



# INFORMATIVO CEPEA - Setor Florestal

Nº 234  
Junho  
2021

**PREÇOS DE MADEIRAS TÊM FORTES ALTAS  
EM SÃO PAULO E NO PARÁ EM JUNHO**



# INTRODUÇÃO

Este boletim traz informações sobre os preços médios vigentes para produtos florestais madeireiros em São Paulo e no Pará nos meses de maio e junho de 2021.

Em São Paulo, ocorreram elevados aumentos nos preços de madeiras *in natura* e semiprocessadas de eucalipto e pinus no mês de junho de 2021, quando comparados aos preços de maio de 2021. Essas variações aconteceram principalmente nas regiões de Itapeva, Sorocaba e Bauru.

Entre as madeiras *in natura*, as principais alterações positivas nos preços médios foram: no estéreo da árvore em pé de pinus e de eucalipto na região de Bauru; no estéreo em pé de pinus para lenha na região de Itapeva; no estéreo em pé de eucalipto para lenha na região de Itapeva; e no estéreo em pé de eucalipto (para ser usado na produção celulose) na região de Bauru.

Com relação às variações positivas nos preços médios das madeiras semiprocessadas que ocorreram em junho, frente a suas cotações de maio, destacam-se: prancha de pinus nas regiões de Bauru e de Campinas; metro cúbico do sarrafo de pinus na região de

Bauru; metro cúbico do eucalipto tipo viga na região de Sorocaba.

No estado do Pará, quando comparado o mês de junho ao mês de maio de 2021, aconteceram alterações significativas nos preços do metro cúbico das pranchas de cumaru, angelim pedra e jatobá. Ocorreram, também, elevados aumentos dos preços do metro cúbico de toras de essências nativas.

O preço médio lista em dólar da tonelada de celulose de fibra curta tipo seca no mercado doméstico em julho de 2021 apresentou aumento de 7% em relação ao valor vigente no mês de junho de 2021, passando de US\$ 1.027,08 em junho para US\$ 1.099,13 em julho. O preço em reais do papel offset em bobina se manteve estável no mesmo período, sendo este de R\$ 5.555,42 por tonelada.

O valor total em dólar das exportações brasileiras de produtos florestais apresentou queda de 6,3% no mês de junho de 2021 em comparação ao mês de maio de 2021. Esse decrescimento foi resultado da redução no valor exportado de madeiras e obras de madeira (-4,9%) e no valor exportado de papel e celulose (-7%) no mesmo período.

## EXPEDIENTE

### ELABORAÇÃO

Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea-Esalq/USP) – Economia Florestal

### SUPERVISÃO

Prof. Dr. Carlos José Caetano Bacha

### DOUTORANDOS EM ECONOMIA APLICADA

Mariza de Almeida  
Felipe José Gurgel do Amaral

### MESTRANDO EM ECONOMIA APLICADA

Sávio Mendonça de Sene

### EQUIPE DE ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO

João Vitor de Souza Raimundo  
Maria Clara Georgette  
Mayara Sartori

### CEPEA.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte dessa publicação pode ser reproduzida ou transmitida sob nenhuma forma ou qualquer meio, sem permissão expressa por escrito. As informações deste Boletim são para uso acadêmico e não comercial e/ou financeiro.

Retransmissão por fax, e-mail ou outros meios, os quais resultem na criação de uma cópia adicional é ilegal.

### CEPEA – CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA

Avenida Pádua Dias, 11 – 13400-970 – Piracicaba-SP  
Fones: (19) 3429-8815/3447-8604  
[www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br)  
E-mail: [florestal@usp.br](mailto:florestal@usp.br)

## ESPÉCIE

# Dendezeiro

## *(Elaeis guineensis Jacq.)*

O dendezeiro (*Elaeis guineensis* Jacq.), ou palma, é uma espécie originária do continente africano. Mas, devido às proximidades das características climáticas dos continentes africano e sul-americano, esta espécie conseguiu também se desenvolver bem no Brasil.

O dendê, fruto do dendezeiro, se tornou um componente característico da cozinha nordestina, sendo utilizado no preparo de diversos pratos típicos que integram a cultura desta região.

A utilização deste fruto como componente da economia das regiões produtoras foi outrora muito mais importante que nos dias atuais, no entanto, o óleo de palma segue sendo um dos óleos mais produzidos em escala global.

Além da contribuição dessa espécie para a nossa culinária e cultura, o dendê se mostra também uma excelente alternativa na geração de energia, sendo capaz de substituir o petróleo na produção de biodiesel (BRAZILIO et al., 2012) e colocando-se, portanto, como uma boa alternativa de produção de energia renovável de origem agrícola.

A produção de palma no país já ocupa mais de 200 mil hectares e o estado de maior produção é o Pará, com mais de 85% do total produzido.

A Agropalma é uma das empresas destaque na produção deste

óleo, sendo uma das maiores da América Latina.

A cadeia produtiva de óleo de palma no Brasil situa-se em décimo lugar no ranking internacional de produção deste óleo, tendo Indonésia e Malásia na liderança da cadeia.

Fontes: BRAZILIO, Márcia et al. O Dendezeiro (*Elaeis guineensis* Jacq.)-Revisão. Bioenergia em Revista: Diálogos (ISSN: 2236-9171), v. 2, n. 1, p. 27-45, 2012.

Óleo de palma sustentável do Brasil se destaca no mundo. Retirado do site CanalAgro. Disponível em: <https://summitagro.estadao.com.br/sustentabilidade/oleo-de-palma-sustentavel-do-brasil-se-destaca-no-mundo/>.



Fonte: Imagem retirada do site OpenEdition Journals, Revista Franco-brasileira de Geografia. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/10536?lang=pt>

## MERCADO INTERNO – ESTADO DE SP

As coletas de preços de madeiras *in natura* e semiprocessadas de eucalipto e de pinus, bem como dos preços de pranchas de essências nativas para o Estado de São Paulo abrangem as regiões de Bauru, Campinas, Itapeva, Marília e Sorocaba.

No mês de junho de 2021, quando comparado ao mês de maio, os preços das madeiras *in natura* e semiprocessadas apresentaram, de modo geral, aumentos. Essas variações ocorreram principalmente nas regiões de Itapeva, Sorocaba e Bauru.

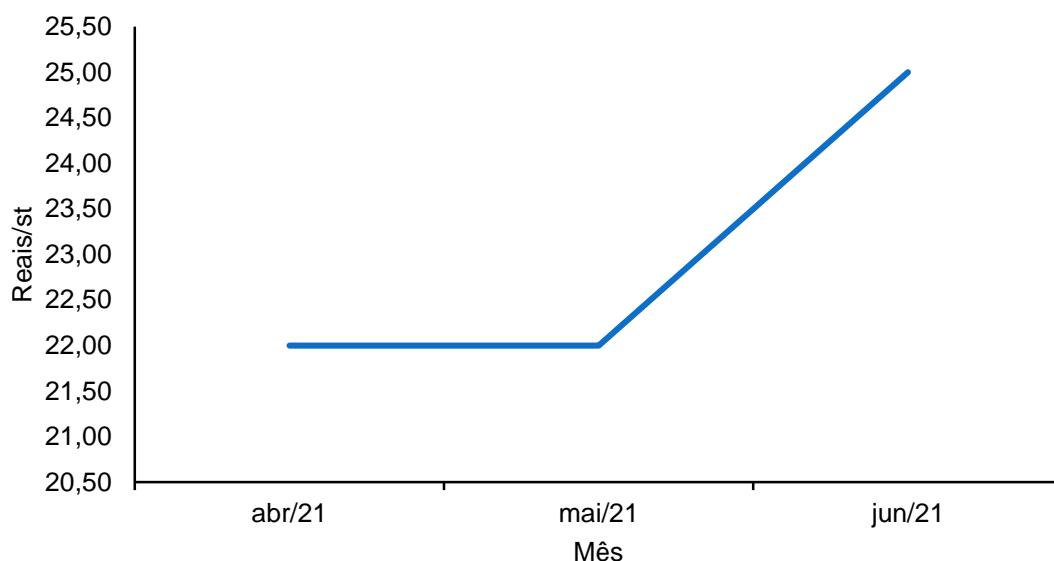
Entre as madeiras *in natura*, as principais alterações de preços foram: aumentos nos preços médios do estéreo da árvore em pé de pinus (+72%) e de eucalipto (+25%) na região de Bauru; elevação de 14% no preço médio do estéreo em pé de pinus para lenha na região de Itapeva; crescimento de 10% no preço médio do estéreo em pé de eucalipto para lenha na região de Itapeva; e alta de 4,6% no preço médio do estéreo em pé de eucalipto (a ser usado na produção de celulose) na região de Bauru.

Com relação às variações nos preços médios das madeiras semiprocessadas que ocorreram em junho, frente a suas cotações de maio, destacam-se: aumento nos preços médios da prancha de pinus nas regiões de Bauru (+11%) e de Campinas (+9%); crescimento de 3% no preço médio do metro cúbico do sarrafo de pinus na região de Bauru; crescimento de 2,4% no preço médio do metro cúbico do eucalipto tipo viga na região de Sorocaba; e queda de 8,5% no preço médio do metro cúbico prancha de eucalipto na região de Bauru.

As diferenças entre os preços mínimos e médios apresentam-se elevadas para alguns produtos. Por exemplo, o metro cúbico da prancha de eucalipto apresentou variação do preço mínimo em relação ao médio em junho de 2021 de 60% e de 75% no mês de maio de 2021, na região de Bauru. O mesmo é constatado para o diferencial dos preços mínimo e médio do metro cúbico de sarrafo de pinus em Campinas (diferencial de 92% nos meses de maio e junho de 2021).

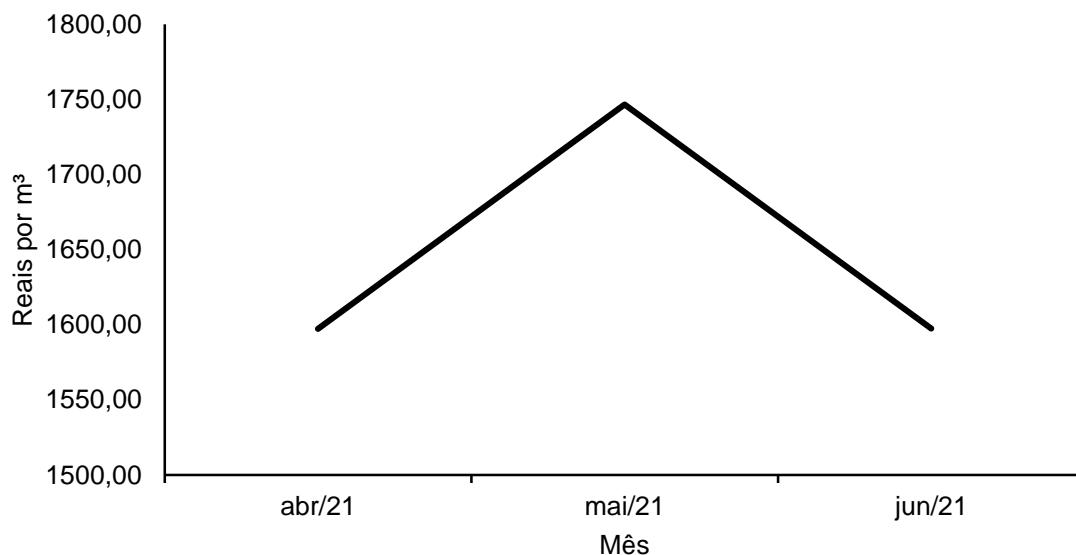
## Gráfico 1 - Preço médio do estéreo em pé de pinus para lenha na região de Itapeva/SP

Fonte: CEPEA



## Gráfico 2 – Preço médio do metro cúbico da prancha de eucalipto na região de Bauru/SP

Fonte: CEPEA



## MERCADO INTERNO – ESTADO DE SP

Os preços do metro cúbico das pranchas de madeiras nativas, que são comercializadas em determinadas regiões do estado de São Paulo nos meses de maio e de junho de 2021, apresentaram comportamentos diferentes.

Em junho, quando comparado a maio, houve variação positiva no preço do metro cúbico da prancha de peroba em Bauru, com aumento de 3,04%. E na região de Marília também notou-se

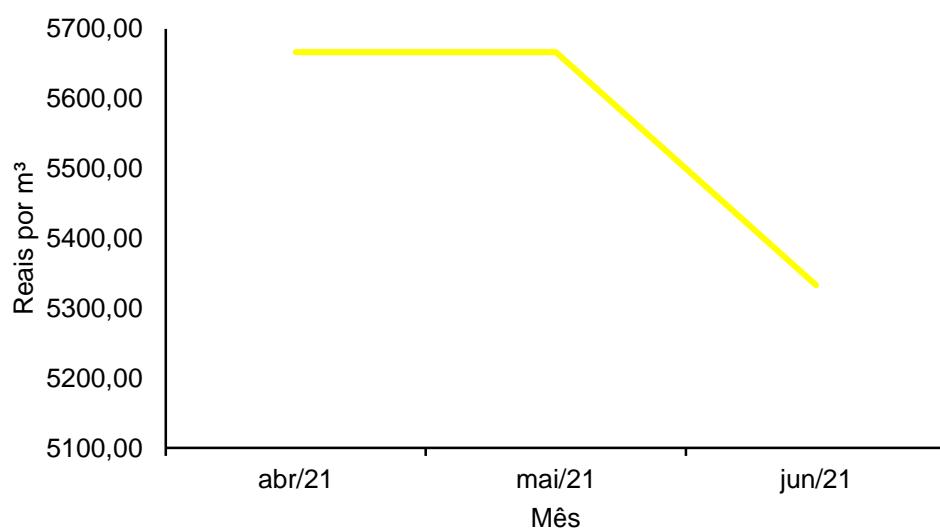
aumento no preço do metro cúbico da prancha de Peroba, com uma porcentagem positiva de 3,5%. Por outro lado, na cidade de Sorocaba o preço do metro cúbico da prancha de peroba sofreu queda de quase 6%.

Os preços das demais pranchas de essências nativas analisados não apresentaram qualquer alteração entre em junho frente aos seus valores de maio no estado de São Paulo.



Fonte: CEPEA

**Gráfico 3 – Preço médio do metro cúbico da prancha de peroba na região de Sorocaba/SP**



## MERCADO INTERNO – ESTADO DO PARÁ

O mês de junho no estado do Pará foi marcado por grandes variações no preço médio do metro cúbico de algumas pranchas e de toras de espécies nativas.

Observa-se que o preço do metro cúbico da prancha de Cumaru teve aumento de quase 14%. Essas altas para os preços do metro cúbico das pranchas de Angelim Pedra e de Jatobá foram de 5,2% e 4,8%, respectivamente, em junho frente aos seus valores do mês anterior.

Após dois meses sem alterações, houve em junho, frente a maio, expressivas alterações dos preços do metro cúbico de

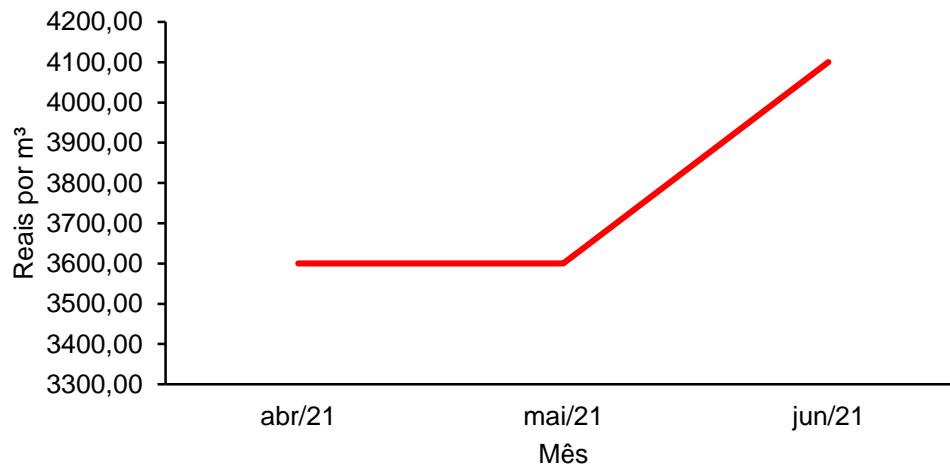
algumas toras de essências nativas. Observam-se que as maiores elevações ocorreram nos preços do metro cúbico das toras de Jatobá e Angelim Pedra (variação positiva de 50% para ambas), sendo seguidas pelas altas dos preços das toras de Maçaranduba (+44%), e Cumaru (+20%).

Tais alterações podem possuir relação direta com a alta demanda dos produtos no mercado externo, além disso, um fator importante a ser destacado são as campanhas de vacinação que ajudam o estado do Pará na sua retomada econômica após o período crítico da covid-19.

**Gráfico 4 - Preço médio do metro cúbico da prancha de Cumaru - Paragominas/PA**



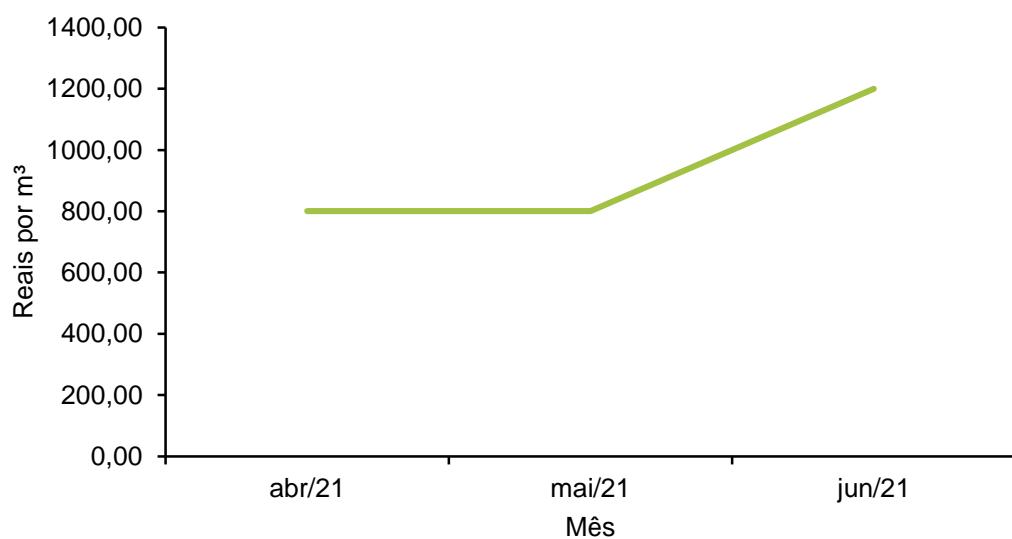
Fonte: CEPEA



**Gráfico 5 - Preço médio do metro cúbico da tora de Angelim Pedra - Paragominas/PA**



Fonte: CEPEA



## MERCADO DOMÉSTICO PAPEL E CELULOSE

No mês de julho de 2021, o preço lista em dólar da tonelada de celulose de fibra curta tipo seca, que é comercializada no mercado doméstico brasileiro, apresentou elevação de 7% em relação ao seu valor vigente no mês de junho de 2021. Concomitantemente a isso, a taxa de câmbio apresentou queda de 4,9% nos cinco primeiros meses do mês frente ao mesmo período do mês anterior. Mas isto não evitou de ocorrer aumento em Reais do preço lista da tonelada de celulose em julho.

A partir da Tabela 1 é possível notar uma variação no preço médio em dólar da celulose de fibra por tonelada, sendo que no mês de junho de 2021 o valor deste

produto foi de US\$ 1.027,08 e já em julho de 2021 o preço foi de US\$ 1.099,13.

Além disso, foi observado também aumento de 1,8% no preço em reais da tonelada da celulose, durante o período analisado. Esse aumento foi menor em Reais, do que em dólares, tendo em vista que a taxa de câmbio praticada nessas negociações nos primeiros cinco dias de julho de 2021 (R\$ 5,03) foi menor que em idêntico período de junho de 2021 (R\$ 5,29).

O preço médio em Reais da tonelada do papel offset em bobina se manteve estável no período analisado, sendo este de R\$ 5.555,42 por tonelada.

**Tabela 1 – Preços médios no atacado da tonelada de celulose e papel em São Paulo em junho e julho de 2021**

Mês	Celulose de fibra curta – seca (preço lista em US\$ por tonelada)	Papel offset em bobina <sup>A</sup> (preço com desconto em R\$ por tonelada)
jun/21	Mínimo	1027,08
	Médio	1027,08
	Máximo	1027,08
jul/21	Mínimo	1099,13
	Médio	1099,13
	Máximo	1099,13

Fonte: CEPEA. Nota: os preços acima incluem frete e impostos e são para pagamento a vista. Preço lista para a celulose e preço com desconto para os papéis.

A = papel com gramatura igual ou superior a 70 g/m<sup>2</sup>

## MERCADO EXTERNO PRODUTOS FLORESTAIS

O valor total exportado de US\$ 413,9 milhões obtidos em celulose, papéis e madeiras (e maio.

seus produtos) pelo Brasil em junho (US\$ 1.126,9 milhões) foi 6,3% inferior ao mês de maio (US\$ 1.202,7 milhões) do corrente ano.

No período em análise, houve redução de 4,9% no valor exportado de madeiras e seus produtos, que totalizaram US\$ 393,7 milhões em junho, frente aos

O valor total exportado de celulose e papel no mesmo período caiu em 7%. As exportações de celulose e papéis passaram de US\$ 788,7 milhões em maio de 2021 para US\$ 733,2 milhões em junho de 2021.

passaram de US\$ 788,7 milhões em maio de 2021 para US\$ 733,2 milhões em junho de 2021.

**Tabela 2 – Exportações brasileiras de produtos florestais manufaturados de março, abril e maio de 2021**

Item	Produtos	Mês		
		mar/21	abril/21	maio/21
Valor das exportações (em milhões de dólares)	Celulose e outras pastas	533,79	620,79	638,91
	Papel	130,99	136,66	149,83
	Madeiras e obras de madeira	320,97	375,46	413,92
Preço médio do produto embarcado (US\$/t)	Celulose e outras pastas	368,81	422,18	446,25
	Papel	842,96	867,70	909,02
	Madeiras e obras de madeira	375,90	383,60	481,51
Quantidade exportada (em mil toneladas)	Celulose e outras pastas	1447,33	1470,44	1431,72
	Papel	155,39	157,50	164,83
	Madeiras e obras de madeira	853,86	978,79	859,63

Fonte: Comex Stat/MDIC.

## NOTÍCIAS POLÍTICA FLORESTAL

### Ricardo Salles pede demissão do Ministério do Meio Ambiente

No último dia 23 de junho de 2021 o até então Ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, pediu exoneração do cargo e assumiu, em seu lugar, Joaquim Álvaro Pereira Leite, anterior Secretário da Amazônia e Serviços Ambientais do mesmo Ministério. Devido a seu pedido de exoneração, Ricardo Salles perdeu o foro especial para ser julgado no Supremo Tribunal Federal e, consequentemente, as acusações e investigações contra ele passarão a esferas judiciais outras e poderão ser mais céleres.

Deixasse o Ministério do Meio Ambiente. De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), o desmatamento da Amazônia Legal atingiu recordes em março, abril e maio de 2021 fato que se mostra extremamente preocupante.

Apesar da nota de exoneração apresentada pelo governo não conter especificamente os motivos pelos quais o ex-ministro deixou o cargo, ambientalistas comemoraram o ocorrido, dado o histórico anti-ambientalista de Salles.

Ricardo Salles é acusado por práticas de crimes de advocacia administrativa, por criar dificuldades para a fiscalização ambiental e de aplicações de infrações penais que envolvem organizações criminosas, por exemplo. O desgaste causado por tais acusações e as pressões nacionais e internacionais devido ao desmatamento vigente no Brasil foram determinantes para que Ricardo Salles

O atual ministro, Joaquim Leite, era, até a sua nova designação, responsável pela condução de programas como o Floresta+ e o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e tem ligação histórica com o agronegócio, sendo que foi conselheiro e diretor da Sociedade Rural Brasileira (SRB) por mais de vinte anos. Ainda é precoce avaliar como ele irá conduzir o Ministério do Meio Ambiente.

Fonte: Retirado do site BBC News. Ricardo Salles deixa o Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57590198>. Acesso em: 30 de junho de 2021.

## NOTÍCIAS

### DESEMPENHO DO SETOR FLORESTAL

#### **Implementação de novas tecnologias de sensoriamento remoto já permitem obter fotos em alta resolução de áreas com florestas plantadas no Brasil**

A implementação de tecnologias cada vez mais inovadoras pode ser considerada uma das características mais fortes do século XXI em todas as esferas da sociedade e da economia, incluindo a agropecuária. Hoje, agricultores e silvicultores já podem contar com drones, máquinas agrícolas automatizadas, geoprocessamento, e diversas outras técnicas que facilitaram a coleta e análise de dados e o manejo das áreas como um todo.

A silvicultura, por ter grandes áreas repletas de árvores altas e de difícil visualização dos possíveis defeitos de plantação, colheita ou manejo, têm buscado novas alternativas para o sensoriamento remoto das áreas com florestas plantadas, que estão espalhadas por todo o Brasil. Segundo matéria publicada pelo Agrolink, em junho deste ano, uma nova alternativa que promete ser a solução dos problemas de monitoramento da silvicultura no Brasil já tem sido implementada pela empresa Santiago & Cintra Consultoria (SCCON), a

qual é especializada em tecnologia geoespacial e mapeamento via satélite. A alternativa, chamada constelação de nanosatélites, já monitora mais de 50% das áreas plantadas com florestas no país.

Segundo Mateus Gothardo, engenheiro ambiental, a implementação desta tecnologia tem oferecido resultados excelentes, visto que o monitoramento contínuo das áreas se mostrava um dos maiores problemas para os silvicultores. Esta tecnologia foi o que tornou possível a entrega de imagens em alta resolução diariamente de mais da metade dos 9 milhões de hectares de floresta plantada do país.

A SCCON conta com a ajuda da empresa operadora de satélites PlanetScope, maior operadora do ramo a nível global, e, além das imagens em alta resolução para identificação de problemas no plantio e colheita, os satélites também são utilizados na geração de alertas sobre adversidades climáticas.

Fonte: Retirado do site Agrolink. Monitoramento via satélite reduz custos na silvicultura. Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/noticias/monitoramento-via-satelite-reduz-custos-na-silvicultura\\_451785.html](https://www.agrolink.com.br/noticias/monitoramento-via-satelite-reduz-custos-na-silvicultura_451785.html). Acesso em 07 de julho de 2021.

## ANÁLISE CONJUNTURAL SETOR FLORESTAL

### **O uso da tecnologia no setor florestal**

Ao longo das últimas décadas, o setor florestal brasileiro (especialmente o segmento de florestas plantadas) vem se tornando um dos mais competitivos do mundo. Com isso, várias atividades que usam a madeira deixaram de usar as florestas nativas e passaram a explorar florestas plantadas. Essas, por sua vez, passaram a fornecer matéria prima e insumo energético para a indústria de forma sustentável.

No Brasil, um fator determinante para o alcance desses avanços foi o desenvolvimento científico e tecnológico da silvicultura, com destaque para as espécies de *Eucalyptus* e *Pinus*. Este desenvolvimento foi apoiado também por políticas públicas brasileiras, como o Programa de Desenvolvimento e Pesquisa Florestal e a política de incentivos fiscais para o reflorestamento, ambos muito atuantes na década de 1970, em especial.

Além das pesquisas científicas, houve também ampliação das tecnologias florestais, como a utilização de sensores, GPS, drones, sistemas de automação e inteligência computacional, softwares de análises de dados, e outros maquinários de sensoriamento remoto, que possibilitam maior precisão no mapeamento e coleta de dados sobre solos, climas e características específicas das florestas. Essas tecnologias vêm sendo ferramentas utilizadas para alcançar: balanço positivo no sequestro de carbono; produção com maior sustentabilidade; e preservação de

recursos naturais. Com isso, espera-se cada vez maior eficiência nas áreas destinadas ao plantio florestal sem a necessidade de maiores gastos para mantê-la.

As inovações tecnológicas estão cada vez mais inseridas no dia-a-dia dos trabalhadores do setor florestal e proporcionam constantes melhorias em diversas fases do setor, tais como: manejo, produção e planejamento; proporcionando aos produtores e técnicos silvicultores maiores chances para aperfeiçoar a gestão florestal. Outros benefícios podem ser citados, tais como: redução dos riscos de incêndios (por meio de torres de monitoramento automatizadas), redução dos impactos ambientais nos ecossistemas, maior segurança aos funcionários e aos próprios processos operacionais, diminuição do tempo de operação e dos custos, identificação rápida de falhas no processo, e aumento da produção devido aos ganhos de produtividade. Tudo isso, consequentemente, resulta em maior competitividade das empresas de base florestal.

Percebe-se que o desenvolvimento de novas tecnologias foi e continua sendo fundamental para o avanço do setor florestal brasileiro, e os benefícios proporcionados pelas mesmas mostram que o uso de novas técnicas pode mudar a percepção e a maneira de executar determinada atividade, ocasionando ganhos para toda a sociedade.