

# MANUAL DO SETOR

Indústria de Árvores Cultivadas



indústria brasileira de árvores



# **MANUAL DO SETOR**

## Indústria de Árvores Cultivadas



# Ibá





# Bem-vindo(a),

Este guia tem por objetivo introduzir o leitor à indústria de árvores cultivadas, um setor que, além de ser hoje um dos pilares da economia nacional, também é pioneiro da nova economia, dada sua preocupação em termos de sustentabilidade. Trata-se de uma indústria que planta 1,8 milhão de árvores por dia.

Neste manual, é possível encontrar os principais dados sobre esta agroindústria, definições de termos técnicos, apresentação dos alicerces sobre os quais vem evoluindo, explicações para equívocos comuns e referências de fontes que podem ser ouvidas na construção de reportagens.

A Ibá (Indústria Brasileira de Árvores), que elaborou este guia, é a associação responsável pela representação institucional da cadeia produtiva de árvores plantadas para fins industriais e para a restauração de nativas. Hoje, representa 50 empresas de produtos originários do cultivo de árvores plantadas, além de produtores independentes e investidores institucionais. Além disso, a Ibá conta com a parceria de nove entidades estaduais que fortalecem a imagem do setor nos estados e municípios em que a atividade está presente e que também contribuíram para a construção desse documento. Criada em 2014, a Ibá é desde então referência na produção de conteúdo e dados sobre o setor no Brasil.

Boa leitura!



# A INDÚSTRIA DE ÁRVORES CULTIVADAS

Folhas, galhos, cascas, madeira e resina estão presentes em nossas casas e atividades cotidianas, em pisos, móveis, livros, embalagens, papel higiênico, além de estar de forma menos conhecida em roupas, alimentos, medicamentos, eletrônicos e cosméticos.

Para chegar dessa forma em nosso lar, árvores são plantadas, colhidas e replantadas exclusivamente para esse fim. Após colhida, a madeira é levada a fábricas que irão transformar a matéria-prima em um produto industrializado — que pode ser a celulose, usada por sua vez como matéria-prima para outros artigos, ou já o produto final, no caso da fabricação de pisos laminados ou painéis de madeira.

A indústria de árvores plantadas abrange, justamente, toda essa cadeia produtiva que tem origem no cultivo de árvores, passa por uma transformação industrial e chega às lojas ou via e-commerce a nossas casas. Muitas vezes, retorna à cadeia como produto reciclado.

O setor brasileiro de árvores cultivadas é referência mundial em bioeconomia em larga escala ao oferecer bioproductos feitos a partir de matérias-primas renováveis e manejadas de forma sustentável. A indústria está próxima da autossuficiência energética, utilizando majoritariamente energia limpa, empreende esforços constantes para a descarbonização e retira hoje mais gás carbônico da atmosfera do que emite.

No Brasil, árvores também são plantadas com o objetivo de restaurar áreas degradadas, recuperar ecossistemas e recompor a vegetação nativa. Esses plantios utilizam espécies brasileiras, respeitando características locais e promovendo a biodiversidade. Empresas dedicadas a essa atividade atuam a partir de modelos de negócio que incluem a comercialização de produtos florestais (madeireiros e não madeireiros) e créditos de carbono. A seguir, vamos desbrinchar todos esses elementos e mostrar como e por que o setor de árvores cultivadas é um grande aliado no combate às mudanças climáticas.



# OS PRODUTOS

## Celulose

A celulose é obtida a partir de cavacos de madeira que passam por um minucioso processo industrial até a separação dos componentes. Após esse processo, a celulose pode ser usada para diversos fins, o mais conhecido sendo sua transformação em papel. Há hoje inúmeros outros usos para a celulose, incluindo a fabricação de roupas, alimentos, medicamentos e cosméticos.



## Tecidos

As fibras celulósicas são produzidas para a indústria têxtil, contribuindo para a produção de tecidos sustentáveis. Há hoje três gerações dessas fibras: viscose, modal e liocel. Elas se destacam por suas propriedades únicas, como maciez, respirabilidade e excelente capacidade de absorção de corantes, o que as tornam ideais para a confecção de roupas e outros produtos têxteis.



## Papel

O papel produzido hoje no Brasil vem 100% da indústria de árvores cultivadas. Imediatamente pensamos em livros, jornais, revistas e cadernos, essenciais para o aprendizado e inúmeras outras funções, mas a indústria atende a novas demandas pulsantes, de embalagens a etiquetas inteligentes, passando por toalhas de papel, como mostraremos melhor a seguir.



## Embalagens de papel

Nos últimos anos, cresceu exponencialmente a demanda por embalagens sustentáveis para os alimentos que recebemos por delivery ou os eletrônicos comprados via e-commerce. As embalagens feitas de papel são uma alternativa fundamental àquelas feitas de matéria-prima fóssil, por serem de origem renovável, recicláveis e biodegradáveis.



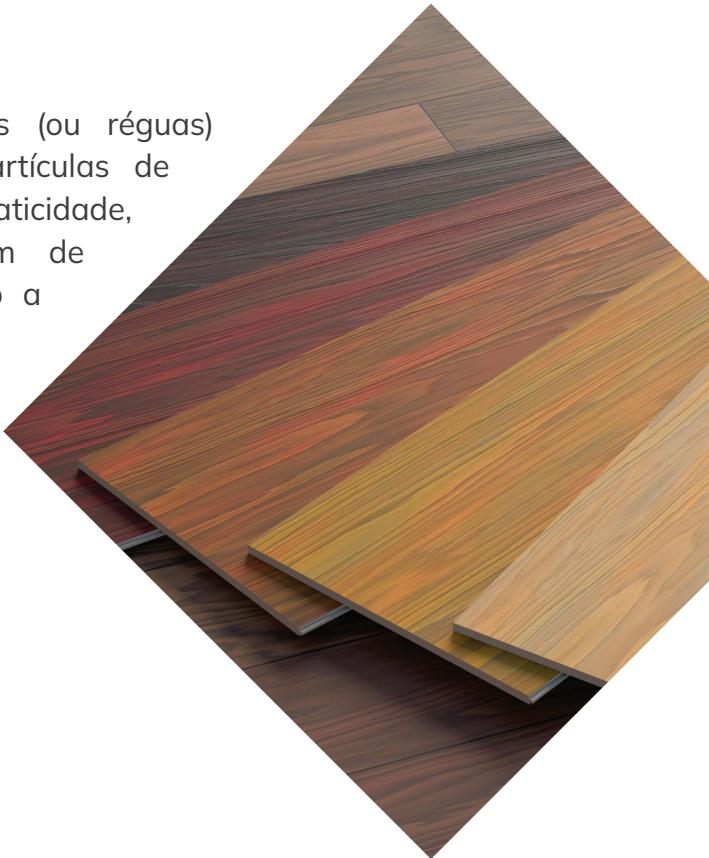
## Tissues

Um segmento que tem crescido constantemente é o de papéis para fins sanitários, que engloba papéis higiênicos, toalhas de papel, lenços de limpeza, entre outros.



## Pisos laminados

Os pisos laminados são placas (ou réguas) compostas de fibras ou de partículas de madeira. São reconhecidos pela praticidade, durabilidade e qualidade, além de facilidade de instalação. É como a indústria se manifesta na própria estrutura dos lares, comércios e escritórios.



## Painéis de madeira para móveis



Os painéis de madeira podem ser do tipo MDF e MDP e são usados na construção civil ou de móveis. O Brasil é destaque mundial na fabricação de painéis de madeira reconstituída a partir de árvores cultivadas. Há no país um número significativo de empresas que construíram ou atualizaram parques industriais especificamente para essa produção. Esses parques apresentam linhas contínuas de produção e novos processos de impressão, impregnação, revestimento e pintura.

## Produtos energéticos

A biomassa (casca, galhos, folhas e madeira) das árvores cultivadas é insumo para produzir uma série de produtos energéticos, tanto para uso da própria indústria florestal, como para outros usos. Alguns produtos energéticos provenientes das árvores cultivadas para fins industriais são a lenha, o carvão vegetal e o licor preto, que ganham cada vez mais representatividade na oferta interna de energia no país.



### Carvão vegetal

Resultante da carbonização de madeira legal, o carvão vegetal é uma alternativa valiosa para apoiar a descarbonização do setor siderúrgico, viabilizando a produção do aço de baixo carbono, também chamado aço verde. Além disso, é utilizado no cotidiano como combustível de aquecedores, churrasqueiras e fogões a lenha.

## Novos usos para a celulose

Além de itens tradicionais como móveis e celulose, o setor também está na vanguarda de inovações em bioenergia, têxtil, farmacêutica, cosméticos, alimentação e muitos outros segmentos, abrindo caminho para um futuro sustentável. Uma inovação que vem de árvores cultivadas é a nanocelulose, ou seja, celulose em escala nanométrica (milimétrica), usada em diversos segmentos, como a indústria automotiva e aeronáutica. Uma das aplicações práticas é na tela do celular dobrável. Os cristais de nanocelulose podem ser empregados também na condução elétrica. Já as nanofibrilas de celulose têm como uma de suas características a menor capacidade de absorção de água, funcionando como barreiras. Por isso são ideais para embalagens de alimentos, biomedicina, contenção para gases e até mesmo cosméticos.





# O SETOR DE ÁRVORES CULTIVADAS COMO ALIADO NO COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

O setor de árvores cultivadas atua em uma lógica integradora, sistêmica e circular, da árvore ao pós-uso do produto, resultando em um balanço climático positivo.

Há anos, o setor adota a sustentabilidade como um pilar estratégico em seus planos de negócios, investindo intensamente em tecnologias avançadas e práticas de manejo. Para além da potência das remoções promovidas em suas áreas de plantação e conservação, esta agroindústria busca sempre novas formas de descarbonizar seu processo produtivo e transporte. Trata-se um setor que dá origem a uma infinidade de bioproductos que substituem aqueles de origem fóssil, evitando emissões de gases causadores do efeito estufa.

Entenda melhor como o setor contribui para o combate às mudanças climáticas de diferentes formas:



## Mosaicos florestais

O setor adota práticas de manejo sustentáveis, incluindo a técnica de mosaico florestal, benchmark mundial. Essa técnica consiste em intercalar as áreas produtivas com áreas de conservação em nível de paisagem. Nesse processo, são criados verdadeiros corredores ecológicos. Os mosaicos florestais auxiliam na manutenção do solo, na regulação do fluxo hídrico e na preservação da biodiversidade.

## Recuperação de áreas degradadas

As plantações do setor se expandem hoje sobre áreas previamente degradadas pela ação do homem. Isso significa a transformação dessas regiões em florestas não apenas produtivas, mas que auxiliam no importante combate às mudanças climáticas, entregam benefícios ambientais e compartilham valor com as comunidades vizinhas. O Brasil possui hoje mais de 100 milhões de hectares de pasto de baixa produtividade com algum nível de degradação.

## Áreas de preservação

A indústria de árvores plantadas se destaca como o setor privado que mais protege áreas naturais no Brasil. Hoje, são mais de 7 milhões de hectares, uma extensão superior ao estado do Rio de Janeiro, distribuídos em diferentes tipos de conservação, como as APPs (Áreas de Preservação Permanente), RLs (Reserva Legal) e RPPNs (Reservas Particulares de Patrimônio Natural).

**+ 7 milhões**  
de hectares preservados

## Certificações

Há mais de 20 anos, empresas do setor são voluntariamente certificadas por rigorosos selos internacionais, como o FSC (Forest Stewardship Council) e o PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification), que atestam práticas ambientalmente responsáveis, socialmente justas e economicamente viáveis. Para que uma empresa seja chancelada, ela precisa dar evidências todos os anos de que atende a mais de mil indicadores. Com a certificação, o setor tem toda a sua cadeia produtiva rastreada, podendo comprovar a origem responsável de toda madeira que abastece suas fábricas — o FSC, por exemplo, atesta que a madeira não provém de área desmatada desde 1994. Há atualmente mais de 10 milhões de hectares da indústria certificados pelo FSC ou PEFC, sendo que 100% da celulose exportada é certificada.

**100%**  
da celulose exportada  
é certificada

## Estoque de carbono

As árvores são a mais eficiente solução baseada na natureza para a mitigação das mudanças climáticas. Sequestram e estocam gás carbônico, cujas altas concentrações são a principal responsável por empurrar o planeta para o aquecimento global. O setor de base florestal, a partir dos plantios comerciais e áreas de conservação, estoca um volume maior do que tudo o que é emitido pela indústria nacional em um ano. O carbono segue estocado na madeira ou fibra dos bioproductos florestais em relevantes porcentagens, como mostrado ao lado.

**47%**  
Mesas de madeira

**45%**  
Livros

**47%**  
Pisos laminados

**45%**  
Embalagem de leite

## Autossuficiência energética

Muitas fábricas de celulose são autossuficientes em energia e, inclusive, vendem excedente para a rede de distribuição. Isso se dá graças ao licor preto, um coproduto do cozimento da madeira para produção de celulose. Do total de energia consumida pelo setor, 90% vem de fontes renováveis.

**90%**

da energia consumida  
pelo setor vem de fontes  
renováveis

## Descarbonização

O setor vem investindo em diversas vias para descarbonizar seu processo produtivo. Dentre elas estão a mudança da fonte de energia das suas caldeiras e fornos de cal (passando de combustíveis fósseis para biomassa), a redução de emissões nas operações de transporte de madeira e escoamento de produtos, além do investimento em circularidade para transformar resíduos em insumos, incluindo fertilizantes que serão usados nos plantios florestais.

## Circularidade

A economia circular é essencial para alcançar um equilíbrio regenerativo, facilitando a descarbonização da indústria. O setor de árvores cultivadas é um dos que mais recicla no país. A taxa de reciclagem de papel está na casa dos 60%.





# RESTAURAÇÃO DE NATIVAS

A recuperação de áreas degradadas tornou-se uma agenda estratégica para o Brasil. Trata-se de uma atividade que pode contribuir significativamente para o enfrentamento das mudanças climáticas em escala global.



Nesse cenário, surgem empresas dedicadas a essa atividade, cujos objetivos se voltam ao restauro de milhões de hectares em diferentes biomas brasileiros, trabalho viabilizado a partir de modelos de negócio que incluem a comercialização de produtos florestais (madeireiros e não madeireiros), além de créditos de carbono.

A restauração pode ser promovida a partir do plantio direto de mudas ou sementes nativas e pela regeneração natural (assistida ou espontânea). Com o plantio de espécies nativas, as áreas, antes degradadas, podem voltar a abrigar vida, recuperar seus ciclos naturais e contribuir diretamente não só no âmbito climático, mas também proporcionar benefícios para a população rural como emprego e renda.

## **Mercado de carbono**

Na restauração, a principal forma de obtenção de carbono florestal é com o aumento de remoções e estoques a partir do plantio de árvores que, à medida que crescem, absorvem o CO<sub>2</sub>, transformando o carbono em biomassa. Essa capacidade de sequestro de carbono pode ser convertida em créditos, que funcionam como um “certificado” e podem ser negociados por empresas e governos para compensar suas emissões.

## **Pagamento por serviços ambientais**

Além do Mercado de Carbono, o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) é um importante instrumento econômico para estimular a recuperação, manutenção e melhoria de ecossistemas. As atividades de restauração ecológica promovem diversos serviços ecossistêmicos como os de provisão de bens e produtos, ciclagem de nutrientes, decomposição de resíduos, polinização, dispersão de sementes, melhoria da qualidade do ar, atenuação de eventos extremos, equilíbrio do ciclo hidrológico, a minimização de enchentes e secas, entre outros. Incentivos aos serviços ambientais na forma de pagamentos podem auxiliar no aumento de escala destas iniciativas.





# ASPECTOS ECONÔMICOS

O setor de árvores plantadas é estratégico para a economia brasileira. Trata-se de um segmento com desempenho superior ao PIB nacional, em que o Brasil é o maior exportador global, apresenta a maior produtividade e cujas receitas crescem ano a ano. É também uma indústria que, como mostrado, posiciona o país entre os protagonistas da bioeconomia —e com enorme potencial pela frente, na esteira do crescimento global da demanda por produtos de base renovável.

Conheça alguns números-chave da economia do setor de árvores cultivadas\*:

- Maior exportador de celulose do mundo
- Segundo maior produtor global de celulose
- Uma das mais robustas carteiras de investimentos da indústria brasileira
- 2,8 milhões de empregos diretos e indiretos



# O QUE DIZ A CIÊNCIA

## Biodiversidade

Há anos as empresas do setor monitoram a fauna e a flora em suas áreas. Levantamento mostra que foram registradas em áreas pertencentes ao setor brasileiro de árvores cultivadas, ao todo, mais de 8.300 espécies — incluindo mamíferos, aves, peixes, répteis, anfíbios, invertebrados e fungos, além de espécies da flora. Esses registros foram feitos ao longo de cinco biomas brasileiros: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pampa.

Nos biomas Cerrado e Mata Atlântica, 26 espécies (incluindo aves, mamíferos e da flora) foram classificadas como bioindicadores — são espécies muito sensíveis às modificações no ambiente e, por isso, consideradas como indicadores de qualidade ambiental. Nesses mesmos biomas, sete espécies da flora e 14 da fauna foram classificadas como raras. Isto é, as áreas das empresas, de plantio e de conservação, têm se tornado refúgio para a biodiversidade brasileira.

As ações do setor para a proteção da biodiversidade vão muito além do monitoramento das espécies em suas áreas. A partir desse mapeamento, as companhias estudam e implementam ações de planejamento espacial, restauração, conservação, manejo e manutenção da diversidade genética. Essas medidas estão alinhadas ao Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal, estabelecido no âmbito da Convenção da Diversidade Biológica.

## Uso racional de defensivos agrícolas

O Brasil é um país com dimensões continentais e de clima predominantemente tropical, condições que favorecem a ocorrência de surtos de pragas e doenças em todas as culturas agrícolas e florestais. Uma maneira de assegurar a produtividade florestal é a proteção e controle fitossanitário, de forma a prevenir ataques que, além de danos econômicos, geram impactos sociais e ambientais.

Nesse contexto, destaca-se o Manejo Integrado de Pragas (MIP), prática amplamente reconhecida e adotada em diversos países e setores produtivos, incluindo o de árvores cultivadas. O MIP integra diferentes estratégias responsáveis, priorizando o monitoramento constante, a avaliação criteriosa da necessidade de intervenção e a seleção do método de controle mais adequado, que pode incluir técnicas biológicas, culturais, mecânicas e, quando indispensável, o uso de defensivos agrícolas.

As empresas florestais têm intensificado os investimentos em pesquisas com controle biológico, incluindo a implementação de biofábricas para criação, multiplicação e liberação de “inimigos naturais”, ou seja, agentes biológicos de controle que auxiliam no equilíbrio das populações de pragas. Quando a aplicação de defensivos se mostra necessária, as empresas seguem rigorosos critérios legais. Além disso, as certificações internacionais já mencionadas estabelecem restrição e requisitos adicionais ao uso de defensivos, em diversos casos mais severos do que a própria legislação brasileira.

O setor de árvores cultivadas possui um portifólio extremamente limitado de defensivos registrados, além disso, as empresas associadas à Ibá adotam, como forma eficiente de avaliar e minimizar os riscos no uso de defensivos, a ARS (Avaliação de Risco Socioambiental). Essa é uma abordagem reconhecida pela FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura) desde 2014 como uma boa prática internacional para utilização de defensivos. A ARS considera simultaneamente e de forma integrada os aspectos de perigo e exposição de cada defensivo, considerando também as características locais, para garantir que a aplicação seja feita de forma eficiente, eficaz e segura, minimizando os riscos para as pessoas, para o meio ambiente e a para a produção.

## Uso da água na floresta

Quando bem manejadas, as árvores cultivadas ajudam na manutenção dos processos hidrológicos, como infiltração da água no solo e conservação da sua qualidade, constituindo assim um importante serviço ambiental para a sociedade. O setor de árvores cultivadas adota práticas de manejo que compatibilizam a disponibilidade hídrica com a demanda de água pelas florestas, de forma a contribuir para a redução de impactos nas regiões onde atuam. Uma dessas práticas é o plantio em mosaico, que intercala plantações comerciais de diferentes idades e clones (com diferentes demandas por água) com florestas naturais.

Como todo ser vivo, as árvores, de espécies exóticas ou nativas, captam a água para o seu desenvolvimento e devolvem a maior parte para a atmosfera na forma de vapor. Diferentes estudos científicos sobre balanço hídrico na silvicultura demonstram que, em média, 83% da água que cai sobre as plantações na forma de chuva evapora, retornando limpa à atmosfera. O restante, 17%, é escoado, alimentando os córregos e rios das bacias hidrográficas. Estes valores são semelhantes aos reportados para florestas nativas, que são respectivamente 81% de evapotranspiração e 19% de escoamento para os corpos d'água.

O manejo adequado do solo e dos recursos hídricos permite que as áreas de plantio estejam em operação há décadas com consistência e qualidade. Este não é um setor nômade.

## Legislação

As empresas florestais e demais setores de uso da terra devem cumprir uma série de exigências a nível federal, estadual e municipal. A principal legislação vigente hoje no país é o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), que não permite, por exemplo, o desmatamento ou plantio comercial em áreas de preservação, áreas marginais dos rios, lagos e nascentes. Além disso, caso a área tenha passivos ambientais, as empresas e proprietários estabelecem Áreas de Preservação Permanente ou de Reserva Legal.



A **Apre Florestas (Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal)** é a entidade representativa do setor de florestas plantadas do Paraná, reunindo 40 empresas da cadeia produtiva florestal, além de instituições de ensino e pesquisa. Fundada em 1968, a associação tem como foco de atuação o desenvolvimento sustentável com base na silvicultura comercial. As 40 associadas da Apre Florestas representam metade da área total de plantios comerciais no estado.

## O setor no Paraná:

- 1,2 milhão de hectares de árvores cultivadas, sendo 533 mil sob gestão das associadas
- 564 mil hectares de área conservada sob gestão das associadas
- Maior exportador brasileiro de compensado de pinus, representando quase 70% das exportações
- Líder em exportações de molduras, destinando ao exterior 118,3 mil toneladas de molduras, atingindo US\$ 257,6 milhões
- 2º maior VBPS (Valor Bruto da Produção da Silvicultura) do Brasil, com R\$ 5,1 bilhões, o que representa 16% do total nacional
- 2ª maior área plantada de pinus no país e responsável por 50,49% do volume de madeira de pinus produzida no Brasil
- 4º estado com maior área plantada
- 2º maior exportador de papel, respondendo por 32% das exportações de papel do país em valor
- Nas exportações de produtos florestais, o Paraná atingiu US\$ 2,44 bilhões, representando 17,64% das exportações brasileiras desse segmento econômico
- Mais de 2 milhões de empregos diretos e indiretos no setor florestal brasileiro
- 92 projetos sociais, ambientais e econômicos mapeados

**Fonte:** Estudo Setorial APRE 2024 - dados referentes a 2023

**Site:** [apreflorestas.com.br](http://apreflorestas.com.br)

**Contato para imprensa:** [comunicacao@apreflorestas.com.br](mailto:comunicacao@apreflorestas.com.br)

**Contato:** Ailton Loper (Diretor Executivo) (41) 99934-4030

**Redes Sociais:** @apreflorestas



plantadas. Participa ativamente dos principais fóruns técnicos e políticos do setor, integrando câmaras técnicas, conselhos e comitês, tanto em Minas Gerais quanto nacionalmente. A associação também mantém diálogo constante com órgãos públicos, entidades setoriais e instituições da sociedade civil para o fortalecimento do setor florestal mineiro.

Para apoiar a cobertura jornalística com dados confiáveis e atualizados, a Amif oferece em seu site um painel interativo gratuito, que permite gerar relatórios personalizados sobre produção, plantio e exportações, com recortes por município, microrregião, mesorregião e comparações com outros estados brasileiros.

## O setor em Minas Gerais:

- 2,3 milhões de hectares de florestas plantadas — maior área do Brasil
- Maior cultura agrícola do estado, com presença em 811 dos 853 municípios mineiros (94% do território estadual)
- 1,3 milhão de hectares conservados em vegetação nativa em Áreas de Preservação Permanente (APPs), Reservas Legais (RLs), RPPNs e programas de restauração
- 3,8 bilhões de árvores cultivadas e protegidas, considerando as plantadas e as nativas conservadas
- A área protegida pelo setor equivale a 40 vezes o tamanho da cidade de Belo Horizonte
- Cada mineiro conta, em média, com 187 árvores plantadas pela agroindústria florestal
- Produção anual de 230 milhões de metros cúbicos de eucalipto
- Minas Gerais é o maior produtor de carvão vegetal do mundo, matéria-prima essencial para a produção do aço verde, que reduz as emissões de CO<sub>2</sub> ao substituir combustíveis fósseis por alternativas mais limpas, sustentáveis e renováveis.
- 74 milhões de toneladas de carbono estocadas nos plantios de eucalipto em 2023
- Mais de 115 mil empregos diretos e indiretos gerados em Minas Gerais
- 615 mil pessoas beneficiadas por projetos socioambientais executados ou mantidos pelas empresas associadas à Amif

**Site:** [www.amif.org.br](http://www.amif.org.br)

**Contato para imprensa:** [bruno@amif.org.br](mailto:bruno@amif.org.br)

A **Amif (Associação Mineira da Indústria Florestal)** representa as 26 maiores empresas de base florestal de Minas Gerais. Entre seus associados estão companhias de celulose, papel, painéis de madeira, pisos laminados, carvão vegetal para a siderurgia, energia renovável e madeira sólida. A Amif atua em defesa da agroindústria florestal sustentável, baseada no cultivo legal e renovável de florestas



A ACR (Associação Catarinense de Empresas Florestais) congrega as maiores empresas com áreas de florestas plantadas no estado de Santa Catarina. A instituição fomenta o desenvolvimento do setor e, como consequência, o desenvolvimento social e econômico do estado. A ACR faz a representação institucional do setor nas relações

com poderes constituídos e com os demais setores da sociedade. Atua nas áreas legislativa, ambiental, produtiva, técnica e administrativa, além de induzir o desenvolvimento associativo, consolidando o papel de representação do setor de florestas plantadas em Santa Catarina.

## O setor em Santa Catarina:

- 1.050.361 hectares (719.199 hectares de pinus e 326.134 hectares de eucalipto)
- 11,4 mil empresas ligadas ao setor de base florestal plantada
- 103,3 mil empregos no estado
- 8 municípios catarinenses abrigam uma área plantada superior a 20 mil hectares: Santa Cecília, Lages, Otacílio Costa, Caçador, Rio Negrinho, Lebon Régis, Mafra e Capão Alto
- Produção de madeira em 2024: 9,1 milhões de m<sup>3</sup> (eucalipto), 19,2 milhões de m<sup>3</sup> (pinus)
- Consumo de madeira em 2024: 28,4 milhões de m<sup>3</sup>
- Em 2024, o estado exportou:
  - 209 mil toneladas e US\$ 34 milhões de pellets de madeira
  - 3.583 toneladas e US\$ 1.213 milhão de celulose
  - 412 mil toneladas e US\$ 329 milhões de papel
  - 1,4 milhão de m<sup>3</sup> e US\$ 331 milhões de madeira serrada de coníferas
  - 800 mil m<sup>3</sup> e US\$ 239 milhões de compensados de coníferas
  - 550 mil m<sup>3</sup> e US\$ 137 milhões de painéis reconstituídos
  - 80 mil toneladas e US\$ 128 milhões de molduras de madeira
  - US\$ 229 milhões (39% do total exportado pelo Brasil) em móveis de madeira
  - 123 mil toneladas e US\$ 291 milhões em portas de mac (72% do total exportado pelo Brasil)

**Site:** [acr.org.br](http://acr.org.br)

**Contato para imprensa:** [news@acr.org.br](mailto:news@acr.org.br)



Fundada em 1990, a associação estadual reúne empresas da indústria de árvores cultivadas. Com articulação nacional, atua na representação institucional da cadeia produtiva florestal no estado de São Paulo.

## O setor em São Paulo:

- São Paulo é o estado que mais emprega no setor florestal brasileiro, respondendo por 23,3% dos postos de trabalho. São 163 mil empregos diretos e mais de 877 mil considerando indiretos e efeito renda. Papel e celulose são os segmentos que mais geram empregos;
- Produtos florestais ocupam a 3<sup>a</sup> posição nas exportações do agronegócio paulista. Em 2024, a indústria florestal paulista liderou as exportações do setor, com US\$ 3,29 bilhões (19,5% do total nacional), crescimento de 15,9% sobre o ano anterior. Os principais produtos exportados foram celulose (52,4%), papel (35,8%) e resina (5,1%);
- São Paulo é o maior exportador nacional de papel (47,4%) e resina (68,5%), e o segundo maior em painéis reconstituídos de madeira (28,5%) e celulose (16,6%);
- Entre as maiores unidades industriais que utilizam eucalipto ou pinus, destacam-se: 23 de papel, nove de produtos resinosos, oito de painéis, sete de celulose e papel e três de biomassa;
- São Paulo é um dos principais estados com florestas plantadas: 1,29 milhão de hectares, cerca de 12,6% da área nacional plantada. O eucalipto predomina com 1 milhão de hectares, seguido por pinus (154 mil hectares), seringueira (124 mil hectares) e outros gêneros (7 mil hectares);
- O setor florestal mantém mais de 500 mil hectares destinados à conservação da vegetação nativa, equivalente a 9% da vegetação nativa do estado.
- O cultivo do eucalipto predomina, com 1 milhão de hectares, seguido por 154 mil hectares de pinus e outras culturas arbóreas, sendo 124 mil hectares de seringueira e 7 mil hectares com outros gêneros;
- Estima-se que o setor florestal mantenha mais de 500 mil hectares destinados à conservação da vegetação nativa, o que representa cerca de 9% da vegetação nativa do estado.

**Fonte:** Florestar – Indústria Florestal Paulista

**Site:** [www.florestar.org.br](http://www.florestar.org.br)

**Contato para a imprensa:** [assessoria@florestar.org.br](mailto:assessoria@florestar.org.br)



A **Ageflor (Associação Gaúcha de Empresas Florestais)**, que completa 55 anos em 2025, é a entidade representativa das empresas da cadeia produtiva de base florestal do Rio Grande do Sul. Fundada em 22 de setembro de 1970, reúne em seu quadro social empresas que atuam em diferentes segmentos da cadeia produtiva de base florestal. Entre eles estão florestamento (florestas plantadas), produção de madeira serrada, molduras de madeira, produção de painéis de madeira (MDF e MDP) para movelearia, celulose, papel e embalagens, indústrias de resinas (breu, terebintina e seus derivados), indústrias de tanino e seus derivados, produção de embalagens e paletes de madeira, produção de pellets para aquecimento e geração de energia, produção de cavacos e toras para indústria de celulose, cavacos e toras para geração de energia, material genético e mudas florestais, energia (lenha e carvão), fabricantes de máquinas e equipamentos, indústrias de insumos e produtos químicos, empresas de gestão, assessoria e serviços voltados ao setor.

## O setor no Rio Grande do Sul:

- 974 mil hectares de cultivos florestais — 9,5% da área plantada nacional
- 6ª maior área plantada do país
- Os plantios de florestas ocupam 3,5% da área do estado
- Área plantada de eucalipto: 617 mil hectares (63,3% dos plantios)
- Área plantada de pinus: 287 mil hectares (29,5% dos plantios)
- Área plantada de acácia-negra: 67 mil hectares (6,9% dos plantios) — plantada exclusivamente no RS
- Principais municípios: Encruzilhada do Sul (65 mil hectares, 6,7% do total plantado em solo gaúcho), São Francisco de Paula (42,8 mil hectares, 4,4%) e Piratini (40,1 mil hectares, 4,1%).
- 45,4% da área dos empreendimentos são destinados à silvicultura
- 38,6% são destinados à conservação, sendo 14,3% Áreas de Preservação Permanente e 24,3% de Reserva Legal
- 64.222 empregos diretos em 2023.
- A fabricação de móveis é o grupamento de atividade que mais empregou perfazendo 47,9% dos postos de trabalho do segmento, seguido pela fabricação de produtos de papel (15,1%), desdobramento de madeira (12,1%) e fabricação de produtos de madeira (11,7%)
- A participação do RS na produção de madeira do Brasil é de 12,3%
- As exportações do setor de base florestal representaram 8% do total exportado pelo Rio Grande do Sul em 2024. São US\$ 1,75 bilhão do total de US\$ 21,9 bilhões
- Do montante de exportado pelo setor florestal do estado, cerca de 58,2% correspondem à venda de celulose, enquanto móveis de madeira representam 11,1% e serrados 8,4%
- Entre os principais destinos estão China, Portugal, Estados Unidos, Itália e França

**Fonte:** Ageflor | **Site:** [www.ageflor.com.br](http://www.ageflor.com.br) | **Contato para imprensa:** [comunicacao@ageflor.com.br](mailto:comunicacao@ageflor.com.br)



A Abaf (**Associação Baiana das Empresas de Base Florestal**) representa as empresas e os produtores (grandes, médios ou pequenos) de base florestal do estado, assim como os seus fornecedores. Contribui para que o setor florestal se desenvolva sobre bases sustentáveis, seja do ponto de

vista econômico, ambiental ou social. Trabalha por mais florestas, mais empresas, mais fornecedores, mais serviços e produtos. Este trabalho é feito em parceria com os associados, autoridades, governos, academia e demais parceiros em nível local, estadual e nacional.

## O setor na Bahia:

- O estado ocupa a 4ª posição nacional em área plantada de eucalipto (700 mil ha), com 500 mil ha operados pelas associadas da Abaf, o que representa 76% da base produtiva de eucalipto da Bahia
- As associadas da Abaf preservam 400 mil hectares de vegetação nativa, que armazenam um estoque estimado de 264 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>eq, volume equivalente a 2,4 vezes as emissões totais da Bahia em um ano
- As florestas de eucalipto mantidas pelas associadas apresentam uma taxa média de absorção anual de aproximadamente 41 toneladas de CO<sub>2</sub>eq por hectare
- Em 2024, as associadas investiram aproximadamente R\$ 48,5 milhões em projetos de desenvolvimento socioeconômico, reafirmando seu compromisso com o progresso sustentável das comunidades onde atuam
- O programa de fomento florestal alcançou cerca de 88 mil hectares contratados, por meio de aproximadamente 1.100 contratos ativos, um crescimento de 101% no número de contratos entre 2022 e 2024, evidenciando a ampliação da inclusão produtiva e o fortalecimento da base florestal no estado
- São aproximadamente 240 mil empregos diretos, indiretos e efeito renda. Atividades de silvicultura/colheita e celulose/papel concentraram 66,3% dos empregos diretos, com 13.563 postos gerados pelas associadas Abaf (51% do total)
- A Bahia alcançou produtividade média de 31,9 m<sup>3</sup>/ha/ano nas florestas de eucalipto, com destaque para o setor de celulose e papel, que consumiu 14,5 milhões de m<sup>3</sup> de madeira no ano
- Esse desempenho está sustentado por investimentos de R\$ 984 milhões realizados pelas associadas, direcionados a plantios, aquisição de terras, modernização industrial e inovação tecnológica
- Em 2024, o setor movimentou R\$ 5,5 bilhões em arrecadação tributária, equivalente a 3,8% da arrecadação total do estado
- O setor avança no fortalecimento de sua competitividade internacional. Os produtos florestais, como celulose, painéis e derivados, representaram 17% das exportações totais da Bahia em 2024, ampliando a presença do estado no comércio exterior

**Fonte:** Relatório setorial Bahia Florestal 2025 (STCP com dados 2024) | **Site:** [abaf.org.br](http://abaf.org.br)

**Redes Sociais:** [@abaf.bahia | \*\*Contato:\*\* Wilson Andrade \(Diretor Executivo\): \(71\) 98801-3000](https://www.instagram.com/@abaf.bahia)

[wilsonandrade@terra.com.br](mailto:wilsonandrade@terra.com.br) • Yara Vasku (Comunicação): (71) 99119-7746 / [comunicacao@abaf.org.br](mailto:comunicacao@abaf.org.br)

# Referências

CANAL EXEMPLO. *Como funciona a reciclagem de papel*. YouTube, 12 abr. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rFqpk1-sScM>. Acesso em: 26 jul. 2024.

**EMBRAPA.** Plantações florestais: geração de benefícios com baixo impacto ambiental. Embrapa. Disponível em: [https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1076130/plantacoes-florestais-geracao-de-beneficos-com-baixo-impacto-ambiental](https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1076130/plantacoes-florestais-geracao-de-beneficios-com-baixo-impacto-ambiental).

Acesso em: 26 jul. 2024.

GONÇALVES, J. L., ALVARES, C. A., ROCHA, J. H., BRANDANI, C. B., & HAKAMADA, R. (2017). Eucalypt plantation management in regions with water stress. *Southern Forests: A Journal of Forest Science*, 79(3), 169–183. <https://doi.org/10.2989/20702620.2016.1255415>

**INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES (Ibá).** As árvores em favor do solo. SlideShare, 2016. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/slideshow/as-rvores-em-favor-do-solo/60955922>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

**INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES (Ibá).** Caderno de Biodiversidade do Setor de Árvores Cultivadas. Brasília: Ibá, 2022. Disponível em: <https://www.iba.org/datafiles/publicacoes/outros/caderno-biodiversidade-pt.pdf>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

**INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES (Ibá).** Dia Mundial do Meio Ambiente: vídeo reforça a importância da árvore plantada. Brasília: Ibá, 2023. Disponível em: <https://www.iba.org/dia-mundial-do-meio-ambiente-video-reforca-a-importancia-da-arvore-plantada>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

## INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES (Ibá).

Especialista explica: as árvores cultivadas e o meio ambiente. Disponível em: <https://iba.org/especialista-explica-%7C-as-arvores-cultivadas-e-o-meio-ambiente>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

## INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES (Ibá).

*Reciclagem: o papel de todos nós*. Brasília: Ibá, 2023. Disponível em: <https://iba.org/reciclagem-o-papel-de-todos-nos>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

## INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES (Ibá).

*Relatório Anual 2023*. Brasília: Ibá, 2023. Disponível em: <https://iba.org/publicacoes/relatorios>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

## INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS (IPEF).

Relatório Anual 2019 do Programa Cooperativo sobre Monitoramento Ambiental em Microbacias Hidrográficas (PROMAB). Piracicaba: IPEF, 2019. Disponível em: <https://www.ipef.br/promab>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

SOUZA, João. *Como plantar árvores corretamente*. YouTube, 15 mar. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EtWs7g0pHt0>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

TWO SIDES. *Mitos e fatos*. Disponível em: <https://twosides.org.br/mitos-e-fatos>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

UNESCO. The United Nations World Water Development Report 2020: Water and Climate Change. Paris: UNESCO, 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372985>.

Acesso em: 26 jul. 2024.

# Fontes para reportagem

**Ibá** - [imprensa@iba.org](mailto:imprensa@iba.org)

**Amif** - [bruno@amif.org.br](mailto:bruno@amif.org.br)

**Abaf** - [comunicacao@abaf.org.br](mailto:comunicacao@abaf.org.br)

**ACR** - [news@acr.org.br](mailto:news@acr.org.br)

**Ageflor** - [comunicacao@ageflor.com.br](mailto:comunicacao@ageflor.com.br)

**Apre** - [comunicacao@apreflorestas.com.br](mailto:comunicacao@apreflorestas.com.br)

**AreFloresta** - [contato@arefloresta.org.br](mailto:contato@arefloresta.org.br)

**Cedagro** - [contato@cedagro.org.br](mailto:contato@cedagro.org.br)

**Florestar** - [assessoria@florestar.org.br](mailto:assessoria@florestar.org.br)

**Reflore MS** - [contato@reflorem.s.org.br](mailto:contato@reflorem.s.org.br)

**Embrapa Florestas** - [florestas@embrapa.br](mailto:florestas@embrapa.br)

# Créditos imagens

Página 04: Duratex

Páginas 04 e 05: Duratex

Página 06: Klabin

Página 08: Ahlstrom Brasil

Página 09: Imagem 1 – Veracel

Página 09: Imagem 2 – Pexels

Página 10: Imagem 1 – Klabin

Página 10: Imagem 2 – AdobeStock

Página 10: Imagem 3 – Freepik

Página 11: Imagem 1 – Adobestock

Página 11: Imagem 2 – Freepik

Página 12: Imagem 1 – Irani

Página 12: Imagem 2 – Envato

Página 13: Imagem 1– Envato

Página 13: Imagem 2 – Bracell

Página 13: Imagem 3 – Adobe Stock

Página 14: Freepik

Página 15: Paulo Sérgio de Oliveira/Cenibra

Página 19: Klabin

Página 20: Mariana Polli/Ibá

Página 21: Symbiosis

Páginas 23 e 24: Symbiosis

Página 26: Klabin

Capas 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup>: Adobe Firefly



Pelo segundo ano consecutivo, a Ibá lança seu Prêmio de Jornalismo! A premiação tem o objetivo de estimular e reconhecer a cobertura jornalística de qualidade relacionada ao setor de árvores cultivadas para fins industriais e de restauração.

Em sua primeira edição, em 2024, o concurso recebeu mais de 100 inscrições, enviadas por profissionais de 17 estados de todas as regiões do país. Entre as reportagens, houve inscritos de grandes veículos nacionais, assim como de pequenos portais, afiliadas e rádios regionais. As reportagens foram selecionadas por uma banca de jurados de peso, composta por especialistas de diferentes áreas.

## **COMO FUNCIONA:**

As reportagens podem ser inscritas em cada uma das quatro categorias: vídeo, áudio, texto e veículo setorizado. Um trabalho será premiado por categoria com um prêmio no valor de R\$ 5 mil, além de troféu e certificado. Haverá ainda uma menção honrosa no valor de R\$ 3 mil.

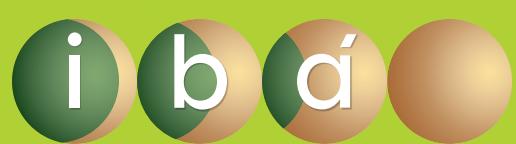
## **PARA PARTICIPAR:**

Para concorrer, reportagens podem ser enviadas até o dia 1º de outubro pelo formulário de inscrição disponível no site da Ibá. Atenção: para serem aceitos, os trabalhos devem respeitar alguns critérios básicos, entre eles, serem publicados em um veículo de imprensa entre o dia 1º de janeiro de 2025 até o término das inscrições.

Regulamento e mais informações estão disponíveis em:

[iba.org/premio](http://iba.org/premio)





indústria brasileira de árvores