

PERFIL DO MERCADO DE MADEIRA NA CIDADE DE TABATINGA-AM

Marxer Antônio Colares Batista ¹
Rogério Rafael da Silva Tenorio ²
Karolayne Leao Ribeiro ³
Lucas Gabriel Roberto Sousa ⁴
Railma Pereira Moraes ⁵
Valderice Mendes Leite ⁶

Educação Ambiental

Resumo

A madeira tropical amazônica é um dos principais produtos da extração vegetal requeridos por consumidores nacionais e internacionais e de maior economia brasileira. E mesmo tendo grande importância para a economia da região do Alto Solimões predomina a exploração madeireira em larga escala sem Planos de Manejo. Dessa forma dificultando o conhecimento e fortalecimento da cadeia produtiva da madeira. Este projeto busca contribuir realizando o levantamento de informações sobre o atual perfil de consumo da madeira na cidade de Tabatinga-AM, visando apresentar subsídios à criação, para o fortalecimento de políticas públicas e ações para fomentar a cadeia produtiva sustentável da madeira no município e no Amazonas, a pesquisa é de cunho qualitativo e quantitativo, sendo realizada a partir do levantamento de dados em campo e consulta a material bibliográfico de referência na área e será desenvolvido junto aos estabelecimentos madeireiros da zona urbana da cidade de Tabatinga, localizada no sul do Amazonas, visando (i) identificar estabelecimentos que processam madeira; (ii) verificar a identificação da madeira processada; e (iii) analisar o processamento mecânico da madeira estabelecimentos.

Palavras-chave: Movelarias; Espécies madeireiras; Processamento.

¹Prof. Me., do Instituto Federal de Educação e Tecnologia – Campus Tabatinga, Departamento de Ensino, marxer.batista@ifam.edu.br.

² Estudante do curso Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal de Educação e Tecnologia – Campus Tabatinga-AM, rogeriodasilva611@gmail.com

³Estudante do curso Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal de Educação e Tecnologia – Campus Tabatinga-AM.

⁴Estudante do curso Técnico em Meio Ambiente, Instituto Federal de Educação e Tecnologia – Campus Tabatinga-AM.

⁵Profª. Dra. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM – Campus Presidente Figueiredo, Departamento de Ensino, railma.moraes@ifam.edu.br.

⁶Administradora. Pesquisadora. Grupo de Estudos de Ciências Ambientais e Agrárias da Amazônia - GECAAM, valdericemendes@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

Nas florestas tropicais, há uma grande diversidade de espécies vegetais que produzem madeira e que despertam interesse para exploração comercial. A madeira tropical amazônica é um dos principais produtos da extração vegetal requeridos por consumidores nacionais e internacionais e de maior representatividade na economia brasileira, sendo amplamente utilizada na construção civil, na fabricação de mobiliários, na construção de instrumentos musicais, além de ser empregada para produção de carvão, entre outros (SANTINI JUNIOR, 2021).

No entanto, a degradação dos resultados do desmatamento, seguido com o uso extensivo de terras na Amazônia, sem a utilização de tecnologias adequadas à região, favoreceu os principais problemas ambientais (MACEDO, 2013).

A região do Alto Solimões sofre constantes pressões pelo uso da madeira, tornando a madeira um produto mais barato frente a outros. Além disso, ausência de órgão de licenciamento e fiscalização e compras de madeira dos países vizinhos são fatores que contribuem para o desconhecimento quanto ao atual perfil da cadeia produtiva da madeira de Tabatinga – AM.

O setor é caracterizado por movelarias artesanais, que confeccionam geralmente móveis, portas e etc., para comercialização. Essa característica é observada até mesmo nos empreendimentos maiores, gerando o emprego de mão-de-obra especializada ou não. Porém, é mais comum o comércio de tábuas, e demais produtos utilizados na construção civil, fato que favorece o fortalecimento da cadeia produtiva da madeira local.

O município de Tabatinga não dispõe de grandes áreas para o manejo florestal e esse fator coloca a atividade com extrema importância e de interesse do poder público municipal, já que o setor moveleiro depende diretamente dessas áreas para a manutenção da atividade e consequentemente na geração de empregos e renda.

Neste contexto, a pesquisa tem como objetivo realizar o levantamento atual perfil de consumo da madeira na cidade de Tabatinga-AM, visando apresentar subsídios à criação, implantação e fortalecimento de política para fomentar a cadeia produtiva sustentável da madeira no município. A pesquisa foi realizada no âmbito Programa Institucional de Bolsas

Realização

Apoio



de Iniciação Científica do IFAM – PIBIC-JR/IFAM, por meio do edital – N° 004/2021/DPI/PPGI/IFAM/IC.

METODOLOGIA

A pesquisa foi de cunho qualitativo e quantitativo, na qual os dados foram obtidos durante levantamento de campo e consulta a materiais bibliográficos. A pesquisa buscou identificar os estabelecimentos madeireiros localizados na área urbana da cidade de Tabatinga – AM.

Tabatinga é uma cidade fronteira, limítrofe entre três países – Brasil, Colômbia e Peru, localizada à margem esquerda do Rio Solimões, na microrregião do Alto Solimões do Estado do Amazonas. Geograficamente, 90.02% do território seu território está ocupado terras indígenas, 2.52% destinadas à reforma agrária, 0.27%, de área militar, 0.25% com terras de domínio municipal, 6.94% de terras não arrecadas (BATISTA, 2018). A população para o ano de 2022 está estimada em 68.502 habitantes, segundo o IBGE.

Identificação dos tipos de estabelecimentos que processam madeira incluiu a situação atual do empreendimento e do seu licenciamento ambiental, e os resultados foram obtidos por meio de entrevistas estruturadas, com perguntas fechadas e abertas, junto aos representantes do público-alvo da pesquisa.

Com relação a identificação das espécies processadas nos estabelecimentos, foi perguntado sobre a origem e os principais destinos da madeira processada, bem como os produtos gerados e/ou seu uso final. A identificação científica das espécies de madeira foi realizada por anatomia comparada, para verificação dos métodos tradicionalmente empregados na identificação da madeira. Para cada espécie identificada, foi analisada a indicação tecnológica de uso, por consulta aos materiais bibliográficos de referência.

Para análise do processamento mecânico praticado nas movelarias, foi realizada a identificação e descrição da condição dos equipamentos e técnicas utilizadas no desdobro primário e/ou secundário, inclusive registrando-se os nomes regionalizados. Assim como a identificação dos produtos e resíduos do processamento nos estabelecimentos estudados.

Realização



Apoio



RESULTADOS E DISCUSSÃO

O levantamento de campo ocorreu em onze movelarias. As espécies de madeira mais utilizadas nos estabelecimentos da cidade de Tabatinga-AM, são, cedro (*Cedrela odorata*), mulateiro (*Calycophyllum spruceanum*), louro (*Louros nobilis*), angelim (*Dinizia excelsa*), ucuuba (*Virola surinamensis*), castanha-da-Amazônia (*Bertholletia excelsa*), castanha-de-paca (*Scleronema micranthum*) louro-canela (*Cinnamomum veru*). A figura 1 apresenta os dados obtidos na pesquisa de campo.

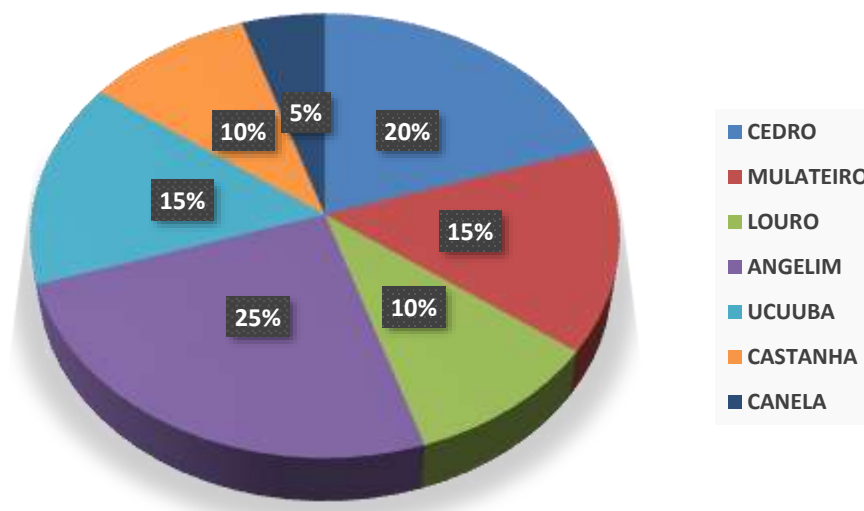


Figura 1: Porcentagem de espécies utilizadas nas movelarias da cidade de Tabatinga- AM.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Dentre essas espécies, uma delas, a castanha-da-Amazônia, é proibida o corte, sendo protegido por lei, mesmo assim ela é ainda usada na fabricação de móveis. A pesquisa revelou que a espécie mais utilizada no setor é a *Dinizia excelsa*, com 25% do total das espécies utilizadas, devido a sua durabilidade que está relacionada as características anatômicas de sua madeira. É uma madeira com densidade alta, pesada, em torno de 790 kg/ m³. Seu uso é na fabricação de camas, mesas e estantes. Já a *Cedrela odorata*, é a segunda espécie na preferência dos clientes e conseqüentemente dos moveleiros, com 20% do total das espécies. Essa espécie é uma das mais exploradas na região do Alto Solimões.

Realização

Apoio

Em 2005, foi apresentado relatório técnico sobre as espécies florestais mais exploradas pela indústria madeireira, as quais estavam licenciadas pelo órgão ambiental estadual, atingiu aproximadamente 10 mil m³ naquele ano (AMAZONAS, 2005), atingido o maior valor econômico. Isso para toda a indústria madeireira, e no caso da pesquisa em tela, está relacionada somente às movelarias. É uma espécie indicada para fabricação de conjunto de jantar, mobília de escritório, painéis para sala de estar. Os dados estão apresentados em forma de gráfico (figura 1).

Ainda relacionado às espécies, o *Dinizia excelsa* é a espécie mais beneficiada pela maioria das movelarias, aparecendo em cinco movelarias, das onze pesquisadas. *Cedrela odorata*, aparece como a segunda espécie mais beneficiada pelas movelarias de Tabatinga, como podemos verificar na figura 2. A movelaria que apresentou maior diversidade na utilização de espécies para o beneficiamento foi a 4, denominada de MOV04, apresentando um total de quatro espécies, sendo elas: *Cedrela odorata*, *Louros nobilis*, *Bertholletia excelsa*, *Cinnamomum veru*.

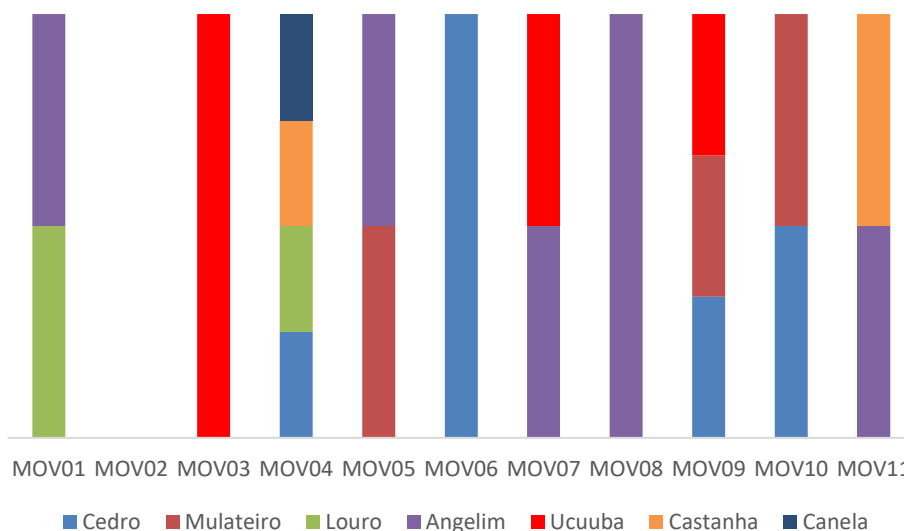


Figura 2: Ocorrência das espécies mais utilizadas nas movelarias da cidade de Tabatinga – AM.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Com relação ao número de funcionários por estabelecimento, é possível afirmar que a maioria emprega familiares, como verificado na figura 3. Ao analisar o gráfico



percebemos que taxa de empregados familiares, são muito altas, como observamos na MOV1, em que desses 6 empregados, mais do que a metade são parentes do proprietário. Ressalta-se que nessa atividade em Tabatinga, o proprietário do estabelecimento também faz trabalho na linha de produção, exercendo as mais diferentes atividades no estabelecimento, desde a parte administrativa até à entrega dos produtos, passando por todos os setores, tais quais: beneficiamento, pintura e montagem.

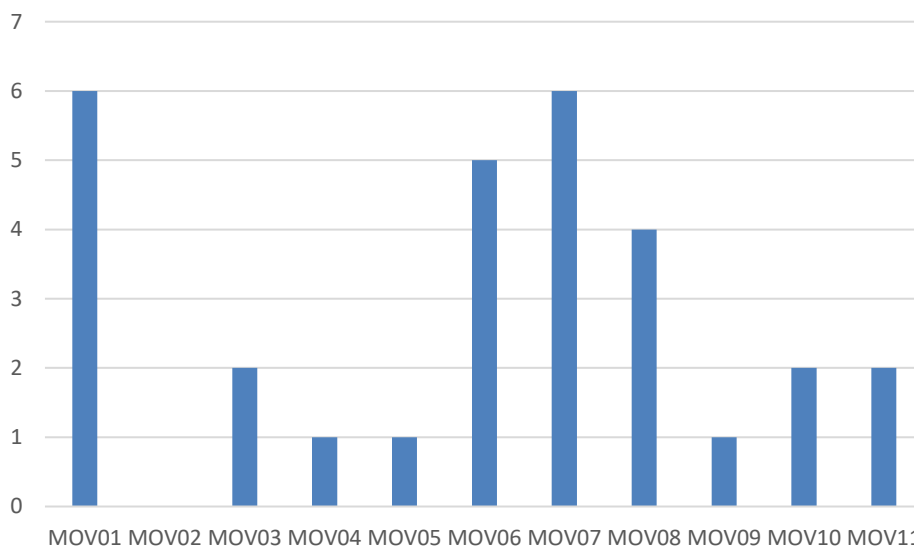


Figura 3: N° de trabalhadores nas movelarias da cidade de Tabatinga – AM.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Em sua maioria, as movelarias de Tabatinga são de pequeno porte, não beneficiando mais de 3m³ de madeira por mês. Algumas delas não possuem pátio de estocagem para madeira, layout com fluxograma planejado adequadamente, local para exposição dos produtos a serem comercializados ou para entrega ao cliente, local para destinar o resíduo gerado no beneficiamento da madeira.



Figura 4: Característica das movelarias de Tabatinga. Na imagem podemos observar a disposição do maquinário.



Figura 5: Característica das movelarias de Tabatinga. Pátio de estocagem de madeira para beneficiamento.

Ademais, é importante apontar, o perigo que trabalhadores de dessa área sofrem, pois não possuem equipamentos necessários, nem mesmo uma área boa de trabalho eles possuem, trabalhando às vezes em condições inadequadas, como piso cedendo, fiação colocada de modo errado e outros fatores que dificultam o seu trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade no setor madeireiro, é uma atividade de grande importância para a economia nacional e internacional, por ser de extrema importância, a extração dela é feita de forma inapropriada causando diversos impactos ambientais. Dessa forma deve ser implementada leis e outros tipos de ajuda, como o manejo, para que haja preservação do nosso meio ambiente.

De maneira geral, esse projeto está sendo realizada para que haja um controle sobre toda essa madeira extraída de forma incorreta, e que a visão sobre esse tipo e problema seja aberta para todos, pois, como sabemos a uma grande deficiência sobre isso, oque prejudica bastante a coleta de dados.

REFERÊNCIA

BATISTA, M. A. C. **O ritmo das águas e a organização dos agroecossistemas de terra firme do Alto Solimões, AM. Dissertação** (Mestrado em Rede Nacional para o Ensino de Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amazonas. 2018.

Realização



Apoio





CASTRO, D. C. **Meio ambiente de trabalho e suas implicações no processo produtivo: O caso marcenaria da UFOP.** Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto, 2003. 89p.

DA COSTA.M. G. DE. **Trabalho novo e o processamento de madeira. Uma análise a partir da Associação de Moveleiros de Parintins-AM.** Repositório Institucional da Universidade do Estado do Amazonas – UEA. Disponível em: <<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/bitstream/riuea/826/1/Trabalho%20novo%20e%20o%20processamento%20de%20madeira%20uma%20an%C3%A1lise%20a%20partir%20da%20associa%C3%A7%C3%A3o%20de%20moveleiros%20de%20Parintins%20%20%28AM%29..pdf>> Acesso em: 06 ago. 2022.

INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. **Catálogo de madeiras da Amazônia: características e utilização - área da hidrelétrica de Balbina.** Manaus: INPA, 1991. 163p.

IPT - Instituto De Pesquisas Tecnológicas do estado de São Paulo. **Fichas de características das madeiras brasileiras.** 2ª ed. São Paulo: IPT, 1989a. 418p. (publicação IPT no 1791).

MACIEL. L. L, CENI. L, DULCI. F. M, AMARAL. G. F. DE. **Fabricação e montagem de móveis: uma análise ergonômica da organização do trabalho.** X SEPROSUL – Semana de Engenharia de Produção Sul-Americana. Santiago/Chile, 2010.

SILVA, K. R.; SOUZA, A. P.; MINETTI, L. J. **Avaliação do perfil de trabalhadores e das condições de trabalho em marcenarias no município de Viçosa-MG.** revista árvore, v.26, n.6, p.769-775, 2002.

VENTUROLI, F. **Análise ergonômica do ambiente de trabalho em marcenarias do Distrito Federal.** Brasília: Universidade de Brasília, 2002. 55p.

Realização



Apoio

