



A SILVICULTURA NO ESTADO DO MARANHÃO

Forestry in the State of Maranhão

MOREIRA, Lucas E. P.¹; PIMENTEL, Sabrina C.²; ANGELO, Dalton H.³; SCHNEIDER, Chaiane R.⁴; FERREIRA JUNIOR, Diogenis Fontanele⁵

¹UEMASUL, lucasmoreira.20200009943@uemasul.edu.br; ²Uemasul, sabrinapimentel.20200009809@uemasul.edu.br;

³UNICENTRO, dalton_florestal@outlook.com; ⁴Uemasul, chai.rodriuesschneider@gmail.com; ⁵Uemasul, diogenis.ferreira@gmail.com

Eixo temático: Silvicultura de espécies tropicais

RESUMO

O presente trabalho visa conhecer em termos gerais o estado atual do desenvolvimento da silvicultura do Maranhão, assim como a contribuição de suas principais cidades com o setor florestal. O levantamento das informações foi realizado através de pesquisa bibliográfica em sites de base de dados nacionais., mostrando assim, como a silvicultura tem se desenvolvido no estado e assim permanece em franco crescimento, principalmente na região sudoeste onde se concentram plantios de eucalipto para atenderem ao setor siderúrgico, de papel e celulose. A silvicultura de eucalipto no estado apresentou aumento de área o plantio de eucalipto no estado, mostram que o aumento da mesma chega a ser quase que constante em relação aos anos anteriores de 2019 a 2022 com uma leve queda no ano de 2022 para 2021. Com ressalvas, já que a área plantada no Maranhão fica majoritariamente destinada ao plantio de eucalipto. Ou seja, quando observamos outras espécies plantadas no ano de 2022, a área plantada não ultrapassa os 6.000 hectares isso vale para todos os anos quando vemos os dados do (IBGE).

Palavras-chave: Economia florestal; Política florestal; Manejo florestal de plantadas.

ABSTRACT: This paper aims to provide a general overview of the current state of forestry development in Maranhão, as well as the contribution of its main cities to the forestry sector. The information was gathered through bibliographical research on national database sites, showing how forestry has developed in the state and how it continues to grow, especially in the southwest region, where eucalyptus plantations are concentrated to serve the steel, paper and pulp sectors. Eucalyptus forestry in the state has shown an increase in the area of eucalyptus plantations in the state, which is almost constant compared to previous years from 2019 to 2022, with a slight increase from 2022 to 2021. With caveats, since the majority of the planted area in Maranhão is eucalyptus. In other words, when we look at other species planted in the year 2022, the area planted does not exceed 6,000 hectares, which is true for all years when we look at the IBGE data.

Keywords: Forest economics; Forestry policy; Forest management of plantations.

INTRODUÇÃO

Com a passagem da Ferrovia dos Carajás pela cidade de Açailândia, levando minério de ferro da Serra dos Carajás ao porto de Itaqui (São Luís – MA) promoveu, a partir do ano de 1990, a instalação naquela cidade de algumas indústrias siderúrgicas, o que contribuiu para o surgimento de

muitos outros empreendimentos não só em Açailândia como também em diversos municípios de regiões circunvizinhas.

A economia desta parte do estado do Maranhão que passara por vários ciclos agroextrativistas, como o ciclo do arroz nos anos de 1970 e o ciclo da madeira até o início da década de 1990, além de uma forte pecuária extensiva que perdura até os dias atuais; com a chegada das indústrias nas cidades de Açailândia e Imperatriz começou a conviver com novas modalidades de extrativismo, a produção de carvão e a silvicultura com os plantios florestais, sobretudo de eucalipto.

Nesse contexto, tanto a silvicultura com os plantios de eucalipto que foram retomados e intensificados pela indústria de celulose, bem como as atividades de carvoaria, por causa do aumento da demanda das siderúrgicas por carvão e madeira em tora se expandiram rapidamente para vários municípios num raio de mais de 200 quilômetros, tendo como centro as cidades de Açailândia e Imperatriz.

Como a silvicultura é a ciência dedicada ao estudo dos métodos naturais e artificiais de regenerar e melhorar os povoamentos florestais com vistas a satisfazer as necessidades do mercado, ao mesmo tempo, aplicação desse estudo para a manutenção, o aproveitamento e o uso racional das florestas (ALVES *et al.*, 2012).

Com o valor da produção florestal brasileira, que inclui tanto a silvicultura quanto a extração vegetal, alcançou um recorde de R\$ 33,7 bilhões em 2022, uma alta de 11,9% em relação a 2021. Em 4884 municípios (IBGE, 2023).

Este trabalho visa conhecer as principais fontes de dados sobre a silvicultura do Maranhão, em termos geográficos e socioeconômicos e entender o cenário político-econômico do estado, com relação à silvicultura.

METODOLOGIA

O presente trabalho se caracteriza como pesquisa bibliográfica, pois procura explicar e discutir o assunto ou temática através do uso de ferramentas de pesquisas como sites, artigos, teses, livros etc. Como exemplo, foram utilizados sites consultados para elaboração deste resumo: IBGE, Sistema IBGE de recuperação automática (SIDRA), Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ), Livros relacionados à silvicultura do estado do maranhão e artigos científicos.

Processamento dos dados

Os dados coletados foram anexados no Excel, para se obter um média padrão de dados. Os dados coletados nos sites do IBGE (<<https://cidades.ibge.gov.br/>>) e IBÁ (<<https://iba.org/datafiles/>>) criamos tabelas, com o uso dessas ferramentas de pesquisas, com os dados coletados obtivemos os resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo (IBGE, 2023) e (IBÁ, 2022), os resultados obtidos com a coleta de dados nos mostraram que a área de floresta plantada teve um aumento exponencial entre os anos de 2019 e 2022, com uma pequena queda no ano seguinte de 2022 como mostrado na **tabela 1**, com um total de 20.052

hectares a menos em relação ao ano de 2021. Além dos dados fornecidos pelo (IBÁ), terem grandes alterações em relação aos dados do (IBGE), chegando a mais da metade de diferença entre a área plantada.

Tabela 1. Histórico da área plantada com árvores total no estado do maranhão, 2019 - 2022 (em hectares).

Ano	2019	2020	2021	2022
Valor (IBGE)	268.424	264.979	272.163	252.111
Valor (IBÁ)	902.086	971.716	1.009.653	

Fonte: IBGE/IBÁ (2023); Elaboração: Autores

Já na (tabela 2), que mostra o histórico da área plantada somente para o plantio de eucalipto no estado, mostram que o aumento da mesma chega a ser quase que constante em relação aos anos anteriores de 2019 a 2022 com uma leve que no ano de 2022 para 2021. Com ressalvas, já que a área plantada no Maranhão fica majoritariamente destinada ao plantio de eucalipto. Ou seja, quando observamos outras espécies plantadas no ano de 2022, a área plantada não ultrapassa os 6.000 hectares isso vale para todos os anos quando vemos os dados do (IBGE).

Tabela 2. Histórico da área plantada com árvores de eucalipto, 2019 – 2022 (em hectares).

Ano	2019	2020	2021	2022
Valor (IBGE)	268.417	264.973	272.157	252.105
Valor (IBÁ)	199.911	268.912	286.931	

Fonte: IBGE/IBÁ (2023); Elaboração: Autores

Agora quando olhamos para os produtos derivados das arvores plantadas mais precisamente do gênero eucalipto valores são bastantes expressivos com valores impressionantes como apresentado (tabela 3).

Tabela 3. Produtos e valores derivados de florestas plantadas de eucalipto no Maranhão em 2022

Produto	Quantidade Produzida	Valor da Produção
Carvão Vegetal	211.849 t	237.418,000 R\$
Lenha	55.415 m ³	4.192,000 R\$
Madeira em Tora para Papel e Celulose	3.660.292 m ³	321.358,000 R\$

Fonte: IBGE (2023); Elaboração: Autores

Estes dados da (tabela 3), mostram que os valores mais impactantes são o da produção de carvão vegetal e da produção de madeira em tora para papel e celulose, com valores ultrapassando os 300 milhões no caso da madeira em tora com um total de 321.358,000 milhões anuais, muito influenciado pela produção da fábrica da (Suzano Papel e Celulose), localizada no município de Imperatriz – MA (IBGE, 2023).

Tabela 4. Os cinco municípios com maior valor de produção na produção de madeira em tora para papel e celulose (em mil reais) no Maranhão em 2022, ranking em 2019 a 2022.

Município	2019 (R\$)	2020 (R\$)	2021 (R\$)	2022 (R\$)	Variação (%)
Açailândia	26.075	45.579	113.029,00	138.124,00	529%
Sítio Novo	28.725,00	18.588,00	4.584,00	20.499,00	- 40%
Cidelândia	10.014,00	12.242,00	9.875,00	13.865,00	38%
Bom Jardim	22.904,00	12.242,00	85.003,00	21.547,00	- 0,6%
São Pedro da Água Branca	29.201,00	8.006,00	49.691,00	34.342,00	18%

Fonte: IBGE (2022); Elaboração: Autores

Apenas os municípios de Açailândia (1^a) e Cidelândia (3^a) e São Pedro da Água Branca (5^a) cresceram em valor de produção para madeira em tora no Maranhão entre os anos de 2019 e 2022, quando olhamos para o top dos municípios. O município se tornou o principal produtor ao passar da 5^a para a 1^a colocação no ranking estadual em relação ao ano anterior, enquanto Cidelândia terminou o ano na 3^a posição (IBGE, 2023).

Na (tabela 4) os municípios de São Pedro da Água Branca (5^a), e Cidelândia (3^a) tiveram crescimentos parecidos, já o município de Açailândia (1^a) teve um crescimento enorme ao longo dos anos com um aumento de mais de 500% em relação ao ano de 2019 para 2022, muito influenciada pela sua localização estratégica, boa topografia e proximidade a fábrica de papel e celulose da (Suzano Papel e Celulose), entre outras siderúrgicas de aço e ferro, localizadas no município de Açailândia – MA (IBGE, 2023).

Diversidade de espécies plantadas

É notório que grande parte da silvicultura do Maranhão compreende plantios de eucalipto, principalmente para siderurgia (energia), papel e celulose, com arranjos produtivos locais consolidados. Porém, são necessárias políticas públicas florestais para o engajamento com outras espécies florestais, incluindo espécies nativas, visto a rica biodiversidade maranhense envolvendo os biomas Amazônia e cerrado.

Referente aos dados coletados do (IBGE, 2023) e (IBÁ, 2022), há diferenças quanto a área de plantio, devido a metodologia empregada, porém ambas não citam outras espécies plantadas no estado em menor escala, como o mogno africano (*khaya grandifoliola*), paricá (*Schizolobium amazonicum*), teca (*Tectona grandis*) com informações escassas na literatura.

CONCLUSÕES

Conclui-se que a produção de florestas plantadas se encontra em crescimento e tem importância significativa na economia do Maranhão e carece de informações políticas, econômicas e geográficas, sendo potencial área de pesquisa bem como pesquisa silvicultural com espécies nativas, sendo importante alternativa para produção em áreas degradadas.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANESI, S. A. O “Nó” do Eucalipto: A sustentabilidade da silvicultura na Metade Sul. **Anais I Seminário de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul: o Eucalipto e o Ciclo Hidrológico**. Taubaté, Brasil, 07-09 novembro 2007, IPABHi, p. 351-358.

BRASIL. **ministério da indústria, comércio exterior e serviços (mdic)**. comex stat. Publicado: março de 2022. Disponível em: < <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>>. Acesso em: set. 2023.

IBÁ, Indústria Brasileira de Árvores. **Relatório Anual Ibá 2022**. Publicado: em 2022. Disponível em: < <https://www.iba.org/publicacoes/relatorios>>. Acesso em: set. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - ibge. **pesquisa da extração vegetal e silvicultura (pevs)**. Publicado: em 2023 Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/tabelas/brasil/2022>>. Acesso em: set. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios PNAD-Microdados. Publicado: em 2023. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/>>. Acesso em: set. 2023.

INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS (imsc), **desempenho da extração vegetal e silvicultura maranhense em 2021**. Disponível em: <<f1a4bfe12074e8cee6d20f70148c21a3.pdf> (imesc.ma.gov.br)>. Acesso em: set. 2023.