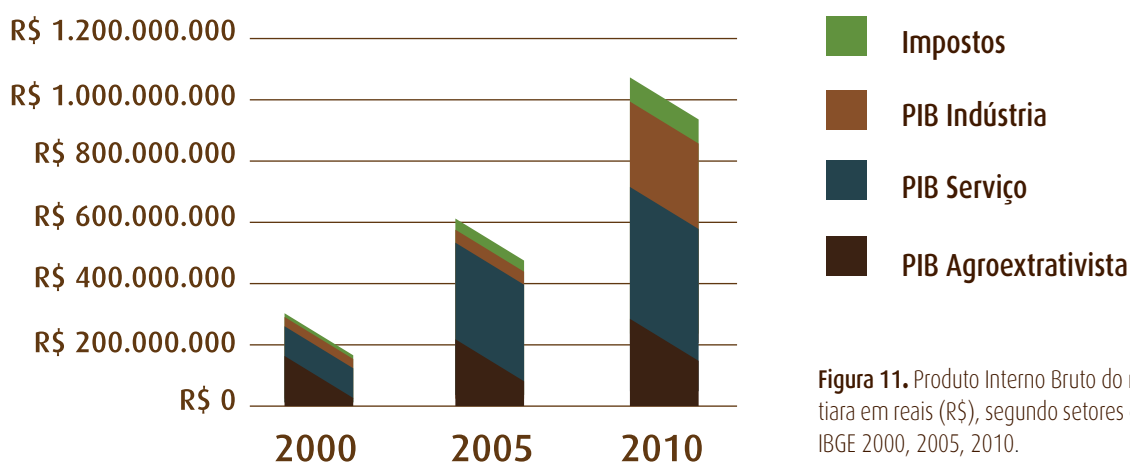


Figura 11. Produto Interno Bruto do município de Itacoatiara em reais (R\$), segundo setores da economia. Fonte: IBGE 2000, 2005, 2010.

# Produtos Madeireiros

## Retrato da atividade madeireira

**Tabela 11:** Empreendimentos do setor madeireiro em Itacoatiara (AM).

|            | Serrarias com desdobro | Serrarias Pequenas | Movelarias | Estaleiros | Comércio Especializado | Comércio Suprimentos | TOTAL |
|------------|------------------------|--------------------|------------|------------|------------------------|----------------------|-------|
| Quantidade | 4                      | 3                  | 40         | 2          | 10                     | 10                   | 67    |

Em 2010, foram licenciados seis planos de manejo florestal em Itacoatiara, sendo cinco de Pequena Escala e um de Maior Impacto. Em 2011, foram licenciados dois planos de manejo de Maior Impacto (Idesam, 2013b).

Além dos planos licenciados pelo IPAAM, a maior empresa florestal do estado, a Precious Woods Amazon (PWA), conhecida localmente por Mil Madeiras, possui Plano de Manejo Florestal licenciado pelo IBAMA. Esta empresa opera em Itacoatiara, no entanto, sua área de manejo florestal abrange áreas de Silves e Itapiranga.

Foram encontrados no município pelo menos 67 empreendimentos que são diretamente ligados à cadeia produtiva e cadeia de suprimentos. Existe um polo moveleiro onde foram encontradas 8 empresas, das 40 existentes. No município, destacam-se 2 grandes e 2 médias serrarias com desdobro, cujo volume de processamento ultrapassa o volume somado de todos os outros empreendimentos.

**Tabela 12:** Panorama geral do setor madeireiro em Itacoatiara (AM).

|                                 | Serrarias com Desdobro          | Serrarias Pequenas                       | Movelarias                                           | Estaleiros                             | Total     |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|
| Quantidade média consumida/ano  | 128.400m³                       | 312m³                                    | 2.064m³                                              | 49.92m³                                | 130.826m³ |
| Quantidade máxima consumida/ano | 144.000m³                       | 756m³                                    | 3.870m³                                              | 49.92m³                                | 148.676m³ |
| Aumento Potencial               | 12,15%                          | 142,30%                                  | 87,50%                                               | 0%                                     |           |
| Espécies mais utilizadas        | Diversas                        | Cedrinho, loro, pequiá, sucupira, marupá | Angelim, Loro, Cedrinho, Muricatiara, Marupá, Cumaru | Itaúba, Ipê, Loro e Pequiá             | -         |
| Produtos Fabricados             | Pranchões, tábuas, Pré-cortados | Pré-cortados e esquadrias                | Móveis em Geral Esquadrias                           | Canoa, Balsas, Barcos de até 19 metros | -         |
| Centro Consumidores             | Manaus, Europa e Itacoatiara    | Itacoatiara                              | Itacoatiara, Manaus e outras cidades do interior     | Diversas cidades do Estado             | -         |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM.

### Precious Woods Amazon - PWA

A empresa estabeleceu operação de manejo florestal no município de Itacoatiara em 1994, com início da produção florestal em 1995. A PWA possui área certificada pelo FSC no total de 166.030,90 ha, com uma produção anual média de 182.882,68 m³ de toras e 661 funcionários (562 homens e 99 mulheres). Dos empregados, 174 são trabalhadores da floresta; 369, da indústria; e 118 em atividades administrativas e segurança (Rainforest Alliance, 2011 e 2012).



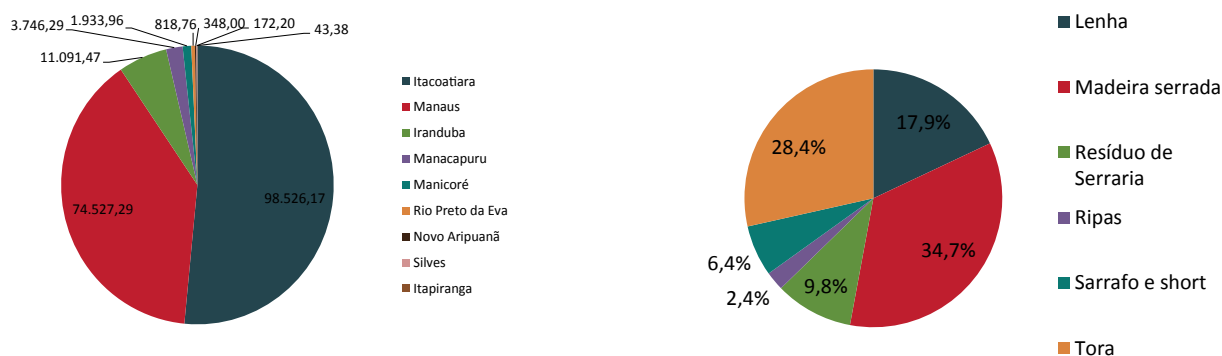


Figura 13. Volume de madeira em m³ enviada a Itacoatiara por outros municípios do Amazonas, em 2010 e 2011. Fonte: IBAMA – DOF, publicado em Idesam, 2013b.

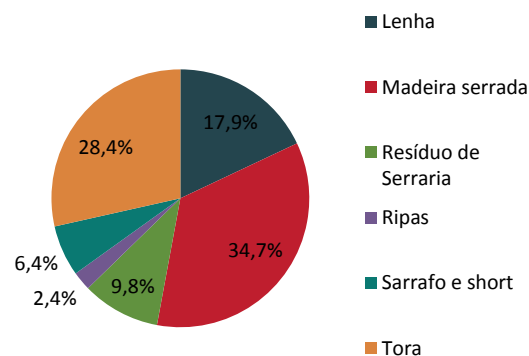


Figura 14. Produtos com origem em Itacoatiara, recebidos por outros municípios do Amazonas em 2010 e 2011. Fonte: IBAMA – DOF, publicado em Idesam, 2013b.

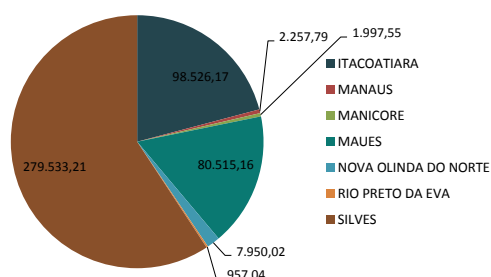


Figura 15. Produtos (%) enviados a Itacoatiara por outros municípios do Amazonas em 2010 e 2011. Fonte: IBAMA – DOF, publicado em Idesam, 2013b.

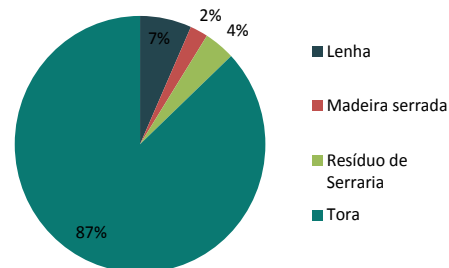


Figura 16. Produtos (%) de Itacoatiara comercializados com outros estados em 2010 e 2011. Fonte: IBAMA – DOF, publicado em Idesam, 2013b.

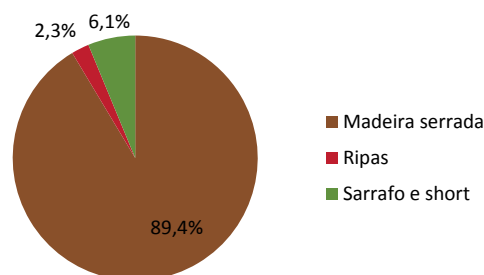
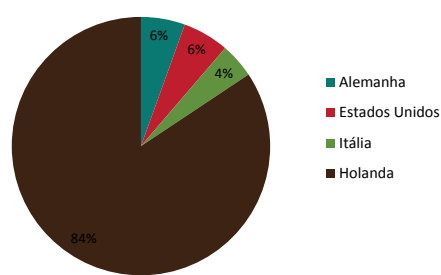


Figura 17. Relação do volume de madeira produzido em Itacoatiara exportado para outros países em 2010 e 2011. Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, publicado em Idesam, 2013b.



Em 2010 e 2011, Itacoatiara foi a origem de 191.257,51 m³, sendo que 51% foi enviado para o próprio município (Dados IBAMA-DOF, publicado em Idesam, 2013b). No mesmo período, recebeu 471.736,94 m³, sendo que 60% da madeira absorvida por Itacoatiara teve origem no município de Silves, local de exploração da Precious Woods Amazon (Dados IBAMA-DOF, publicado em Idesam, 2013b).

Itacoatiara e Manaus, em 2010 e 2011, foram os únicos municípios do estado que enviaram diretamente ao exterior seus produtos madeiros. Itacoatiara exportou 11.137 m³ de madeira em 2010 e 9.081 m³ em 2011 (MDIC, 2012, publicado em Idesam, 2013b).

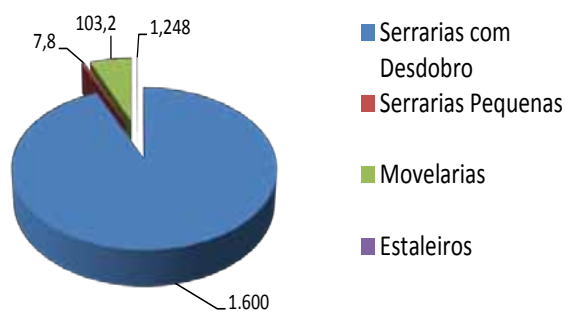
### Programa de Regionalização de Móveis Escolares - PROMOVE

Em 2011, os moveleiros de Itacoatiara comercializaram R\$ 84.500,00 em carteiras escolares para o PROMOVE. No ano seguinte (2012), a comercialização de carteiras, quadros e conjunto para professores gerou R\$ 171.500,00 aos moveleiros de Itacoatiara (ADS, 2013).



### Resíduos

Para o cálculo dos resíduos gerados utilizou-se o rendimento médio declarado pelos entrevistados. Para aqueles que não tinham essa informação, estabeleceu-se, com base na média dos outros empreendimentos, o rendimento de 40% e 30% para movelarias e estaleiros, respectivamente. Os resíduos gerados pela Mil Madeireiras são 100% destinados à geração de energia do município.



**Figura 18.** Resíduos gerados (m³) por mês em Itacoatiara. Fonte: Dados de campo - IDESAM.



### Principais Destinações dos Resíduos

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Serraria com desdobro | ▶ 100% Energético                        |
| Serraria pequena      | ▶ Energético, Agrícola, Acúmulo no local |
| Movelarias            | ▶ Energético, Agrícola, Acúmulo no local |
| Estaleiros            | ▶ Energético, Agrícola, Acúmulo no local |

## Máquinas e Suprimentos

Em geral, as grandes serrarias utilizam equipamentos de maior porte, adquiridos novos, enquanto as pequenas utilizam equipamentos usados e/ou fabricados artesanalmente.

**Tabela 14:** Principais equipamentos utilizados em Itacoatiara (AM).

|                                             | Serrarias com Desdobro                                                                                     | Serrarias Pequenas                                                    | Movelarias                                                                              | Estaleiros                                                   |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Equipamentos Utilizados                     | Serra Fita, Madre Serra, Multilamina, Empilhadeiras, Carregadeiras, Multiplas, Destopadeiras, Plainadeiras | Plainadeira Desengrosso, Marcheado, Serra de Bancada, Amolador, Tupia | Plainadeira Desengrosso, Serra de Bancada, Tupia, Esquadrejadeira, Furadeira, Lixadeira | Plainadeira Desengrosso, Serra de Bancada, Tupia, Serra Fita |
| Características                             | Novos e montados sob medida                                                                                | Usados e artesanais                                                   | Poucos novos, na maioria usados e artesanais                                            | Poucos novos, alguns usados e, na maioria, artesanais        |
| Marcas mais citadas                         | Moicale, IKL, Corley, Cater Pillar, Case, Stanfer, Omil                                                    | Mazzuti, Invicta, Omil                                                | Mazzuti, Invicta, Omil, Possamai, Dambroz                                               | Possamai, Mazzuti                                            |
| Origem                                      | Manaus, São Paulo                                                                                          | Artesanal, Itacoatiara                                                | Manaus, Itacoatiara                                                                     | Manaus                                                       |
| Local de Aquisição das Peças para Reposição | Revendedores de Manaus, Direto de Fábrica                                                                  | Itacoatiara, Manaus, Belém (PA)                                       | Manaus, Itacoatiara                                                                     | Manaus, Itacoatiara                                          |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM



## Empregos e contribuição na economia local

De acordo com os dados obtidos, o setor madeireiro em Itacoatiara gera R\$ 4,9 milhões por ano com pagamento de salários e rendimentos dos proprietários dos empreendimentos, isto sem considerarmos a PWA.

Os dados deste estudo representam apenas um panorama geral do setor madeireiro do município, pois nem todos os empreendimentos entrevistados forneceram informações sobre empregados e salários. Uma consideração importante é sobre o número de funcionários temporários (flutuantes) que pode variar, uma vez que muitos prestam serviços para mais de um empreendimento.

Em Itacoatiara, existem cerca de 30 autônomos que prestam serviço na “beira” do Rio Amazonas, trabalhando nos próprios estaleiros ou fazendo serviços variados nas diversas embarcações que passam por ali. São pintores, calafates e carpinteiros em geral. Nos empreendimentos de movelaria, por exemplo, os funcionários são “comissionados” e recebem de 20 a 30% do valor de cada produto confeccionado.

**Tabela 15:** Número de funcionários e renda nos segmentos do setor florestal de Itacoatiara (AM).

|                                           | Serrarias com Desdobro | Serrarias Pequenas    | Movelarias             | Estaleiros             | Comércio Especializado | Total |
|-------------------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| Número Empregados Fixos                   | 93                     | 10                    | 106                    | 12                     | 25                     | 246   |
| Número de Empregados Temporários          | -                      | -                     | 31                     | 40                     | -                      | 71    |
| Faixa Salarial Quadro de Funcionários     | R\$ 670 a R\$ 4.000    | -                     | -                      | -                      | R\$ 650 a R\$ 2.000    |       |
| Faixa de Renda Mensal Proprietário        | -                      | R\$ 1.000 a R\$ 4.500 | R\$ 600,00 a R\$ 6.000 | R\$ 800,00 a R\$ 1.800 | -                      |       |
| Renda Média Mensal Proprietário           | -                      | R\$ 2.500             | R\$ 1.783              | R\$ 1.300              | -                      |       |
| Renda Média Mensal Carpinteiro/Marceneiro |                        | R\$ 720,00            | R\$ 926,46             | -                      | -                      |       |
| Diária Média Carpinteiro/Marceneiro       | -                      | -                     | R\$ 50,00              | R\$ 92,50              | -                      |       |
| Renda Média Mensal Aprendiz               |                        | -                     | R\$ 600,00             | -                      | -                      |       |
| Diária Média Aprendiz                     | -                      | R\$ 30,00             | R\$ 20,00              | -                      | -                      |       |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM



## Produtos Florestais Não Madeireiros

As cadeias produtivas de origem florestal não madeireira, de um modo geral, não são consolidadas no município de Itacoatiara. A maioria dos produtos é comercializada localmente, sendo os principais produtos: látex de seringueira, óleo de copaíba, óleo de andiroba, pupunha e castanha. A origem é provinda de pequenos produtores dispersos pelos igarapés da região, sendo que por vezes alguns coletam em locais na beira da estrada.

No município, há somente uma iniciativa de organização da produção não madeireira extrativista, denominada Associação de Produtores e Criadores de Itacoatiara (APOCRIA), criada com objetivo de facilitar o comércio dos produtos de ribeirinhos, concentrando-se, nos últimos anos, na comercialização do látex da seringueira.

Em 2012, Itacoatiara comercializou 120 toneladas de látex, sendo que os produtores receberam R\$ 120 mil em subvenção do Estado (ADS, 2013). Segundo dados do presidente da APOCRIA, a associação chegou a comercializar de 7 a 8 toneladas por mês de látex em 2012, no entanto, em 2013, até o mês de outubro, a produção não alcançou 30 toneladas.

**Tabela 16 :** Produção de látex em Itacoatiara (AM).

| Ano  | Produção (kg) | Subvenção (R\$) |
|------|---------------|-----------------|
| 2010 | 35.508        | 24.885,60       |
| 2011 | 60.000        | 60.000,00       |
| 2012 | 120.000       | 120.000,00      |

Fonte: Agência de Desenvolv. Sustentável (ADS).

**Tabela 17:** Comércio de látex da APOCRIA.

| Ano  | Produção (kg) | Subvenção (R\$) |
|------|---------------|-----------------|
| 2010 | 35.508        | 24.885,60       |
| 2011 | 60.000        | 60.000,00       |
| 2012 | 120.000       | 120.000,00      |

Fonte: Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (ADS).

## Considerações

A cadeia produtiva dos produtos florestais madeireiros do município de Itacoatiara é caracterizada pela presença de grandes empreendimentos e com espécies de boa aceitação no mercado. Os empreendimentos florestais do município geram renda e emprego para muitos trabalhadores da região e os resíduos gerados pela Mil Madeireiras são 100% destinados à geração de energia do município.

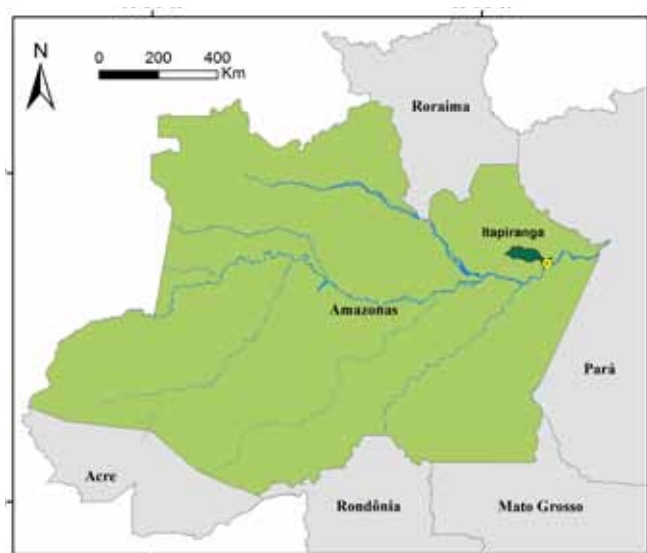
Dentre os municípios avaliados, Itacoatiara é município de maior geração de recursos e empregos advindos da produção florestal. Quanto aos produtos não madeireiros, é importante fomentar a formação de arranjos produtivos locais, sendo um segmento com grande potencial no município.







## Itapiranga



Itapiranga possui uma população de 8.211 indivíduos (IBGE, 2010) e uma área territorial de 4.231,15 km<sup>2</sup>, o que confere ao município uma densidade demográfica de 1,94 hab./km<sup>2</sup>.

Possui apenas 3,2% do seu território desmatado, o que corresponde a 136,1 km<sup>2</sup>. Nos últimos anos, a taxa de desmatamento girou em torno de 1 a 1,2 km<sup>2</sup>, com exceção de 2009, quando a taxa foi de apenas de 0,3 km<sup>2</sup> (AMAZONAS, 2013).

Figura 19. Município de Itapiranga.

### ► Economia do município de Itapiranga

Em 2010, o PIB municipal era de R\$ 54.621.000. Ainda que o setor de serviços seja o que mais contribui com o PIB do município, o setor primário que inclui as atividades agroextrativistas – vem aumentando sua participação ano a ano. No ano 2000, ele representava 9% do PIB municipal, passando para 15%, em 2005, e chegando a 23%, em 2010.

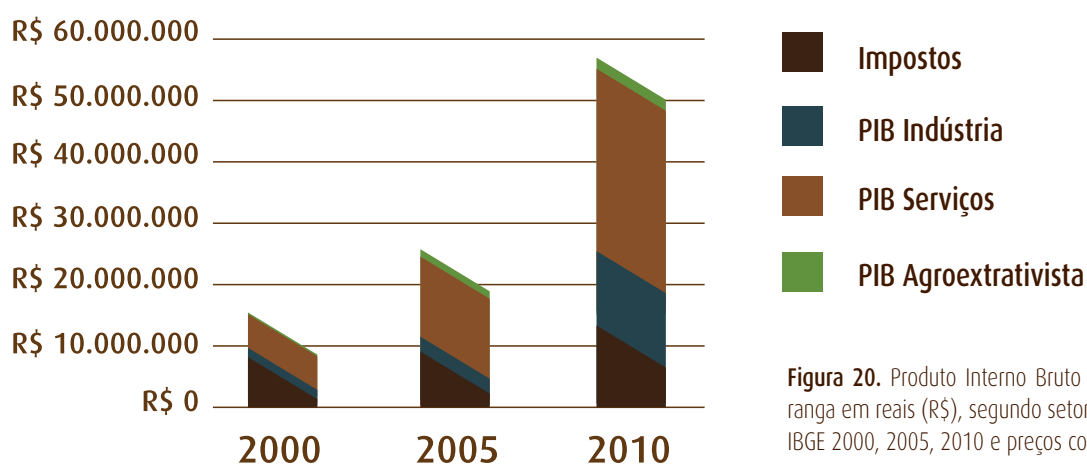


Figura 20. Produto Interno Bruto do município de Itapiranga em reais (R\$), segundo setores da economia. Fonte: IBGE 2000, 2005, 2010 e preços correntes da Suframa.

# Produtos Madeireiros

## Retrato da atividade madeireira

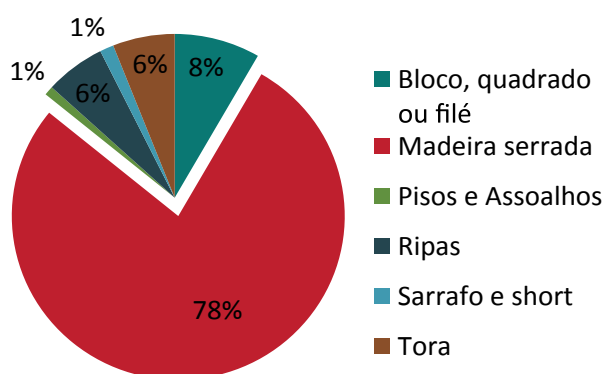
**Tabela 18:** Empreendimentos do setor madeireiro em Itapiranga (AM).

|             | Movelarias | Estaleiros | Movelaria e Estaleiro | Comércio Especializado | Comércio Geral | TOTAL |
|-------------|------------|------------|-----------------------|------------------------|----------------|-------|
| Quantidades | 16         | 1          | 1                     | 1                      | 3              | 22    |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

Em 2010 e 2011, foram licenciados três planos de manejo florestal em Itapiranga, ambos de Pequena Escala e localizados na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã (Idesam, 2013b). Na sede municipal, existem 22 empreendimentos que estão ligados às cadeias de produção florestal e de suprimentos. Destacam-se duas médias movelarias que produzem esquadrias para um revendedor fixo em Manaus. Os demais são pequenos empreendimentos com maquinário simples, baixa produção e comercialização local.

Em 2010 e 2011, Itapiranga recebeu 720,21m<sup>3</sup> de madeira, sendo 676,83m<sup>3</sup> oriundos de Manaus e 43,38m<sup>3</sup> de Itacoatiara. No mesmo período, Itapiranga não comercializou madeira com outros municípios e estados, de acordo com dados do Sistema - DOF (Dados IBAMA - DOF, publicado em Idesam, 2013b).



Estas movimentações não incluem as movimentações dos Planos de Manejo Florestal licenciados em 2010 e 2011 na RDS do Uatumã, por estes terem sido explorados posteriormente, em 2012.

**Figura 24.** Produtos (%) consumidos por Itapiranga em 2010 e 2011 advindos de outros municípios do Amazonas. Fonte: IBAMA - DOF, publicado em Idesam, 2013b.

**Tabela 21:** Panorama geral do setor madeireiro em Itacoatiara (AM).

|                                 | Movelarias                                                 | Estaleiros                   | Movelaria e Estaleiro                            | Total                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| Quantidade média consumida/ano  | 1.137 m <sup>3</sup>                                       | 24 m <sup>3</sup>            | 60 m <sup>3</sup>                                | 1.218 m <sup>3</sup> |
| Quantidade máxima consumida/ano | 2.520 m <sup>3</sup>                                       | 24 m <sup>3</sup>            | 120 m <sup>3</sup>                               | 2.664 m <sup>3</sup> |
| Aumento Potencial               | 121 %                                                      | 0%                           | 100 %                                            | 118,71 %             |
| Espécies mais utilizadas        | Angelim, Loro, Muiracatiara, Sucupira, Aruá, Breu-Vermelho | Itaúba, Loro e Pequiá        | Itaúba, Ipê, Muiracatiara, Angelim, Loro, Pequiá | -                    |
| Produtos Fabricados             | Móveis em geral, Esquadrias                                | Canos e Pequenas embarcações | Canoas, Barcos de até 19 metros                  | -                    |
| Centros Consumidores            | Itapiranga, Manaus                                         | Itapiranga                   | Itapiranga                                       | -                    |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM.

## Resíduos

Itapiranga não conta com grandes serrarias, sendo grande parte da madeira beneficiada por motosserristas no local da extração. As principais destinações dos resíduos são os fornos de padarias, acúmulo no local do processamento da madeira (para posterior queima ou descarte) e compostagem (agropecuária).

**Tabela 20:** Resíduos gerados e principais destinações Itapiranga(AM).

|                                           | Movelarias                                                    | Estaleiros                 | Estaleiro e Movelaria      | Total  |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------|
| Quantidade de Madeira Processada (m³/mês) | 94,5                                                          | 2                          | 5                          | 101,5  |
| Rendimento Médio                          | 65,83%                                                        | 70%                        | 50%                        | 65.12% |
| Resíduos Gerados (m³/mês)                 | 32,3                                                          | 0,6                        | 2,5                        | 35,4   |
| Principais Destinações                    | Energético (Padarias e Cerâmicas), Agrícola, Acúmulo no local | Padarias, Acúmulo no local | Padarias, Acúmulo no local | 35,4   |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

## Máquinas e Suprimentos

A cadeia de suprimentos do município não é bem estabelecida. Diversos produtos de reposição não são encontrados no município e muitos itens são trazidos por frete pelos taxistas que fazem o trecho Itapiranga-Manaus diariamente. No município, pode-se encontrar apenas alguns itens básicos como: parafusos, pregos, colas, vernizes e seladores.

**Tabela 21:** Principais equipamentos utilizados em Itapiranga (AM).

|                                             | Movelarias                                      | Estaleiro                              | Movelaria e Estaleiro                                        |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Principais Equipamentos Utilizados          | Plainadeira, Serra de Bancada, Tupia, Furadeira | Plainadeira, Serra de Bancada, Torno   | Plainadeira Desengrosso, Serra de Bancada, Torno, Serra Fita |
| Características                             | Poucos novos, na maioria usados e artesanais    | 1 novo, na maioria usados e artesanais | Usados e Artesanais                                          |
| Marcas Mais Citadas                         | Invicta                                         | Mazzuti, Invicta                       | -                                                            |
| Origem                                      | Artesanal, Itacoatiara                          | Manaus, Itacoatiara                    | Manaus                                                       |
| Local de Aquisição das Peças para Reposição | Itapiranga e maior parte em Manaus              | Itapiranga e maior parte em Manaus     | Itapiranga e maior parte em Manaus                           |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM



## Empregos e contribuição na economia local

De acordo com os dados obtidos, o setor madeireiro em Itapiranga gera R\$1,01 milhão por ano com o pagamento de salários e rendimentos dos proprietários dos empreendimentos.

Nem todos os empreendimentos entrevistados forneceram informações sobre salários, principalmente do proprietário. Outra consideração importante é sobre o número de funcionários flutuantes, pois eles variam muito e podem prestar serviços em mais de um empreendimento. Os empreendimentos moveleiros do município pagam salários de acordo com a quantidade de serviço. Na maioria dos casos, os funcionários ganham em média 25% do valor do produto fabricado.

**Tabela 22:** Empregos e renda no setor madeireiro em Itapiranga (AM).

|                                   | Movelarias   | Estaleiros | Movelaria e Estaleiro | Total |
|-----------------------------------|--------------|------------|-----------------------|-------|
| Quantidade de Empreendimentos     | 16           | 1          | 1                     | 18    |
| Número de Empregados Fixos        | 52           | 2          | 2                     | 56    |
| Número de Empregados Temporários  | 24           | 1          | 1                     |       |
| Renda Média Mensal - Proprietário | R\$ 1.795,60 | -          | R\$ 2.500,00          |       |
| Renda Média Mensal - Carpinteiros | R\$ 926,15   | -          | -                     |       |
| Diária Média - Carpinteiro        | R\$ 60,00    | -          | -                     |       |
| Renda Média Mensal - Aprendiz     | R\$ 500,00   | -          | -                     |       |
| Diária Média - Aprendiz           | R\$ 25,00    | -          | -                     |       |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

## Considerações

A cadeia produtiva de origem extrativista florestal em Itapiranga se caracteriza por ser fortemente concentrada na fabricação de móveis, esquadrias, pré-cortados e embarcações. O potencial dos produtos florestais não madeireiros ainda é pouco explorado, limitando-se apenas ao comércio local.

O setor é composto por pequenos empreendimentos, com maquinário simples, localizados no “fundo do quintal” das residências. Algumas destas, inclusive, fecham durante a seca, forçando o proprietário a trabalhar com outros tipos de serviços. A produção de madeira por parte dos pequenos extratores enquadrados neste segundo grupo se concentra apenas em algumas poucas espécies.











# Maués

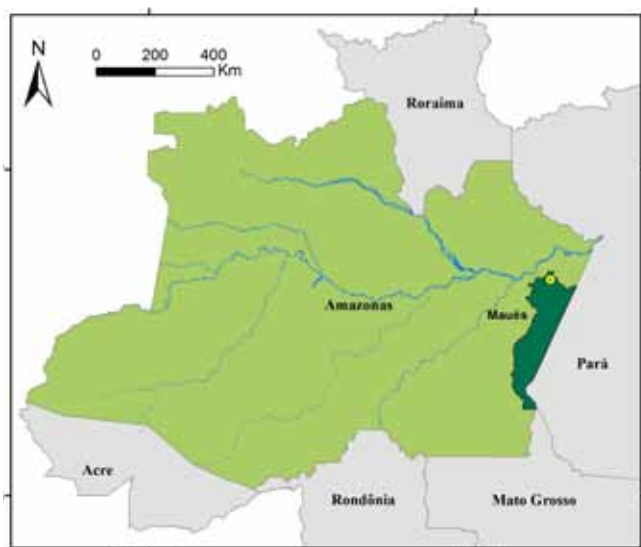


Figura 22. Município de Maués.

O município de Maués possui uma área territorial de 39.990 km<sup>2</sup> e está localizado no sudoeste do estado, na região do Médio Amazonas. Suas fronteiras são delimitadas pelos municípios de Apuí, Borba, Nova Olin-da do Norte, Itacoatiara, Urucurituba, Boa Vista do Ra-mos, Barreirinha e pelo Estado do Pará (IBGE, 2010).

Segundo as estimativas do IBGE, em 2010, o muni-cípio possuía uma população total de 52.223 mil ha-bitantes, distribuída em torno de 50% na área rural e 50% na área urbana. De acordo com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, 65% da área de Maués pertence a algum tipo de Unidade de Conservação.

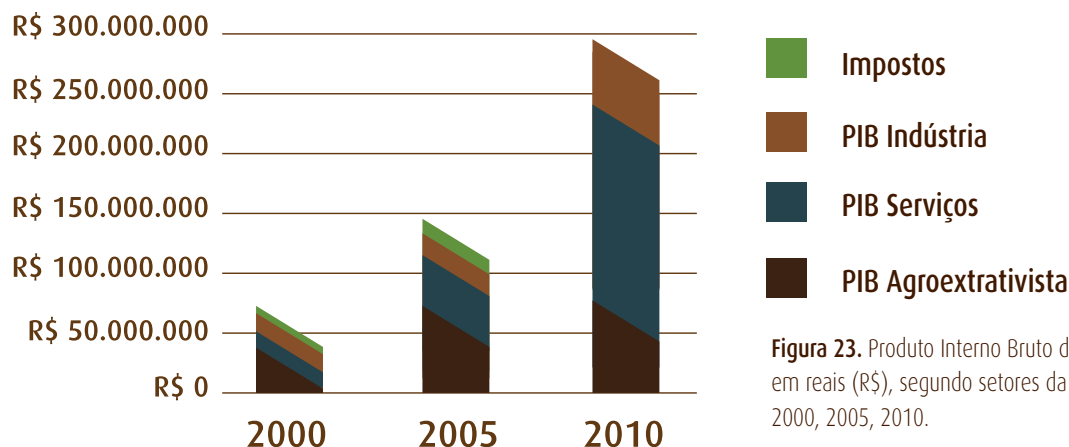


Figura 23. Produto Interno Bruto do município de Maués em reais (R\$), segundo setores da economia. Fonte: IBGE 2000, 2005, 2010.

## Produtos Madeireiros

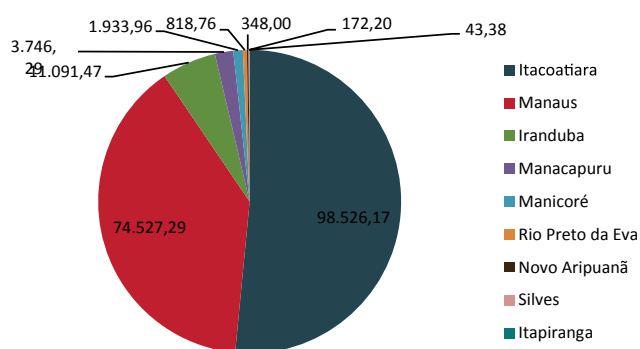
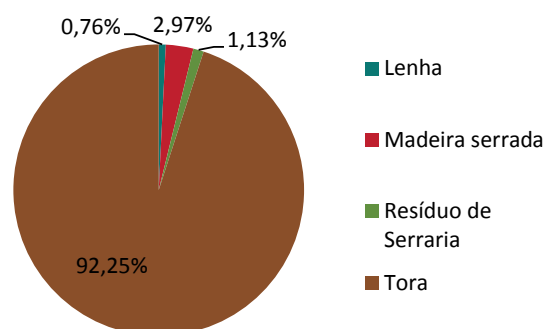
### Retrato da atividade madeireira

Em 2010, foram licenciados sete planos de manejo florestal em Maués, sendo três de pequena escala e quatro de maior impacto. Em 2011, foi licenciado apenas um Plano de Manejo de Maior Impacto (Idesam, 2013b).

Foram identificados 35 empreendimentos existentes, no entanto, nem todos em atividade. Essa diferença entre empre-endimentos existentes e em atividade tem diferentes razões. Quanto às serrarias, por exemplo: das sete serrarias encon-tradas no município (serraria com desdobro + serrarias pequenas) somente duas estão em atividade, uma em processo de licenciamento e outras quatro não estão operando.

**Tabela 23:** Panorama geral do setor madeireiro em Maués (AM).

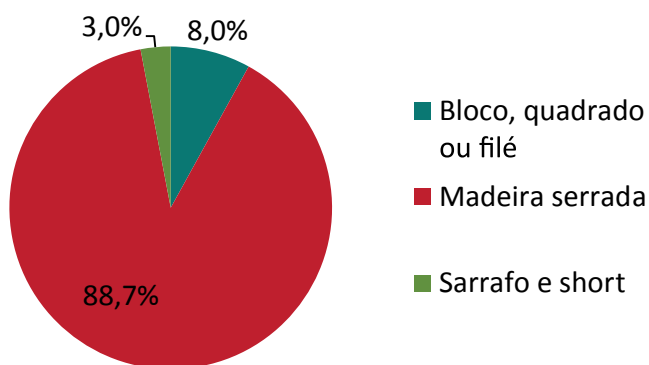
|                                           | Serrarias com desdobro                                                                           | Serrarias pequenas                          | Movelarias                            | Estaleiros                             | TOTAL                  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|
| Quantidades Existentes                    | 2                                                                                                | 5                                           | 24                                    | 4                                      | 35                     |
| Em atividade                              | 1                                                                                                | 1                                           | 19                                    | 2                                      | 23                     |
| Quantidade média consumida/ano            | 6.000 m <sup>3</sup>                                                                             | 360 m <sup>3</sup>                          | 684 m <sup>3</sup>                    | 60,99 m <sup>3</sup>                   | 7.104,9 m <sup>3</sup> |
| Quantidade máxima potencial consumida/ano | 9.000 m <sup>3</sup>                                                                             | 480 m <sup>3</sup>                          | 1302 m <sup>3</sup>                   | 85,92 m <sup>3</sup>                   | 10.867,9m <sup>3</sup> |
| Aumento potencial                         | 50,0%                                                                                            | 33,3%                                       | 90,0%                                 | 40,0%                                  | 53,0%                  |
| Espécies                                  | Diversas                                                                                         | Cedrinho, Loro, Marupá, Sapateiro e Cupiuba | Muiracatiara, Loros, Angelim e Marupá | Itaúba, Ipê e Maçaranduba              | -                      |
| Rendimento Médio                          | Pisos, Vigas e Tábuas                                                                            | Pré-cortados e Esquadrias                   | Móveis em Geral, Esquadrias           | Canoa, Balsas, Barcos de até 19 metros | -                      |
| Centros Consumidores                      | Europa e América do Norte (50%), Manaus (20%), São Paulo (10%), Regiões Nordeste e Sudeste (20%) | Maués                                       | Maués e região (90%), Manaus (10%)    | Maués, Boa Vista do Ramos, Nova Olinda | -                      |

**Figura 24.** Volume de madeira em m<sup>3</sup>, com origem em Maués, recebida por outros municípios do Amazonas, em 2010 e 2011. **Fonte:** IBAMA - DOF, publicado em Idesam, 2013b.**Figura 25.** Produtos (%), com origem em Maués, recebidos por outros municípios do Amazonas em 2010 e 2011. **Fonte:** IBAMA - DOF, publicado em Idesam, 2013b.

Em 2010 e 2011, Maués absorveu 9.599 m<sup>3</sup>, sendo que 9.490 m<sup>3</sup> (99%) tiveram como origem o próprio município (Dados IBAMA-DOF, publicado em Idesam, 2013b).

No mesmo período, Maués foi a origem de 132.302,59 m<sup>3</sup> para outros municípios, vendendo principalmente toras para Itacoatiara (**Dados IBAMA - DOF, publicado em Idesam, 2013b**).

Em 2010 e 2011, Maués enviou 6.067,33m<sup>3</sup> de madeira para 11 estados, sendo que o Pará comprou 52% deste volume (3.154,60m<sup>3</sup>) e o Maranhão, 24,7% (1.499,99m<sup>3</sup>). Diferentemente da comercialização com outros municípios do Amazonas, 88,7% do volume comercializado com outros estados foi de madeira serrada (Dados IBAMA - DOF, publicado em Idesam, 2013b).



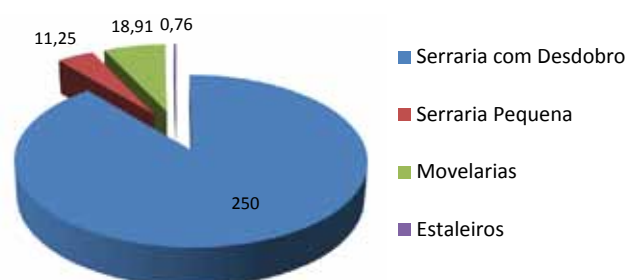
**Figura 26.** Produtos madeireiros de Maués comercializados com outros estados em 2010 e 2011.

Fonte: IBAMA -DOF, publicado em Idesam, 2013b.

## Resíduos

Para o cálculo dos resíduos gerados, utilizou-se o rendimento médio declarado pelos entrevistados. Para aqueles que não tinham essa informação, estabeleceu-se, com base na média dos outros empreendimentos, o rendimento de 40% e 30%, para movelarias e estaleiros, respectivamente.

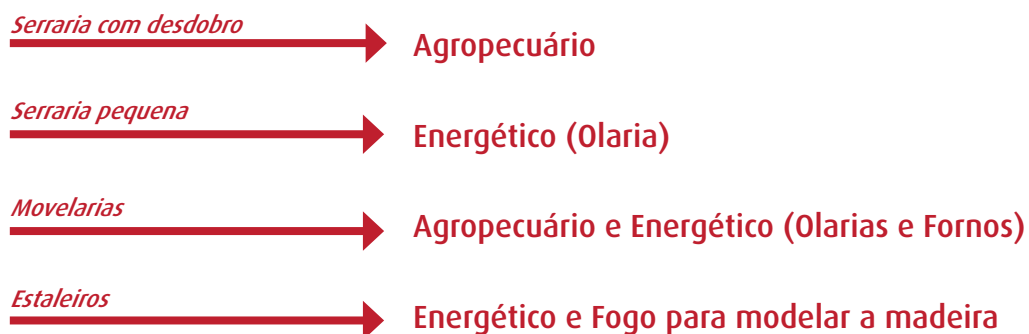
Ainda não há um plano de gerenciamento dos resíduos para o município de Maués (AM).



**Figura 27** Resíduos gerados (m³ por mês) em Maués.

Fonte: Dados de campo IDESAM.

### Principais Destinações dos Resíduos





### Máquinas e Suprimentos

Com exceção de disco de serra grande, lâminas para desengrosso e plainadeiras, rolamentos grandes e cabos de aço, a maioria dos suprimentos é encontrada no próprio município, mas com preços que podem ser o dobro ou o triplo do encontrado em Manaus. Alguns moveleiros adquirem maiores quantidades de produtos em Manaus e revendem no município. Em duas movelarias foram encontrados equipamentos importados da Itália.

**Tabela 24:** Principais equipamentos utilizados em Maués (AM).

|                                                    | Serrarias com desdobro                                                        | Serrarias pequenas                                                        | Movelarias                                                  | Estaleiros                                        |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Principais Equipamentos Utilizados</b>          | Serra Fita, Serra Circular, Pá mecânica, Destopadeira e Conjunto de Laminação | Serra Circular, Desengrosso, Serra Fita, Plainadeira, Torno, Destopadeira | Serra Circular, Desengrosso, Serra Fita, Plainadeira, Torno | Serra Circular, Desengrosso, Plainadeira, Guincho |
| <b>Características</b>                             | Adquiridos novos                                                              | Adquiridos novos e usados                                                 | Adquiridos Novos, Usados e Fabricados Artesanalmente        | Maioria usados e artesanais                       |
| <b>Fabricantes mais citados</b>                    | Dambroz, Omil, Cater Pilar, Possamai                                          | Dambroz e Omil                                                            | Invicta, Possamai, Dambroz, Comal, Daltec                   | Omil                                              |
| <b>Origem</b>                                      | -                                                                             | Manaus (novos e usados) e Maués (usados)                                  | Manaus (novos e usados) e Maués (usados)                    | Manaus (usados) e Maués (usados)                  |
| <b>Local de Aquisição das Peças para Reposição</b> | Manaus e Porto Velho(RO)                                                      | Maués, Manaus, Porto Velho (RO)                                           | Manaus e Maués                                              | Manaus e Maués                                    |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

## Empregos e contribuição na economia local

De acordo com os dados obtidos, o setor madeireiro em Maués gera R\$ 1,6 milhão por ano como pagamento de salários e rendimentos dos proprietários dos empreendimentos. Nem todos os empreendimentos entrevistados forneceram informações integrais sobre empregados e salários, principalmente sobre a renda do proprietário. Sendo assim, os dados representam apenas um panorama geral do setor madeireiro do município.

Uma consideração importante é sobre o número de funcionários temporários (flutuantes) que pode variar, uma vez que muitos prestam serviços para mais de um empreendimento. Em Maués, existem de 25 a 40 carpinteiros autônomos que prestam serviços de diversas ordens na “beira” do Rio Maués - Açu.

As serrarias são os únicos empreendimentos que possuem funcionários com salários fixos. Nos empreendimentos de movelaria, por exemplo, os funcionários são “comissionados” e recebem de 20% a 30% do valor de cada produto confeccionado. Segundo o presidente da Associação dos Fabricantes de Artefatos de Madeira, o último levantamento feito em 2010 registrou, somente no setor moveleiro, cerca de 300 trabalhadores diretos e indiretos.

**Tabela 25:** Número de funcionários e renda nos segmentos do setor florestal em Maués (AM).

|                                             | Serraria com desdobro | Serraria pequenas | Movelarias   | Estaleiros   | TOTAL |
|---------------------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------|--------------|-------|
| Número de Empregados Fixos                  | 17                    | 7                 | 70           | 13           | 107   |
| Número de Empregados Temporários            | 0                     | 0                 | 55           | 18           | 73    |
| Empregos totais                             | 17                    | 7                 | 125          | 31           | 180   |
| Renda Média Mensal - Proprietário           | R\$ 6.000,00          | R\$ 4.000,00      | R\$ 2.574,00 | R\$ 3.333,33 |       |
| Renda Média Mensal - Carpinteiro/Marceneiro | R\$ 800,00            | R\$ 700,00        | R\$ 1.036,36 | R\$ 1.475,00 |       |
| Diária Média Carpinteiro/Marceneiro         | -                     | -                 | -            | R\$ 70,00    |       |
| Renda Média Mensal - Aprendiz               | -                     | R\$ 500,00        | R\$ 450,00   | R\$ 600,00   |       |
| Diária Média - Aprendiz                     | -                     | -                 | R\$ 25,00    | R\$ 40,00    |       |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

**Tabela 26:** Dados econômicos médios do setor madeireiro de Maués (AM).

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>Proprietários</b>       | <b>23</b>               |
| Renda média mensal         | R\$ 2.850,96            |
| Total                      | R\$ 65.572,08           |
| <b>Gerente/Técnicos</b>    | <b>58</b>               |
| Renda média mensal         | R\$ 1.052,15            |
| Total                      | R\$ 61.024,70           |
| <b>Ajudantes</b>           | <b>24</b>               |
| Renda média mensal         | R\$ 477,08              |
| Total                      | R\$ 11.449,92           |
| <b>TOTAL GERAL POR MÊS</b> | <b>R\$ 138.046,70</b>   |
| <b>TOTAL POR ANO</b>       | <b>R\$ 1.656.560,40</b> |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

## Produtos Florestais Não Madeireiros

As cadeias produtivas dos produtos florestais não madeireiros no município de Maués se concentram em três produtos: a castanha, o óleo de pau-rosa e o guaraná. Além destas três cadeias estruturadas, há ainda outros produtos comercializados no município, como óleo de copaíba, óleo de andiroba e a resina do breu.

**Tabela 27:** Principais produtos não madeireiros comercializados em Maués (AM).

| Proprietários | Destino | Safra Regional                 | Média de Preço de Venda |
|---------------|---------|--------------------------------|-------------------------|
| Castanha      | Pará    | Janeiro - Maio (pico em março) | R\$ 12,00/lata          |
| Copaíba       | Pará    | Ano Inteiro                    | R\$ 16,00/kg            |
| Guaraná       | Pará    | Set - Dez                      | R\$ 19,00/kg            |
| Cacau         | Pará    | Cheia                          | R\$ 10,00/kg            |
| Cumaru        | Pará    | -                              | R\$ 10,00/kg            |
| Andiroba      | Pará    | Ano Inteiro                    | R\$ 20,00/litro         |
| Mel de Abelha | Pará    | Ano Inteiro                    | R\$ 20,00/litro         |
| Bréus         | Pará    | Variável                       | R\$ 3,5 a R\$ 20/kg     |
| Cipó          | Pará    | Variável                       | -                       |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

## Guaraná

O guaraná é um importante produto para o município de Maués, região onde foi identificado pela primeira vez. A cultura movimenta a economia do município e envolve um número grande de atores. A cadeia do produto é bem estruturada, tanto nos aspectos produtivos, como organizacionais e institucionais.

Há uma grande empresa na região, responsável pela compra de quase toda a produção. Segundo a Embrapa - Maués, o número de pequenos produtores pode chegar a mais de 2.000. Existem dois grandes produtores no município, com áreas superiores a 10 hectares, poucos médios – com áreas entre 4 e 10 hectares – e a maioria formada por pequenos produtores, com áreas de até 4 hectares.

Maués é conhecido por ser o centro de origem do Guaraná (*Paullinia cupana* H.B.& K.). O município localiza-se na região onde foram descobertas as tribos indígenas que faziam uso da planta.

**Tabela 28:** Produção de Guaraná, Maués (AM).

|      | Quantidade Produzida (Toneladas) * | Área Plantada (Hectares) ** | Preço médio de compra (kg) ** | Montante Anual (R\$) * |
|------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 2012 | 300 t                              | -                           | R\$ 22,00                     | R\$ 6.600.000,00       |
| 2011 | 250 t                              | 4700 ha                     | R\$ 25,00                     | R\$ 6.250.000,00       |
| 2010 | 120 t                              | 4700 ha                     | R\$ 30,00                     | R\$ 3.600.000,00       |

\* Fonte: Embrapa

\*\* Fonte: IBGE



**Tabela 29:** Empreendimentos da cadeia produtiva de Guaraná, Maués (AM).

|                                                         | Empresa 1    | Empresa 2    | Empresa 3                               | Empresa 4    |
|---------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------------|--------------|
| <b>Empregos</b>                                         | 6            | 10           | 38                                      | 11           |
| <b>Produtos</b>                                         | Bastão e Pó  | Bastão e Pó  | Bastão e Pó e Semente                   | Bastão e Pó  |
| <b>Quantidade de sementes torradas vendidas em 2012</b> | 2.700 kg     | 1.800 kg     | Não Informado                           | 9.000 kg     |
| <b>Principais Mercados</b>                              | Cuiabá       | Cuiabá       | Cuiabá/ Manaus/ SP                      | Cuiabá       |
| <b>Principais Clientes</b>                              | Revendedores | Revendedores | Revendedores e Fábricas de Refrigerante | Revendedores |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

Outros fatores que contribuem para o fortalecimento da cadeia do guaraná são a atuação da Embrapa -Guaraná e do Idam. A atuação da Embrapa está relacionada com pesquisa e transferência de tecnologia, pesquisando ao longo dos anos os melhores cultivares para a região.

Dos três viveiros de mudas de guaraná, somente um é licitado para venda de mudas clonadas com variedades selecionadas pela Embrapa. O Idam fornece assistência aos plantios e intermediação no acesso a créditos agrícolas, que somente é aprovado com a comprovação de utilização de mudas clonadas com variedades da Embrapa.

## Castanha

Em Maués, existem dois grandes atravessadores que compram quase toda a produção de castanha dos municípios de Nova Olinda, Boa Vista do Ramos, Maués e Itacoatiara. Para alguns ribeirinhos é uma importante fonte de renda aliada ao guaraná. O número de extratores e a quantidade extraída não são contabilizados oficialmente pelo município. A tabela abaixo foi uma compilação das informações fornecidas pelos entrevistados com os dados do Idam e IBGE para o ano de 2012.

**Tabela 30:** Dados de produção de castanha com casca em Maués (AM).

|             | Quantidade produzida (Idam) | Quantidade comercializada na safra por dois entrevistados | Preço de mercado (entrevistados) |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>2012</b> | 22.500 hectolitros*         | 16,54 t                                                   | R\$ 12 –R\$ 17/lata de 5 litros  |

\*1 hectolitro equivale de 51 a 56 kg.  
Fonte: Dados de pesquisa - Idesam

## Óleo essencial de Pau Rosa

No município de Maués há uma única usina de beneficiamento de óleo essencial de pau-rosa que data da década de 40. O óleo essencial de pau-rosa contém uma substância denominada Linalol, que é muito apreciada como fixador de perfumes de diversas marcas mundiais.

Tabela 31: Dados da usina de beneficiamento de óleo de pau-rosa em Maués (AM).

|                               |                                                             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Funcionários</b>           | 8 funcionários                                              |
| <b>Salários</b>               | 1 gerente (R\$ 1.000); 7 operadores (R\$ 700)               |
| <b>Época de Extração</b>      | 1 vez por ano, no período seco                              |
| <b>Quantidade de Entrada</b>  | 15 m³ (próprio); 15 m³ (comprada)                           |
| <b>Preço de compra</b>        | R\$ 500/m³                                                  |
| <b>Processo Produtivo</b>     | Poda> Trituração> Arraste por vapor> Decantadores> Coadores |
| <b>Quantidade beneficiada</b> | Aproximadamente 2.500 kg/ano                                |
| <b>Preço de Venda</b>         | R\$ 370,00/kg                                               |
| <b>Principais Mercados</b>    | Europa e Estados Unidos                                     |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

Tabela 32: Panorama geral dos produtos não madeireiros em Maués (AM).

|                        | Guaraná                                                                                                                                                                                                           | Castanha                                                                                                                                                                  | Óleo essencial de pau-rosa                                                                                                      | Outros Produtos: óleo de copaíba, andiroba, breus, cipós e medicinais.                                                                                                                                                            |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produção</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podem chegar a 1.600 produtores assistidos de algum modo e mais de 2.000 no total (EM-BRAPA);</li> <li>- Uma associação identificada, mas não entrevistada.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produtores de toda região;</li> <li>- Não organizados em associação e/ou cooperativa (IDAM).</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área própria da usina;</li> <li>- Comunidades do Rio Paracurinã associadas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ribeirinhos de praticamente todos os rios da região de Maués.</li> <li>- Não organizados em associação e/ou cooperativa (IDAM)</li> </ul>                                                |
| <b>Atravessadores</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversas pequenas barracas na beira do rio;</li> <li>- 1 flutuante de dimensão média.</li> </ul>                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algumas pequenas barracas na beira do rio;</li> <li>- 1 flutuante de dimensão média;</li> <li>- 1 grande comerciante.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não identificados</li> </ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversos pequenos;</li> <li>- 1 flutuante de dimensão média compra toda a produção.</li> </ul>                                                                                           |
| <b>Beneficiamento</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 mini-indústrias de pó e bastão;</li> <li>- Diversas microindústrias de moagem;</li> <li>- AMBEV;</li> <li>- 1 mini-indústria de produção de xarope em fase.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não é feito no município;</li> <li>- Produto enviado para cidades do Pará.</li> </ul>                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 usina de beneficiamento.</li> </ul>                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 usina de extração de óleos. Diversas em fase de licenciamento;</li> <li>- 1 farmácia que processa plantas medicinais;</li> <li>- 1 usina de biodiesel (coco babaçu) parada.</li> </ul> |
| <b>Comercialização</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Local e nacional;</li> <li>- Diversos vendedores no município;</li> <li>- Comercialização direta com beneficiadores.</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Local;</li> <li>- Comercialização in natura em diversos pontos da cidade.</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Internacional, usina exporta toda a produção</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Local e nacional;</li> <li>- Diversos comerciantes;</li> <li>- Óleos de copaíba e andiroba vendidos para o Pará.</li> </ul>                                                              |
| <b>Outros Autores</b>  | Idam, Embrapa, Basa, BB, UEA, Sepror.                                                                                                                                                                             | - Idam, Embrapa, Sepror.                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área própria da usina;</li> <li>- Comunidades do Rio Paracurinã associadas.</li> </ul> | - Idam, Sepror, Aspa-femp, FLOE Maués.                                                                                                                                                                                            |

## Empregos e contribuição na economia local

De acordo com os dados obtidos, apenas o beneficiamento dos produtos não madeireiros avaliados em Maués injeta R\$176,2 mil por ano na economia do município com pagamento de salários.

Além da importância do beneficiamento para a economia local, a comercialização da matéria-prima envolveu um elevado número de atores, tanto produtores (aproximadamente 2.000 apenas na cadeia do guaraná) como atravessadores.

## Considerações

A cadeia de produtos florestais madeireiros no município de Maués é mais estruturada que a dos produtos não madeireiros. Em ambas atividades há necessidade de ajustes econômicos, políticos, ambientais e sociais.

Em Maués não há um polo moveleiro, apesar de constar no plano diretor municipal. Há escassez de mão de obra qualificada e não há curso técnico no município para formação de profissionais deste setor.

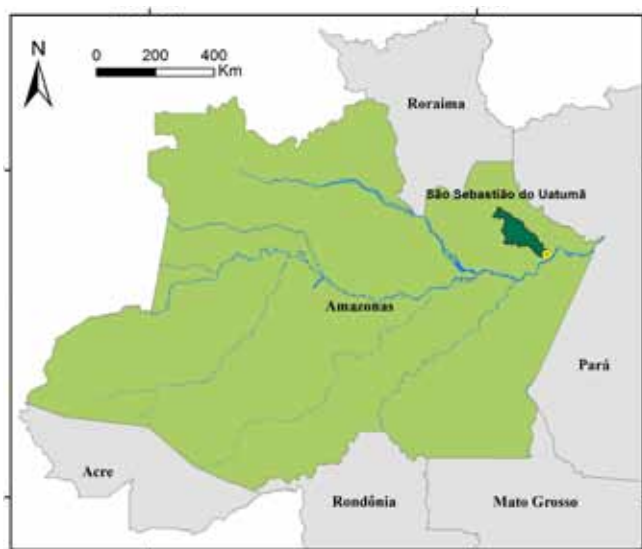
A maioria das movelarias são pequenas e com máquinas artesanais e não estão licenciadas, não podendo comprar madeira legalizada ou participar de processos licitatórios, como a produção de cadeiras e carteiras escolares para prefeitura local, sendo esta demanda coberta por movelarias de outros municípios. Neste sentido, a atuação da associação dos moveleiros é de extrema importância.

O incentivo na produção e beneficiamento de castanha, o plantio de pau-rosa e a criação de um laboratório de plantas medicinais são pontos fortes que poderiam ser explorados, fortalecendo a economia florestal do município.





## São Sebastião do Uatumã



São Sebastião do Uatumã possui uma população de 10.715 (IBGE, 2010) e uma área territorial de 10.741,08 km<sup>2</sup>, apresentando uma densidade demográfica de 1,0 hab./km<sup>2</sup>.

O município possui apenas 1,91% do seu território desmatado, o equivalente a um total de 205,2 km<sup>2</sup>. No ano de 2008, a taxa de desmatamento foi de 5,5 km<sup>2</sup>, apresentando um decréscimo em 2011, quando atingiu 2,8 km<sup>2</sup> (AMAZONAS, 2013).

Figura 28. Município de São Sebastião do Uatumã.

### Economia do município de São Sebastião do Uatumã

O PIB municipal é de R\$ 49.867.000. Assim como em Itapiranga, o setor primário – que inclui as atividades agroextrativistas – vem aumentando ano a ano sua participação. No ano 2000, ele representava 10% do PIB municipal, passando para 17%, em 2005, e chegando a 21%, em 2010, o que representa a segunda maior contribuição no município.

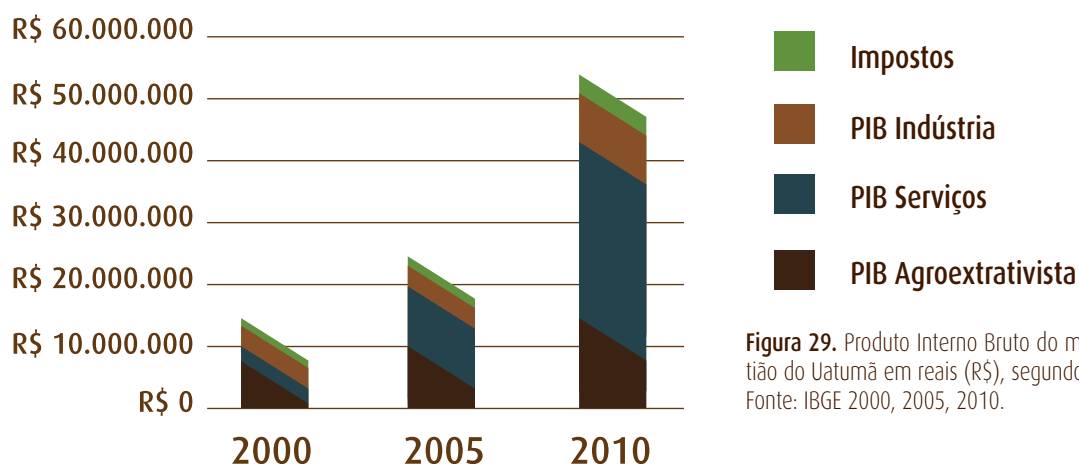


Figura 29. Produto Interno Bruto do município de São Sebastião do Uatumã em reais (R\$), segundo setores da economia. Fonte: IBGE 2000, 2005, 2010.



## Retrato da atividade madeireira

Em 2010, foram licenciados oito planos de manejo florestal de pequena escala em São Sebastião do Uatumã, dois deles na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Uatumã. Em 2011, foram licenciados três planos, dos quais dois eram na RDS do Uatumã (Idesam, 2013b).

Na sede do município há um polo naval e moveleiro, criado com apoio técnico do Sebrae e financiamento da Afeam. Inaugurado em 2009, o polo conta com ligação de água e energia, além de estufas e uma casa de tinta. Há também uma cooperativa (Constrói) que congrega quase a totalidade dos moveleiros e estaleiros. Essa cooperativa é responsável por fechar contratos e participar de licitações para construção de barcos.

No município, destacam-se a produção de móveis, barcos (principalmente de 12 metros) e balsas. A construção naval é tradicional no município, alguns carpinteiros navais são da terceira geração de carpinteiros da família.

As movelarias e estaleiros do município consomem em média 175,83 m<sup>3</sup> de madeira por mês, porém possuem capacidade instalada para o consumo de 315,71 m<sup>3</sup> mensais.

**Tabela 33:** Empreendimentos do setor madeireiro em São Sebastião do Uatumã (AM).

|                   | Movelarias | Estaleiros | Movelaria e Estaleiro | Comércio Especializado | Comércio Geral | TOTAL |
|-------------------|------------|------------|-----------------------|------------------------|----------------|-------|
| <b>Quantidade</b> | 15         | 6          | 5                     | 0                      | 2              | 28    |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

**Tabela 34:** Panorama geral produtivo do setor madeireiro de São Sebastião do Uatumã (AM).

|                                                        | Movelarias                                              | Estaleiros                    | Estaleiro e Movelaria                          | Total  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|--------|
| <b>Quantidade média consumida/ano (m<sup>3</sup>)</b>  | 1.752                                                   | 178                           | 1.752                                          | 2.110  |
| <b>Quantidade Máxima Consumida/ano (m<sup>3</sup>)</b> | 3.216                                                   | 314                           | 3.216                                          | 3.785  |
| <b>Aumento potencial</b>                               | 83,56%                                                  | 76,40%                        | 83,56%                                         | 79,30% |
| <b>Espécies mais utilizadas</b>                        | Angelim, Muiracatiara, Cedrinho, Loro, Jatobá e Cupiúba | Itaúba, Ipê, Cupiúba e Pequiá | Itaúba, Ipê, Pequiá, Cedrinho, Muiracatiara    | -      |
| <b>Produtos Fabricados</b>                             | Móveis em Geral                                         | Embarcações com até 18 metros | Móveis em geral; Embarcações com até 18 metros | -      |
| <b>Centros Consumidores</b>                            | Manaus                                                  | Amazonas e Pará               | Manaus, municípios do Amazonas, Pará           | -      |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM



## Resíduos

São Sebastião do Uatumã não conta com grandes serrarias de desdobro, sendo a quase totalidade da madeira beneficiada por motosserristas no local da extração.

Quanto aos resíduos do polo moveleiro e naval do município, a cooperativa atuante firmou contrato com uma empresa de cerâmica com sede em Parintins para compra da serragem produzida. A cada dois meses, em média, a empresa de Parintins envia duas balsas para o recolhimento da serragem. As aparas são fornecidas para as padarias locais e também utilizadas na queima das tábuas utilizadas na fabricação dos cascos dos barcos.

**Tabela 35:** Rendimento médio e resíduos do setor madeireiro de São Sebastião do Uatumã (AM).

|                                               | Moveleiras                        | Estaleiro                         | Estaleiro e Moveleira             | Total |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------|
| <b>Quantidade Madeira Processada (m³/mês)</b> | 146                               | 14,83                             | 15                                | 15    |
| <b>Rendimento Médio</b>                       | 57%                               | 70%                               | 60%                               | 60%   |
| <b>Resíduos Gerados (m³/mês)</b>              | 62,78                             | 4,15                              | 6                                 | 6     |
| <b>Principais Destinações</b>                 | Energético (padarias e cerâmicas) | Energético (padarias e cerâmicas) | Energético (padarias e cerâmicas) | -     |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

## Produtos Madeireiros

Quanto à movimentação madeireira regulada pelo Sistema DOF, em 2010 e 2011, São Sebastião do Uatumã recebeu 10m³ em tora do próprio município (Dados IBAMA-DOF, publicado em Idesam, 2013b).

No mesmo período, São Sebastião do Uatumã foi a origem de 8.877,06m³ de toras para outros dois municípios, Manicoré (8.167,06m³) e Manacapuru (700m³) (Dados IBAMA-DOF, publicado em Idesam, 2013b).

Estas movimentações não incluem as movimentações dos planos de manejo florestal licenciados em 2010 e 2011 na RDS do Uatumã, por estes terem sido explorados apenas em 2012.

### Máquinas e Suprimentos

Diferente de outros municípios, como Itapiranga, onde a maior parte do maquinário é de origem artesanal, em São Sebastião do Uatumã, além de grande número de equipamentos usados e feitos artesanalmente, como bancadas de serra e tupias, também encontram-se diversos equipamentos novos financiados pela Afeam.

No município, não existem revendedores ou representantes de fábricas produtoras de máquinas. Muitos itens são trazidos de Manaus por via fluvial – através de barco de linha –, única ligação com a capital do Estado.

**Tabela 36:** Máquinas e equipamentos encontrados em São Sebastião do Uatumã (AM).

|                                             | Movelarias                                                                     | Estaleiros                                                    | Estaleiro e Movelaria                                              |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Equipamentos Utilizados                     | Serra de Bancada, Esquadrejadeira, Tupia, Furadeira, Plainadeira, Desengrossoa | Plainadeira, Serra de Bancada, Desengrosso, Serra Fita, Tupia | Serra de Bancada, Plainadeira, Tupia, Esquadrejadeira, Desengrosso |
| Características                             | Novos e Usados; bancada de serra artesanal                                     | Novos e Usados; bancada de serra artesanal                    | Novos e Usados; bancada de serra artesanal                         |
| Marcas mais citadas                         | Omil, Invicta, Dambroz                                                         | Omil, Invicta, Dambroz                                        | Omil, Invicta, Dambroz                                             |
| Origem                                      | Manaus                                                                         | Manaus                                                        | Manaus                                                             |
| Local de Aquisição das Peças para Reposição | Manaus (70%); SSU (30%)                                                        | Manaus (70%); SSU (30%)                                       | Manaus (70%); SSU (30%)                                            |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

### Empregos e contribuição na economia local

De acordo com os dados obtidos, o setor madeireiro em São Sebastião do Uatumã gera R\$ 1,8 milhão por ano com o pagamento de salários e rendimentos dos proprietários dos empreendimentos.

Apenas alguns empreendimentos entrevistados disponibilizaram informações sobre salários. Os empreendimentos moveleiros do município pagam os salários de acordo com a quantidade de serviço. Na maioria dos casos, os funcionários ganham em média 25% do valor do produto fabricado.

**Tabela 37:** Emprego e renda do setor madeireiro de São Sebastião do Uatumã (AM).

|                                   | Movelarias | Estaleiros | Estaleiro e Movelaria | Total |
|-----------------------------------|------------|------------|-----------------------|-------|
| Quantidade de Empreendimentos     | 15         | 6          | 5                     | 26    |
| Número de Empregados Fixos        | 62         | 16         | 20                    | 98    |
| Número de Empregados Temporários  | 18         | 18         | 18                    |       |
| Renda Média Mensal - Proprietário | R\$ 1.800  | R\$ 1.913  | R\$ 2.550             |       |
| Renda Média Mensal - Carpinteiros | R\$ 915    | R\$ 733    | R\$ 1.550             |       |
| Diária Média -Carpinteiro         | -          | R\$ 50     | R\$ 66                |       |
| Diária Média -Aprendiz            | R\$ 30     | R\$ 30     | R\$ 32                |       |

Fonte: Dados de Pesquisa - IDESAM

## Considerações

A cadeia produtiva de origem extrativista florestal em São Sebastião do Uatumã se caracteriza por ser fortemente concentrada nos produtos florestais madeireiros para a fabricação de móveis, esquadrias, pré-cortados e embarcações. Há necessidade, no entanto, de maiores ações para o licenciamento dos empreendimentos existentes. O potencial dos produtos florestais não madeireiros ainda é pouco explorado, limitando-se apenas ao comércio local.

## Considerações Finais

A consolidação de economias municipais baseadas no uso sustentável e processamento de produtos florestais implica no envolvimento direto de prefeituras e moradores locais no uso e conservação dos recursos naturais.

Estabelecer uma economia regional florestal significa geração de empregos e renda não somente no ato da exploração, mas também nas atividades antecedentes e subsequentes da exploração de produtos madeireiros e não madeireiros. É de grande necessidade a incorporação de uma cadeia produtiva florestal completa, que leve em consideração o amplo leque de suprimentos e fornecedores que o setor possui.

Este estudo buscou demonstrar a importância do setor florestal para a economia dos municípios do interior. Apesar de não terem sido inclusos os tributos gerados, as movimentações na economia da cadeia de suprimentos, os trabalhadores temporários e os indiretos, pôde-se verificar que o setor injeta valores expressivos nas economias das cidades do interior. Além de ser fonte de renda de muitos atores do interior, tanto comercializando matéria-prima (venda de madeira, látex, castanha) quanto trabalhando no beneficiamento.



## Referências

Agência de Desenvolvimento Sustentável do Amazonas. Ofício nº197/2013-GP/ADS.

Amazonas. Análise do Desmatamento Consolidado nos Municípios do Amazonas. Manaus. 2013. 88p.

Idesam. Análise de Mudança de Uso da Terra e Estrutura de Governança Ambiental nos Municípios do Profloram. Manaus. 2013a. 65p.

Idesam. Vianna, A.L.M., Koury, C.G., Arruda, A.N. Diagnóstico Florestal do Estado do Amazonas – 2010 e 2011. Manaus. 2013b. 74p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. 2013. Disponível em [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br).

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://aliceweb2.mdic.gov.br>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

