

DIAGNÓSTICO DA HEVEICULTURA NO ESTADO DO TOCANTINS (PARTE 1)

Elaine Cristine Piffer Gonçalves

Pesquisadora Científica da APTA Regional de Colina/SAA-SP
elaine.piffer@sp.gov.br

Marli Dias Mascarenhas Oliveira

Pesquisadora Científica do Instituto de Economia Agrícola/SAA-SP
marlimascarenhasoliveira@gmail.com

Arlete Leite Lima

Extencionista Rural – Secretaria de Agricultura e Pecuária do Tocantins
arlete.leite@gmail.com

Fernando Dorta Mendes de Souza

Engenheiro Florestal – Secretaria de Agricultura e Pecuária do Tocantins
fernandoflorestal@hotmail.com

INTRODUÇÃO

No Brasil, a seringueira é cultivada em doze estados: São Paulo, Bahia, Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás, Espírito Santo, Pará, Tocantins, Mato Grosso do Sul, Paraná, Amazonas e Acre. O setor, que emprega uma pessoa por quatro hectares, é responsável pela geração de quase 100 mil postos de trabalho no país, salientando a importância da cultura no aspecto social, ambiental e de geração de emprego e renda. O Brasil produziu na safra 2021/22 em torno de 417 mil toneladas de coágulo segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE,2022). O Brasil produz em torno de 50% do que consome de borracha natural, importando de países Asiáticos os outros 50%.

Do total de borracha produzido no país o estado de São Paulo é o maior produtor respondendo por 63,1% da produção obtida em 2022 e 48,4% da área destinada a colheita. Como os dados oficiais dos órgãos governamentais de alguns estados, com relação à área plantada e área em produção nos estados brasileiros produtores estão desatualizados, em 2019, foi realizado um levantamento das áreas atualizadas (plantio e produção), através de consulta via e-mail, em Associações e órgãos do Governo, que tivessem dados mais atualizados das áreas de

alguns estados produtores, e estes dados foram apresentados na Câmara Setorial de Borracha Natural (MAPA) em 2019 (Tabela 1).

Tabela 1: Dados das áreas de seringueira em formação e produção em diferentes estados produtores.

Estados	Áreas em Formação (ha)	Áreas em Produção (ha)	TOTAL (ha)
SP	27.441	104.690	132.131
MS	19.250	3.398	22.648
MG	10.100	13.700	23.800
GO	13.548	6.360	19.908
TO	4.508	1.776	6.284
BA	6.533	26.859	33.392
ES	1.775	9.679	11.454
TOTAL	83.154	166.462	249.617

GONÇALVES, E.C.P. 2019 – Apresentação CSBN- MAPA.

Numa cultura perene, temos que tomar o máximo cuidado com as práticas agrícolas adotadas pois, uma vez instalada, não há como refazê-las (Mattos et al, 2011). Da escolha das melhores práticas em todas as fases da cultura, dependerá o sucesso do empreendimento. Na seleção de Mudas escolher as mais vigorosas, com lançamentos maduros, livres de pragas e doenças (Brito et al, 2017) e transportá-las em veículo adequado, tomando cuidado no carregar e descarregar para não danificar os brotos e para não abalar as mesmas. Para implantação escolher áreas que apresentem mínimo risco de ocorrência de geadas, com solo profundo e de boa drenagem, evitar áreas muito íngremes, a fim de facilitar a mecanização, os tratos culturais e a exploração (Gonçalves, et al, 2001). Evitar o plantio em solos com camadas de impedimento (lages e rochas) e solos com problemas de excesso de umidade. Fazer amostragens de solo e análises e sempre que preciso efetuar as correções necessárias tanto calagem quanto adubações (Bataglia et al, 1997). Plantar sempre em nível (facilita a sangria). Definido o espaçamento, locar as linhas de nível e se necessário construir terraços. O

espaçamento ideal é ao redor de 20 m² por planta, sendo o mínimo recomendado 18m² por planta. Evitar espaçamentos mais adensados devido à competição entre as plantas. Realizar o plantio preferencialmente em épocas chuvosas, utilizando-se mudas padronizadas. Nesta tarefa, tomar cuidado para não destorroar a muda e não esquecer de cortar o fundo das sacolas plásticas. É imprescindível que se faça a adubação fosfatada na cova, por ser o fósforo um elemento de pouca mobilidade no solo. Após o plantio fazer coroa suficiente para armazenar pelo menos 20 L de água e realizar sempre a primeira rega – **obrigatória**, pois ajuda a retirada dos bolsões de ar, ajudando a fixar a muda ao solo (Gonçalves et al., 2010).

Durante a condução fazer o replantio o mais rápido possível a fim de evitar desuniformidade de stand. Adubações de cobertura e outras sempre de acordo com análise de solo. Não descuidar da desbrota. Fazê-la nos brotos laterais até 2,50 m de altura. Para controle das plantas daninhas fazer capinas e/ou aplicações de herbicidas, deixando pelo menos uma faixa de 0,5 m de cada lado da linha de plantio (Guzzo et al, 2014). No primeiro ano proteger as mudas se fizer uso de herbicidas. Realizar monitoramentos periódicos de pragas e doenças e se houver ocorrência realizar controle rapidamente. Deixar que a copa se forme naturalmente, não fazer a indução de copa. A abertura de painel deve ser feita quando 50% das plantas do talhão atingirem 45 cm de perímetro, à 1,30 m do solo e apresentar no mínimo 6 mm de espessura de casca, e se, a sua extração for viável economicamente (Gonçalves et al., 2010). De um bom gerenciamento depende o sucesso de todo empreendimento.

Cada região tem suas particularidades, com clones mais adequados, com o uso de Sistemas Agroflorestais mais indicados e adubação para sustentação, além do desenvolvimento regional de mão de obra mais adequada, sendo que o cultivo de seringueira possui um fator social diferenciado, pois o látex é extraído durante 10 meses no ano; nos dois meses que não é possível sangrar, há outras atividades essenciais a serem realizadas, ocupando a mão de obra rural permanentemente.

Para pequenas áreas, uma família pode cuidar de cinco a 10 hectares de seringueira em produção, permitindo ainda que outras atividades rurais sejam realizadas. Assim, emprega-se, com boa qualidade de vida, grande contingente de mão de obra rural, por isto, o plantio em Sistemas Agroflorestais, permite um retorno mais rápido do investimento inicial, pela colheita das culturas consorciadas. Estas culturas são variadas, desde melancia, abóbora, a abacaxi, banana e café nas entrelinhas, enquanto o seringal não sombreia completamente o solo.

O Tocantins vem se destacando como uma das principais regiões do Brasil para o cultivo da seringueira, devido a diversas vantagens que a região oferece para essa cultura, o clima do Tocantins é considerado adequado para a seringueira, com temperaturas médias elevadas e precipitações regulares durante o ano, estando em área considerada como “zona de escape” do fungo causador do “mal das folhas” (*M. ulei*). As áreas mais indicadas para o cultivo são aquelas com solos profundos, bem drenados e com pH entre 5,5 e 6,5. A seringueira também se adapta bem a solos ácidos e pobres em nutrientes, mas nesse caso é necessário um manejo mais cuidadoso para garantir a fertilidade do solo e a saúde das árvores.

A produção de borracha no Tocantins ainda é relativamente pequena em relação a outros estados produtores, mas vem crescendo nos últimos anos, graças a linhas de crédito específicas para o cultivo da seringueira e interesse dos produtores por diversificar a atividade produtiva da propriedade. Os produtores tocaninenses têm buscado melhorar a qualidade da borracha produzida, investindo em tecnologia e boas práticas de manejo, visando a atender às exigências do mercado nacional e internacional.

OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho foi de realizar um diagnóstico da heveicultura no estado do Tocantins e levantar quais as principais demandas, problemas e dificuldades do setor, visando junto ao Governo auxiliar os produtores nas suas carências e propor projetos e treinamentos que precisarão ser executados para que a expansão e exploração da cultura se dê da melhor maneira no estado.

MATERIAL E MÉTODOS

Este projeto se refere a parceria existente através de um termo de cooperação técnica assinado entre a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do estado de São Paulo -SAA e a Secretaria de Desenvolvimento da Agricultura e Pecuária do Tocantins – SEAGRO. Pelo lado da SAA/SP a coordenação se dá pelo Instituto de Economia Agrícola –IEA e participação da URPD (Unidade Regional de Pesquisa e Desenvolvimento) de Colina. Os recursos utilizados foram financiados pelo Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA e selecionado através de edital. A equipe foi formada por pesquisadores científicos da SAA/SP e técnicos da SEAGRO/TO.

Após a formação da equipe que atuaria no projeto, foram realizadas reuniões e desenvolvidos questionários que seriam aplicados aos heveicultores e viveiristas das diferentes regiões

produtoras dentro do estado. Foi elaborado pela equipe um roteiro de perguntas para ficar mais fácil a coleta de informações dos coeficientes técnicos, sendo que este começou desde o processo de limpeza da área e preparo de solo até a colheita do látex. Na conversa com os produtores e gerentes, procurou-se identificar todas as atividades realizadas, tratores e implementos usados, tempo gasto nas operações, número de pessoas envolvidas em cada processo, insumos e produtos utilizados, de modo a determinar os dados necessários para execução do projeto.

Foram realizadas entrevistas com produtores na sede da Secretaria de Agricultura do Tocantins na cidade de Palmas, visitas nas propriedades e dias de campo nas diferentes regiões produtoras e após estes levantamentos foi feito um estudo e um diagnóstico das informações levantadas e constatadas in loco nas propriedades que será apresentado neste estudo.





Figuras 1 a 8: Aplicação do questionário e entrevistas para levantamento dos índices.

Fotos: Equipe do projeto

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATAGLIA, O.C.; GONÇALVES, P.S. Seringueira. In: RAIJ, B.van, CANTARELLA, H., QUAGGIO, J.A, FURLANI, A.M.C.(Eds). **Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo**.Campinas: Instituto Agrônomo/Fundação IAC,1997. p.243. (Boletim técnico, 100).

Brito, P.F, Martins, A. L. Mello.; DeLuca, C. A.; Gonçalves, E. C. P. **Produção de mudas de seringueira em bancadas e substrato**. 2017, 52p. Campinas (SP).

GONÇALVES, P. de S. et al. **Manual de heveicultura para o Estado de São Paulo**. Campinas: Instituto Agrônomo, 2001. 78p.

GONÇALVES, E. C. P., et al. **A cultura da seringueira para o Estado de São Paulo**. 2. ed. Campinas: CATI, 2010. 163 p. (CATI. Manual técnico, 72).

GONÇALVES, E. C. P. **Áreas atualizadas com seringueira**. Apresentação realizada na Câmara Setorial de Borracha Natural, 2019.

GUZZO, C. D.; CARVALHO, L. B.; ALVES, P. L. C. A.; GONÇALVES, E. C. P.; GIANCOTTI, P. R. F. **Weed control strips influences on the rubber tree growth**. American Journal of Plant Sciences, v. 05, p. 1059-1068, 2014.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) foi de 186.727 hectares (ha). (Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1613#resultado> Acesso em março, 2023.

MATTOS, M. A. N.; VISCHI FILHO, O. J.; DE LUCCA, C.A.; GONÇALVES, E. C. P.; BACCHIEGA, A. N.; MARTINS, A.L.M. **Práticas conservacionistas na heveicultura**. Revista Lateks, v. 11, p. 50-54, 2011.