

# *Estudo setorial* 2022



**apre**



# *Estudo setorial* 2022



# MANIFESTO



A **madeira** e o ser **humano**

sempre estiveram **juntos.** Nas primeiras descobertas do **fogo,**

queimando galhos para se **aquecer.**

Na construção de **casas** para abrigo e proteção.

Nas **caravelas** que atravessaram oceanos.

E, assim como o ser humano, o **uso da madeira** também evoluiu, trocando de formas e até de funções.

Basta olhar ao seu redor.

Não importa onde você esteja ou o que faça no seu **dia a dia,**

a indústria de base florestal vai estar com **você.**

Nos seus **livros** e **cadernos.** Nos **móveis.**

Nas **portas** e **janelas.** No **piso.** Nos **medicamentos** e **cosméticos.**

Até mesmo no ar que você **respira.**

Afinal, as florestas trocam todos os dias

gás carbônico por **oxigênio** para nós.

A silvicultura faz parte da **nossa vida.**

A boa **notícia** é que a **indústria verde** do Brasil é uma **potência.**

E é por isso que estamos aqui: para **impulsionar** esses potenciais.

Nós somos os **protagonistas** da bioeconomia,

junto com as indústrias do **Paraná,**

as instituições, comunidades e governo.

Nós acreditamos que é na troca entre as **pessoas**

que todos nós podemos viver em um mundo melhor

**e mais sustentável.**

Afinal, nós sabemos que a **madeira** e o ser humano

ainda têm muita história para **viverem juntos.**





## O futuro é feito das trocas

Ao longo dos nossos mais de 50 anos de história, muita coisa mudou. Aqui na APRE, acompanhamos essa transformação, para buscar sinergia com o nosso tempo, fortalecer parcerias, ampliar a colaboração e reafirmar nosso compromisso com a sustentabilidade.

Hoje, todos os olhos estão voltados para o futuro do planeta. A bioeconomia despontou como a indústria do amanhã. Mas, no setor florestal, aliar produção e conservação faz parte do nosso dia a dia, já que nossa atividade é pautada na responsabilidade com o meio ambiente e com os recursos naturais. Também sabemos que as árvores são essenciais e que a madeira é o futuro.

Atentos a toda essa evolução e sabendo que nosso setor está preparado para o que está por vir, inovamos mais uma vez, como forma de mostrar o potencial do setor florestal para a bioeconomia e reforçar que somos parte da solução. E, para representar tudo isso, mudamos nosso visual. Estamos de cara nova!

Conheça a nossa nova marca, uma soma de todas as nossas experiências. Afinal, somos plurais – falamos com todos e focamos nas soluções coletivas. Nosso propósito é ser o oxigênio que impulsiona as pessoas e os negócios florestais.

Sejam bem-vindos e bem-vindas à APRE!





# Apresentação

**Estamos diante de um** novo tempo. Um momento no qual a colaboração e as trocas se fazem cada vez mais necessárias. Se até então falávamos de um setor preparado para o futuro, testemunhamos que, em períodos adversos como o que vivemos nos últimos anos, as florestas plantadas e seus produtos são a resposta para muitas das demandas atuais. Nossas empresas estão preparadas para o agora. Afinal, somos a principal indústria verde do país, conectada com o compromisso do desenvolvimento sustentável e da geração de qualidade de vida para as pessoas.

Como agentes atuantes da bioeconomia, contribuimos com recursos naturais, aliados a novas tecnologias, para criar produtos e serviços cada vez mais sustentáveis. Nosso setor é gigante ao oferecer uma gama de soluções para o dia a dia das pessoas. Somado a isso, o fato de contribuirmos para gerar empregos e renda, transformando a vida de milhares de famílias no Brasil e no Paraná, coloca-nos em uma posição de destaque na economia dos municípios nos quais as operações estão instaladas. Basta ver, por exemplo, os bons resultados alcançados em cada um dos polos florestais do Estado e que, novamente, mapeamos neste Estudo, e o quanto as empresas avançam em práticas que atendem o conceito ESG (*Environmental, Social and Governance* – com tradução livre para governança ambiental, social e corporativa).

Além disso, o papel de protagonismo conquistado pelo setor de florestas plantadas do Paraná permite-nos construir bases ainda mais sólidas para olharmos longe. Por meio de parcerias institucionais, que trazem resultados imediatos para as empresas associadas, mas também para o desenvolvimento da cadeia produtiva, orgulhamo-nos de ter ao nosso lado centros de pesquisa, universidades, outras organizações e instituições que fazem a diferença na sociedade. Promover essa troca, para que cresçamos juntos, está no nosso DNA.

Este documento marca, ainda, a evolução do nosso posicionamento. Mais do que o lançamento de uma nova identidade visual, trata-se de um momento de alinhar nosso propósito com o tempo atual, no qual pessoas e natureza estão no centro das decisões das empresas.

Nas próximas páginas, apresentamos um panorama do impacto da silvicultura e de seus produtos na economia, na sociedade e na vida das pessoas no Paraná. Afinal, somos o setor do presente, preparado para as transformações que virão.

Boa leitura.



**Zaid Ahmad Nasser**

*Presidente do Conselho Diretor APRE*

# Sumário

## 8 - 11

### *Somos APRE*

---

#### 10 MISSÃO E VISÃO

10 Valores APRE

11 Objetivos

#### 12 COMO ATUAMOS E O QUE DEFENDEMOS: SOMOS UMA ASSOCIAÇÃO ALINHADA AO SEU TEMPO

#### 20 ESTRUTURA

#### 22 EMPRESAS ASSOCIADAS



## 24 - 29

### *Paraná: um estado florestal*

---

#### 26 FLORESTAS E PESSOAS CONECTADAS

#### 27 DIFERENCIAIS DO PARANÁ

#### 28 DESAFIOS SETORIAIS E CONTEXTO MUNDIAL



## 30 - 37

### *Florestas plantadas*

---

#### 32 OS PAÍSES COM MAIOR ÁREA FLORESTAL PLANTADA - 2020

#### 34 FLORESTAS PLANTADAS NO PARANÁ

#### 35 DISTRIBUIÇÃO DOS PLANTIOS FLORESTAIS NO PARANÁ

#### 37 PRODUTIVIDADE FLORESTAL





## 38 – 79

### *Cadeias produtivas de base florestal*

- 40** ESQUEMA SIMPLIFICADO DAS CADEIAS PRODUTIVAS DE BASE FLORESTAL PLANTADA QUE COMPÕEM O COMPLEXO FLORESTAL INDUSTRIAL DO PARANÁ
- 42** PRODUÇÃO DE MADEIRA EM TORA DE FLORESTAS PLANTADAS
  - 46** Mundo
  - 48** Brasil e Paraná
- 48** PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO POR SEGMENTO
  - 50** Papel
  - 52** Serrado de pinus
  - 54** Serrado de folhosas
  - 56** Madeira em tora de pinus
  - 58** Madeira em tora de folhosas
  - 60** Compensado de pinus
  - 62** Painéis reconstituídos de madeira
  - 64** Portas de madeira
  - 66** Molduras
  - 68** Móveis de madeira
  - 70** Biomassa florestal
  - 72** Resinas naturais
- 74** VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO DA SILVICULTURA (VBPS)
  - 76** EMPRESAS
  - 78** EMPREGOS

## 80 – 97

### *Polos florestais*

- 84** Polo | TELÊMACO BORBA
- 86** Polo | SENGÉS
- 88** Polo | LAPA
- 90** Polo | GUARAPUAVA
- 92** Polo | GENERAL CARNEIRO
- 94** Polo | VALE DO RIBEIRA
- 96** Polo | PONTA GROSSA

## 98 – 102

### *Notas Metodológicas*





*Somos APRE*

*513 mil*  
*de hectares de área plantada*

*481 mil*  
*de hectares de área conservada*



**São mais de 50 anos** de representação do setor de florestas plantadas no Paraná. Somos uma das primeiras associações de silvicultura no país e congregamos as principais empresas do segmento no estado. Juntas, elas gerenciam cerca de 44% dos plantios florestais do Paraná. Para sustentar as ações técnicas, também fazem parte do nosso quadro de associadas, integrando o Conselho Científico, as principais organizações de ensino e pesquisa paranaenses ligadas ao setor.

Com uma atuação política apartidária, conquistamos o posto de porta-voz do setor paranaense de florestas plantadas na interlocução com os diferentes públicos - poder público, nas três esferas; organizações setoriais; imprensa; formadores de opinião; e sociedade.

# Missão e Visão

## MISSÃO

Congregar, representar, promover e defender os interesses coletivos das empresas do Paraná, que têm como premissa o desenvolvimento sustentável com base na silvicultura comercial.

## VISÃO

A silvicultura comercial baseada na tecnologia, considerando os fatores ambientais e sociais, é instrumento para o desenvolvimento sustentável do estado do Paraná.

## Valores APRE

**Inovação,  
sinergia,  
parceria,  
colaboração,  
ética,  
comprometimento,  
confiabilidade,  
reputação,  
desenvolvimento  
e transparência.**





# Objetivos

- **Congregar empresas de base florestal**, demais empresas integrantes da cadeia produtiva florestal e interessados no setor, sejam pessoas jurídicas ou físicas;
- **Defender**, de forma ativa e coletiva, **os direitos e interesses de seus associados** perante os poderes público e privado, no âmbito estadual e nacional, estimulando o reconhecimento da utilidade social, econômica e ambiental de suas atividades;
- **Estimular o aprimoramento técnico** e a maior eficiência dos serviços relativos ao setor de florestas plantadas, promovendo o desenvolvimento de pesquisas, publicações, palestras, conferência e cursos de aperfeiçoamento;
- Manter **intercâmbio permanente**, no âmbito estadual, nacional e internacional, com entidades e associações que possam colaborar para o progresso do setor de florestas plantadas no país e no estado;
- **Divulgar e estimular o cumprimento** das disposições do Código Florestal e **legislações** específicas da área florestal e ambiental;
- **Promover a sinergia entre as empresas** associadas, visando ao desenvolvimento florestal, além de promover a troca de **experiências entre os associados**;
- **Incentivar o desenvolvimento de práticas de conservação** de solo, de água, de reserva vegetal nativa e da fauna;
- **Estimular e fomentar programas de desenvolvimento sustentáveis** no controle integrado de pragas/doenças e agentes daninhos às essências florestais, entre outros;
- **Manter convênios e consórcios de cooperação** mútua com outras entidades estaduais, nacionais e internacionais, visando ao aperfeiçoamento de práticas de silvicultura, produção de madeira sustentável, controle integrado de pragas e doenças florestais, além de práticas de conservação do meio ambiente; e
- **Estimular** a introdução de produtos de madeira e não madeireiros provenientes de florestas plantadas nos **mercados** nacional e internacional.

## **COMO ATUAMOS E O QUE DEFENDEMOS: SOMOS UMA ASSOCIAÇÃO ALINHADA AO SEU TEMPO**

**Por meio de uma** gestão baseada na decisão coletiva e democrática do Conselho Diretor, atuamos de forma transparente, com o objetivo de impulsionar o potencial do setor de árvores cultivadas. De forma proativa, estamos sempre nos atualizando quanto às demandas do presente, sem deixar de acompanhar as tendências de futuro e as oportunidades, para que nossas associadas gerem cada vez mais impactos positivos na sociedade e nos seus negócios.

A seguir, são apresentadas as principais ações em desenvolvimento, os programas e projetos dos quais participamos, os conselhos nos quais possuímos representatividade, além dos temas e posicionamentos priorizados conforme as necessidades conjunturais e as demandas das nossas associadas.

### **1. Rede Florestas da Confederação Nacional da Indústria (CNI)**

**A Confederação Nacional da Indústria (CNI)** criou, dentro do escopo de atuação da entidade, a Rede de Biodiversidade e Florestas, com o objetivo de construir um ambiente de negócios favorável e fortalecer as instituições que cuidam do tema, estimulando a melhoria da competitividade e o desenvolvimento do potencial florestal do país, tanto de florestas plantadas quanto nativas.

A APRE foi convidada para participar desse importante grupo, representando o segmento do Paraná. Além da Associação, compõem a Rede de Florestas o setor industrial de base florestal (associações, sindicatos e empresas) e federações estaduais.

### **2. Sistema de Informação do Desempenho Ambiental da Construção (SIDAC)**

**A APRE contribui com** o grupo de discussão que está desenvolvendo um sistema simplificado de avaliação de desempenho ambiental de produtos da construção, o SIDAC (Sistema de Informação do Desempenho Ambiental da Construção). O objetivo é disponibilizar uma plataforma digital para compartilhamento fácil e seguro da informação, com uma base de dados de materiais do setor da construção civil - entre eles os produtos de madeira - para o cálculo de indicadores de desempenho ambiental de produtos e edifícios.

O trabalho busca estabelecer para a construção civil parâmetros de desempenho ambiental, com emissão de carbono equivalente, algo que já existe em outros países. Como a construção sustentável é uma das pautas prioritárias da APRE, a Associação colabora trazendo informações sobre o tema, que ajudam a destacar quais elementos são mais favoráveis ambientalmente na hora de construir.



### 3. Interlocução com o setor florestal e a sociedade

**Proporcionar uma relação de** crescimento mútuo e estimular a troca de experiências entre as empresas associadas também fazem parte do dia a dia das atividades da APRE. Por isso, são realizadas reuniões mensais abertas aos representantes das associadas e também encontros em áreas das empresas para visitas técnicas.

Além do importante papel como fonte de informação, a Associação tem o compromisso de manter um diálogo transparente com os públicos externos, como imprensa, outras entidades, governo e demais *stakeholders* do setor.

Uma das ações que vem ganhando peso é a de prevenção e combate a incêndios florestais. A campanha teve como foco a conscientização do público geral sobre o perigo e as consequências de um incêndio florestal, danos causados não só para a natureza, mas para as comunidades do entorno. São três linhas principais - o que pode causar incêndio, o que fazer em caso de incêndio e como denunciar um incêndio criminoso.

Além de materiais audiovisuais, as ações também incluem a elaboração de um modelo de relatório de ocorrência de incêndio (ROI), que pode ser usado pelas empresas para auxiliar no monitoramento e, conseqüentemente, na prevenção e no combate. A APRE disponibiliza, ainda, uma rede de contatos de emergência, atualizada anualmente, para que as empresas associadas possam utilizar em caso de perigo.

Já o manejo integrado de incêndios é feito dentro das empresas e conta com atividades de instalação e monitoramento em torres de incêndio, formação de equipes de combate, entre outros. A APRE, em parceria com o SENAR-PR, organizou capacitações de equipes de empresas associadas para prevenção e combate de incêndios, tratando de assuntos como práticas e equipamentos de combate.

Em 2022, a campanha de prevenção e combate a incêndios florestais, conduzida pela Associação, teve a adesão de 13 órgãos e instituições do estado do Paraná - Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR-Paraná); Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente (ABIMCI); Defesa Civil; Embrapa Florestas; Federação da Agricultura do Estado do Paraná (FAEP); Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná (FUPEF); Instituto Água e Terra (IAT); Rede Nacional de Brigadas Voluntárias (RNBV); Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Paraná (SEAB); Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e do Turismo do Paraná (SEDEST); Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR-PR); Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná (Simepar); e Universidade Federal do Paraná (UFPR).

## 4. Posicionamento institucional e diálogo político

**Como uma entidade apartidária**, a APRE reconhece a importância da articulação política e institucional para debater ideias e defender o interesse e o posicionamento do setor. Por meio do diálogo, a Associação atua na orientação dos agentes públicos, fornecendo informações atualizadas, e acompanha as discussões em níveis estadual e federal.

Além de monitorar questões que possam afetar a segurança jurídica para a realização das atividades das empresas associadas, a Associação trabalha em duas frentes específicas, detalhadas abaixo.

### Aplicação do Código Florestal

**A APRE defende a aplicação do Código Florestal** ao Bioma Mata Atlântica, pois entende que não existe qualquer incompatibilidade entre os regimes legais. Tais regimes, inclusive, podem ser considerados sistemas jurídicos complementares, garantindo a segurança jurídica nas atividades rurais e urbanas desenvolvidas e inseridas no Bioma da Mata Atlântica, de forma a harmonizar o crescimento econômico, com a manutenção do equilíbrio ecológico.

Além disso, a Lei 12.651/12, do Novo Código Florestal, incorpora as diferentes discussões apresentadas por setores da sociedade organizada relacionadas ao tema, representando uma evolução da legislação sobre o uso dos recursos naturais e o uso territorial no país, entre eles para plantios florestais.

A finalização das análises dos Cadastros Ambientais Rurais (CARs) e a implantação dos Programas de Regularização Ambiental (PRA) também são pontos defendidos pela APRE, pois são entendidos como dispositivos fundamentais para o desenvolvimento regional e para a conservação do meio ambiente.

### Desmistificação da silvicultura como atividade poluidora

**Outra importante frente de atuação da APRE** é para que a silvicultura seja retirada da lista de atividades potencialmente poluidoras. A justificativa baseia-se na premissa de que as florestas plantadas representam uma das melhores formas de uso econômico da terra em áreas já degradadas, contribuindo para a redução da poluição ambiental por meio da fixação do carbono, manutenção da estrutura do solo, entre outros benefícios.

## 5. Equidade de gênero

**Desde 2021, a APRE faz parte da Rede Mulher Florestal**, organização não governamental que promove a discussão para equidade de gênero no setor florestal. O objetivo é apoiar as iniciativas ligadas ao tema de forma alinhada ao posicionamento da APRE de congregar, representar e promover os interesses coletivos das empresas da cadeia produtiva de florestas plantadas do estado do Paraná.

## 6. Normalização de produtos

**Seguindo os objetivos de defender os interesses de suas associadas e estimular o uso de produtos de madeira**, a APRE mantém uma participação expressiva em quatro Comissões de Estudo (CE) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT): Madeira Serada; Sistemas Construtivos Light Wood Frame; Manejo Florestal; e Segurança Contra Incêndio Florestal.

As comissões, compostas por representantes de produtores e consumidores de madeira, universidades e institutos de pesquisas, desenvolvem e revisam as Normas Brasileiras. Para saber mais sobre esse trabalho acesse: [www.abnt.org.br/](http://www.abnt.org.br/)

## 7. Melhoria e difusão de tecnologia florestal

**Referência para as empresas** associadas e para o setor de florestas plantadas no Paraná e no Brasil, a APRE também trabalha para facilitar o acesso à atualização profissional, por meio da promoção de eventos, seminários, workshops e outras iniciativas. Na pauta, temas ligados à produção e ao cultivo florestal, à logística, à gestão financeira, ao inventário, aos aspectos jurídicos, entre outros.

Merecem destaque o Simpósio Madeira & Construção, o Workshop Embrapa Florestas/APRE e o Congresso Florestal Paranaense, eventos tradicionais

e que reúnem um grande número de participantes, oferecendo ao setor florestal um espaço para debater e trocar experiências sobre o dia a dia da atividade e as últimas novidades.

Além disso, é importante destacar que a realização de eventos focados no uso da madeira na construção civil soma-se à participação da Associação nas Comissões de Estudo da ABNT pela normalização dos produtos de madeira. São ações que impulsionam a bandeira amplamente defendida pela APRE de aumentar o uso da madeira no segmento.

### 7.1 Zoneamento hidrológico dos plantios florestais no estado do Paraná: riscos, vulnerabilidades e plano de monitoramento

Tendo em vista as alterações climáticas e as consequentes mudanças na temperatura e na precipitação, a APRE firmou, em 2021, uma parceria com o Programa Cooperativo sobre Monitoramento e Modelagem de Bacias Hidrográficas (Promab). O objetivo foi estabelecer um diagnóstico das microbacias hidrográficas do Paraná onde estão as áreas das empresas associadas e, em uma segunda fase, instalar pontos de monitoramento para analisar o impacto das florestas plantadas nessas microbacias.

É importante destacar que algumas empresas já realizam esse acompanhamento, mas, a partir do trabalho com o Promab, a Associação quer divulgar dados para todos os polos florestais do Paraná. Assim, será possível levar a pequenos e médios produtores uma recomendação de procedimento, para mostrar o que vem sendo executado pelas grandes companhias quanto ao manejo hidrológico compartilhado, com a abordagem de planejamento integrado da bacia.

Os principais resultados obtidos foram relacionados à segurança hídrica e de precipitação, ao índice de resiliência hídrica e à taxa de ocupação das florestas plantadas nas bacias de abastecimento público do estado. O diagnóstico apontou que o setor apresenta boa prática na gestão dos recursos hídricos há, pelo menos, 30 anos, sendo o monitoramento das bacias hídricas um fator-chave.

O projeto de pesquisa foi coordenado pelo Laboratório de Hidrologia Florestal do Departamento de Ciências Florestais da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) da Universidade de São Paulo (USP), analisando as tendências e possíveis comportamentos das microbacias hidrográficas.

## 8. Câmaras técnicas

### 8.1 Câmara Setorial de Florestas Plantadas (CSFP) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

A Câmara Setorial de Florestas Plantadas (CSFP), criada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), é um importante fórum de discussão sobre as demandas do setor florestal e ações necessárias para fomentar o mercado e desenvolver o segmento. A APRE participa do grupo desde o início dos trabalhos, sendo a voz das empresas florestais paranaenses na Câmara e um elo entre os segmentos da cadeia econômica, do produtor até a indústria.

Na CSFP, a Associação acompanha, por exemplo, a implementação do Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas (PNDFP), que visa construir uma estratégia nacional de desenvolvimento e inovação no setor florestal, além de avaliar os impactos da política florestal. E, entre as atividades das quais a APRE participa, merece destaque o Sub-Grupo de levantamento de informações sobre florestas plantadas (ONF 03 – CSFP), formado para ampliar a base de dados e informações sobre florestas plantadas.



## 9. Conselhos e comitês

### 9.1 Conselho Estadual do Meio Ambiente (CEMA)

Outro importante espaço conquistado pela APRE para representar o setor florestal é no Conselho Estadual do Meio Ambiente (CEMA), criado para, entre outras ações, participar da formulação da Política Estadual do Meio Ambiente, propondo e estabelecendo diretrizes e medidas de proteção, conservação e melhoria do meio ambiente.

A Associação integra, ainda, a Câmara Temática de Biodiversidade (CT-bio). O grupo foi formado para discutir assuntos relacionados ao meio ambiente e ajudar na elaboração de políticas estaduais, planos e programas, bem como atos legislativos.

Vale destacar que o Conselho Estadual do Meio Ambiente é formado por secretários de estado, procurador-geral do Paraná, órgãos ambientais, representantes de entidades ambientalistas, de instituições de ensino superior, das categorias patronais e de trabalhadores e representantes dos Secretários Municipais de Meio Ambiente.

## 9.2 *FUPEF*

Membro do Conselho Consultivo da Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná (FUPEF) desde 1988, a APRE conta com um termo de cooperação técnico-científico com a instituição para auxiliar no desenvolvimento florestal do estado.

A fundação é uma das entidades sem fins lucrativos vinculada à Universidade Federal do Paraná (UFPR) e apoia o desenvolvimento e a sustentabilidade das atividades florestais nas áreas de ensino, pesquisa e difusão tecnológica, por meio de parcerias com os setores público e privado nas áreas ambiental, industrial, de silvicultura, de manejo e inventário florestal, economia e política florestal, tecnologia, saúde, ciências da terra e educação.

## 9.3 *CEA-SCA-UFPR*

A APRE integra, desde 2018, o Conselho Econômico Consultivo (CEC) do Centro de Economia Aplicada, Cooperação e Inovação no Agronegócio (CEA), que foi criado pelo setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná (SCA-UFPR) para facilitar a interação com o setor produtivo no desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Um dos propósitos do CEA é promover a inovação dentro da universidade para atender às demandas da sociedade. Para isso, são incentivadas a pesquisa e a extensão, além da realização de eventos.



## 9.4 *Associação Sul Brasileira de Empresas Florestais (ASBR)*

Como entidade fundadora da Associação Sul Brasileira de Empresas Florestais (ASBR), a APRE participa das discussões sobre as demandas comuns aos três Estados da região Sul. Também fazem parte da agenda da instituição temas legislativos, projetos na esfera nacional e construção de diálogo conjunto com órgãos e outros públicos. Ao lado da APRE, na ASBR, estão a Associação Gaúcha de Empresas Florestais (Ageflor), representando o setor do Rio Grande do Sul, e a Associação Catarinense de Empresas Florestais (ACR), representando as empresas de Santa Catarina.

## 9.5 *Conselho Temático de Meio Ambiente e Sustentabilidade*

Com o objetivo de oferecer às indústrias conhecimento sobre as exigências ambientais vigentes e trabalhar propostas que contribuam para o desenvolvimento sustentável do estado, a Federação das Indústrias do Paraná (FIEP) mantém, dentro de seus conselhos temáticos, o Conselho de Meio Ambiente e Sustentabilidade, que reúne diversas instituições, entre elas a APRE. Desde que foi convidada para participar do grupo, a Associação busca levar informações relevantes e colaborar nos objetivos traçados, destacando a visão do setor que colhe e planta árvores para fins industriais.

Também é missão desse Conselho reforçar a importância da preservação do meio ambiente e de um modelo de comportamento baseado no equilíbrio entre as pessoas e a biodiversidade, objetivo que vai ao encontro das ações da APRE.

## 9.6 Conselhos na área ambiental

Outra importante representação setorial está nos Conselhos de Áreas de Proteção Ambiental (APA). O setor de floresta plantada do Paraná é representado pela APRE no Conselho Gestor da APA da Escarpa Devoniana, que visa assegurar a proteção do limite natural entre o Primeiro e o Segundo Planaltos Paranaenses. A Associação também representa o segmento florestal no Conselho Gestor da APA da Serra da Esperança, localizada na região Centro-Sul do Paraná; no Conselho do Parque Nacional (PARNA) dos Campos Gerais; e no Conselho do Refúgio de Vida Silvestre dos Campos de Palmas, unidade de conservação situada nos municípios de Palmas e General Carneiro (PR).

## 9.7 Comitê das associações estaduais IBÁ

Para alinhar as demandas das empresas associadas no âmbito nacional, atualizar as informações para suas associadas e trocar experiências com outras associações, a APRE está sempre presente e ativa no comitê das associações estaduais da Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ). Com reuniões periódicas, o grupo trabalha de forma coesa para unir esforços em torno de pautas comuns e engajamento em ações que possam contribuir para potencializar os negócios, o posicionamento setorial e a representação.

## 10. Fundo Nacional de Controle de Pragas Florestais (Funcema)

O **Fundo Nacional de Controle de Pragas Florestais (Funcema)** foi criado em 1989, com o objetivo de viabilizar o Plano Nacional de Controle da Vespa-da-Madeira (PNCVM). A APRE é uma das entidades fundadoras, participando ativamente, desde então, das discussões e deliberações. Hoje, a Associação faz parte do conselho deliberativo do Funcema, ao lado de outras instituições governamentais e da iniciativa privada. Em conjunto, a APRE, a Associação Catarinense de Empresas Florestais (ACR) e a Associação Gaúcha de Empresas Florestais (Ageflor) são responsáveis pelo suporte financeiro do projeto.

Uma das ações desenvolvidas por meio da importante parceria com a Embrapa Florestas é a produção do NemaTec, nome comercial do nematóide *Deladenus (Beddingia) siricidicola*, que atua como agente para controle biológico da praga, considerada a principal ameaça aos plantios de pinus no Brasil. Atualmente, com um novo método de aplicação, o hidrogel, foi possível reduzir quase pela metade os custos da atividade, pois utiliza-se menos mão de obra e estrutura. Também observou-se uma redução de 67% do tempo necessário para aplicação.

## 11. Programa Cooperativo de Melhoramento de Pinus (PCMP)/ Funpinus

A **parceria com a Embrapa Florestas** também resultou no Programa Cooperativo de Melhoramento de Pinus (PCMP). Ao inovar e buscar novas tecnologias, o setor florestal paranaense tem trabalhado o melhoramento genético, visando ao aumento de crescimento e produtividade, à qualidade da madeira (com foco em densidade, núcleo nodoso, angulação de galhos) e ao aumento de produção de resina para garantir melhor qualidade.

O Programa é viabilizado pelo Fundo Cooperativo para Melhoramento de Pinus (Funpinus), que administra financeiramente e estimula o desenvolvimento do programa, promove parcerias e efetiva os contratos de cooperação. A APRE faz parte do conselho consultivo do Fundo desde a sua constituição, em 2016.

A pesquisa, conduzida pela Embrapa Florestas, oferece às empresas associadas ao programa inúmeros benefícios, entre eles o de receber uma análise crítica dos materiais genéticos que possuem, com recomendações para uso; a visibilidade de participar de um programa cooperativo de melhoramento genético; a possibilidade de identificar oportunidades de negócios; e mais. Além da pesquisa para o melhoramento convencional, com testes clonais, cruzamentos controlados etc., são desenvolvidas tecnologias para reduzir o ciclo de melhoramento, incluindo seleção de genoma, embriogênese somática, indução de crescimento precoce e outros.

Construímos o  
amanhã **plantando**  
o **desenvolvimento.**



[aguiaflorestal.com.br](http://aguiaflorestal.com.br)



[faleconosco@aguiaflorestal.ind.br](mailto:faleconosco@aguiaflorestal.ind.br)



[@aguiaflorestal](https://www.instagram.com/aguiaflorestal)



(42) 3220 2677

# Estrutura



Com uma governança formada pelo Conselho Diretor, Conselho Fiscal e equipe executiva, responsável pela execução das principais atividades da Associação, atuamos de forma dinâmica e proativa para entregar às nossas associadas informações que contribuam para o dia a dia dos negócios e o fortalecimento do setor. Contamos, ainda, com um Conselho Científico, que dá suporte teórico e técnico às nossas atividades, garantindo a credibilidade necessária para as defesas e posicionamentos setoriais.

## CONSELHO DIRETOR (2022-2023)



Presidente:  
**Zaid Ahmad Nasser**  
KAA Empreendimentos



1ª Vice-presidente:  
**Maria Harumi Yoshioka**  
Arauco



2º Vice-presidente:  
**Afonso Mehl Junior**  
Berneck



3º Vice-presidente:  
**José Sawinski Junior**  
WestRock



4º Vice-presidente:  
**Anderson Wantroba**  
Remasa



Tesoureiro-geral:  
**José Artemio Totti**  
Klabin



Tesoureiro-geral:  
**Paulo Augusto Tonetto**  
Riograndense



1º Tesoureiro:  
**Fábio Brun**  
RMS



Secretário-geral:  
**Renato Lima**  
Valor Florestal



1º Secretário:  
**Álvaro Luiz Scheffer Junior**  
Águia Florestal

## CONSELHO CIENTÍFICO

- Associação dos Engenheiros Florestais da Região Centro-Sul do Paraná (AEFLOR)
- Associação dos Engenheiros Florestais do Oeste e Sudoeste do Paraná (AEFOS)
- Associação Paranaense de Engenheiros Florestais (APEF)
- Curso de Engenharia Industrial Madeireira da UFPR
- Curso de Engenharia Florestal da UFPR
- Curso de Engenharia Florestal da Unicentro
- Curso de Engenharia Florestal da UTFPR Dois Vizinhos
- Embrapa Florestas
- Fundação de Pesquisas Florestais (FUPEF)
- Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF

## EQUIPE EXECUTIVA



Diretor executivo:  
**Ailson Augusto Loper**



Administrativo-financeiro:  
**Ellen Cristina Alves de Melo**



Estagiária Eng. Florestal:  
**Amanda de Paula Cardoso**



Estagiária Eng. Florestal:  
**Gabriela Quinsler Cordeiro**



Estagiária Eng. Florestal:  
**Vitoria de Menezes Furlan**

## EQUIPE DE APOIO NA ELABORAÇÃO:



**Gabriela Nicolau Maia**



**Milena Pereira Kozlowski**

## EMPRESAS ASSOCIADAS

**Hoje, as 45 empresas** que fazem parte do nosso quadro de associadas representam o diverso setor de florestas plantadas do estado do Paraná. Essas empresas, além de atuarem em um setor sustentável, são responsáveis pelo desenvolvimento de comunidades, da economia local e da vida de centenas de pessoas que se beneficiam direta e indiretamente da produção de florestas plantadas.

Congregamos produtores de mudas, empresas que plantam florestas, indústrias de transformação de madeira, fabricação de máquinas e equipamentos, consultorias e mais.



**Agro Florestal Fazenda Barras**



**Agro Florestal Riograndense**

madeparcuritiba@gmail.com



**Agro Florestal Sepac**

<http://www.agrosepac.com.br/>



**Águia Florestal**

<http://www.aguiaflorestal.com.br/>



**Amata**

<http://www.amatabrasil.com.br/>



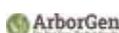
**Arauco Brasil**

<https://www.arauco.cl/brasil/>



**Araupel**

<https://www.araupe.com.br/>



**ArborGen Tecnologia Florestal**

<https://arborgen.com.br/>



**Berneck Painéis e Serrados**

<https://www.berneck.com.br/pt/>



**Braspine**

<https://www.braspine.com.br/>



**Cia de Cimento Itambé**

<https://www.cimentoitambe.com.br/>

	<b>Comfloresta</b> <a href="http://comfloresta.com.br/index.html">http://comfloresta.com.br/index.html</a>		<b>Plenovale Florestal</b> <a href="mailto:plenovale@plenovale.com.br">plenovale@plenovale.com.br</a>
	<b>Emilio B Gomes e Filhos</b> <a href="http://www.emiliobgomes.com.br/">http://www.emiliobgomes.com.br/</a>		<b>Reflorestadora São Manoel (Santa Maria)</b> <a href="https://www.santamaria.ind.br/">https://www.santamaria.ind.br/</a>
	<b>F. Slaviero &amp; Filhos</b> <a href="mailto:fslaviero@fslaviero.com.br">fslaviero@fslaviero.com.br</a>		<b>Remasa Reflorestadora</b> <a href="https://remasa.com.br/">https://remasa.com.br/</a>
	<b>F.V. de Araujo</b> <a href="http://www.fvdearaujo.com.br/">http://www.fvdearaujo.com.br/</a>		<b>Renova Floresta</b> <a href="http://www.valorflorestal.com.br/">http://www.valorflorestal.com.br/</a>
	<b>Henvix Ambiental</b> <a href="http://henvix.com.br/">http://henvix.com.br/</a>		<b>Repinho Reflorestadora Madeiras e Compensados</b> <a href="https://repinho.ind.br/">https://repinho.ind.br/</a>
	<b>Iguaçu Celulose, Papel</b> <a href="http://www.iguacucelulose.com.br/">http://www.iguacucelulose.com.br/</a>		<b>RMS do Brasil</b> <a href="https://resourcemgt.com/brazil/">https://resourcemgt.com/brazil/</a>
	<b>Index Florestal</b> <a href="https://indexgrupo.com.br/">https://indexgrupo.com.br/</a>		<b>Santa Izabel</b> <a href="https://www.santaizabel.ind.br/home/">https://www.santaizabel.ind.br/home/</a>
	<b>Indústria de Compensados Guararapes</b> <a href="http://www.guararapes.com.br">http://www.guararapes.com.br</a>		<b>Sengés Florestadora e Agrícola</b> <a href="https://www.gruposengés.com.br/grupo/">https://www.gruposengés.com.br/grupo/</a>
	<b>John Deere</b> <a href="https://www.deere.com.br/pt/">https://www.deere.com.br/pt/</a>		<b>Sguario Florestal</b> <a href="https://www.sguariomadeiras.com.br/">https://www.sguariomadeiras.com.br/</a>
	<b>KAA Atividades Florestais</b> <a href="http://www.theforestcompany.se/">http://www.theforestcompany.se/</a>		<b>Solufor Soluções Florestais</b> <a href="http://www.solufor.com.br/">http://www.solufor.com.br/</a>
	<b>Klabin</b> <a href="https://klabin.com.br/">https://klabin.com.br/</a>		<b>Swedish Match do Brasil</b> <a href="https://www.swedishmatch.com.br/">https://www.swedishmatch.com.br/</a>
	<b>Komatsu Forest</b> <a href="https://www.komatsuforest.com.br/">https://www.komatsuforest.com.br/</a>		<b>Timber</b> <a href="https://www.grupotimber.com.br/">https://www.grupotimber.com.br/</a>
	<b>Macedo Forest</b> <a href="http://www.macedo.ind.br/">http://www.macedo.ind.br/</a>		<b>Tracbel</b> <a href="https://www.tracbel.com.br/">https://www.tracbel.com.br/</a>
	<b>Madeira Rio Claro</b> <a href="http://www.mrclaro.com.br/">http://www.mrclaro.com.br/</a>		<b>Triangulo Empreendimentos Florestais</b> <a href="https://www.trianguloflorestas.com.br/">https://www.trianguloflorestas.com.br/</a>
	<b>Madem</b> <a href="http://www.madem.com.br/">http://www.madem.com.br/</a>		<b>TTG Brasil Investimentos Florestais</b> <a href="http://www.ttgbrasil.com">http://www.ttgbrasil.com</a>
	<b>NGB Florestal</b>		<b>Valor Florestal</b> <a href="http://www.valorflorestal.com.br/">http://www.valorflorestal.com.br/</a>
	<b>PESA</b> <a href="https://www.pesa.com.br/">https://www.pesa.com.br/</a>		<b>WestRock Celulose, Papel e Embalagens</b> <a href="https://www.westrock.com/brazil">https://www.westrock.com/brazil</a>



*Paraná:  
um estado florestal*



**Não somente de tradição** e história vive o Paraná quando o assunto é floresta plantada. Com diversas vantagens competitivas, o setor florestal paranaense é destino para investimentos e terreno fértil para o desenvolvimento de inovações que ganham o Brasil e o mundo. Tanto o estado quanto o segmento aprenderam a valorizar essas vantagens e a transformar desafios em oportunidades. Assim, o manejo sustentável das florestas e o uso de produtos de madeira tornaram-se o caminho para a bioeconomia e para o que, hoje, conhecemos como economia circular: priorizar o uso de recursos que já foram retirados da natureza e executar os 4 Rs – redução, reutilização, recuperação e reciclagem – em produtos e energia.

É importante ressaltar também que o setor florestal é um dos protagonistas na proteção dos recursos naturais. As empresas não só protegem suas matas nativas e corpos d'água como auxiliam no sequestro de carbono da atmosfera. Além disso, a maioria da energia consumida pelo setor é gerada na própria indústria, a partir de subprodutos do processo industrial. O uso de materiais renováveis gera uma energia limpa e contribui para a redução do uso de energias não renováveis e para a diminuição das emissões de carbono.

Em pesquisa para acompanhar as ações das empresas voltadas ao meio ambiente, à sociedade e à governança (ESG), identificamos que nossas associadas respeitam as leis ambientais e as colocam em prática nas esferas federal, estadual e municipal. Além disso, o setor mantém uma boa integração para gerenciamento de riscos, como a rede de prevenção a incêndios no estado, e grande parte das empresas também realiza monitoramento constante para prevenção a acidentes ambientais. Tudo isso garante mais segurança à população e à biodiversidade.

Merecem destaque, ainda, as práticas desenvolvidas pelas associadas com relação às mudanças climáticas, principalmente no mercado de créditos de carbono e nos inventários de gases de efeito estufa para quantificar o carbono estocado em suas florestas.

O total de áreas protegidas por essas empresas em todo o Estado do Paraná, em suas mais diversas modalidades, é de 480.837,86 hectares.



Isso significa que, para cada **hectare de floresta plantada** para fins produtivos, nossas associadas possuem aproximadamente outro **hectare de floresta nativa** destinada à conservação.

No Paraná, as RPPNs (Reservas Particulares do Patrimônio Natural) somam 321 unidades cadastradas e averbadas, totalizando 55 mil hectares de área sob conservação. Destes, 84,7% são de âmbito estadual, com 46,8 mil hectares, e 15,3% são RPPN federais e municipais. As empresas associadas à APRE contam com três áreas de RPPNs, que equivalem a aproximadamente cinco mil hectares, ou seja, 9% do total do estado.

## *FLORESTAS E PESSOAS CONECTADAS*

**É no relacionamento com** as comunidades que as empresas do setor florestal do Paraná alinham as expectativas da sociedade sobre o uso dos recursos naturais à necessidade dos consumidores e às estratégias de negócios, visando um crescimento sustentável.

Os projetos sociais, econômicos e ambientais das empresas associadas à APRE totalizam 115 ações. Quase metade dos projetos (43%) é de cunho social; 36% são projetos ambientais; 10% socioambientais; 7% socioeconômicos; e 3% econômicos.

Os projetos abordam diretamente temas como educação ambiental, estabelecimento e monitoramento de áreas de conservação, campanhas de saúde, gerenciamento de resíduos, além de programas de diálogo com comunidades do entorno das empresas, entre outros.

## DIFERENCIAIS DO PARANÁ



**Produção e manejo florestal diversificados**, com matéria-prima destinada a diferentes usos;



**Líder** nas exportações de **compensado de pinus, painéis reconstituídos e molduras**;



**Representação institucional** consolidada, diálogo entre as empresas do setor e transparência do segmento com a sociedade;



Produtividade florestal **acima da média nacional** e com potencial de crescimento;



**Parque industrial** amplo, consolidado e diversificado;



**Maior área plantada de pinus** do país, com mais de 54% do volume de madeira de pinus produzido no Brasil;

**Terceiro lugar do Brasil** em área plantada;



Segundo estado **exportador de papel**;



Logística e localização geográfica favoráveis para **atender mercados** nacional e internacional;



**Institutos** de pesquisa e universidades de ponta como parceiros do setor privado;



**86% do total da área plantada e preservada** das empresas associadas à APRE estão certificados;

# 16,5%

DOS EMPREGOS DO SETOR FLORESTAL BRASILEIRO.



## DESAFIOS SETORIAIS E CONTEXTO MUNDIAL

Potencial de **desabastecimento** de toras, por conta do aumento da demanda em função da pandemia e do pós-pandemia de Covid-19;

Potencial limitado de expansão de plantios, devido à **disponibilidade de áreas**, e parque industrial deficiente em determinados polos florestais;

**Rearranjos mundiais** para acordos de cooperação, acordos comerciais e blocos econômicos e a imposição de novas barreiras comerciais e não-tarifárias no comércio internacional, decorrentes de conflitos e guerras;

**Infraestrutura e malha viária** (ferrovias, rodovias) com necessidade contínua de melhoria e manutenção para escoamento da produção, com especial atenção às estradas vicinais;

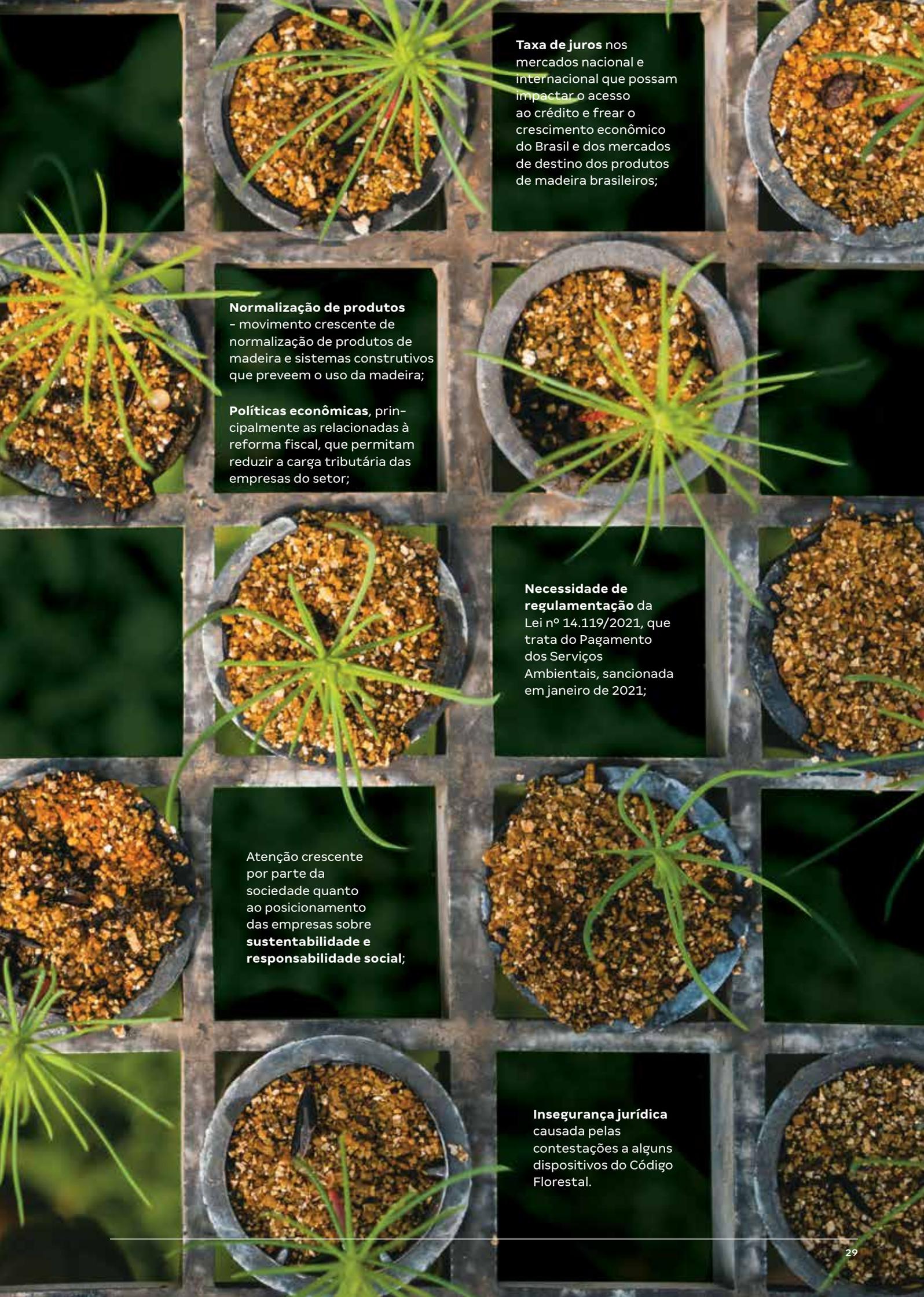
**Desburocratização** dos trâmites administrativos relacionados às atividades acessórias/meio da produção florestal;

**Custo de produção** impactado pelo aumento do preço de **insumos de produção**, a exemplo de energia, água, mão de obra, combustíveis, entre outros;

Desenvolvimento de políticas públicas que **incentivem o uso da madeira** como componente construtivo;

**Inserção do componente florestal** na produção do pequeno/médio produtor e dificuldade de consumo de madeira proveniente de pequenos produtores certificados;

**Desenvolvimento de clones comerciais** de eucalipto resistentes ao frio, bem como mecanização da silvicultura e de clones comerciais de pinus voltados à produção de madeira, com qualidade para desdobro e para a produção de resina;



**Taxa de juros** nos mercados nacional e internacional que possam impactar o acesso ao crédito e frear o crescimento econômico do Brasil e dos mercados de destino dos produtos de madeira brasileiros;

**Normalização de produtos** - movimento crescente de normalização de produtos de madeira e sistemas construtivos que preveem o uso da madeira;

**Políticas econômicas**, principalmente as relacionadas à reforma fiscal, que permitam reduzir a carga tributária das empresas do setor;

**Necessidade de regulamentação** da Lei nº 14.119/2021, que trata do Pagamento dos Serviços Ambientais, sancionada em janeiro de 2021;

Atenção crescente por parte da sociedade quanto ao posicionamento das empresas sobre **sustentabilidade e responsabilidade social**;

**Insegurança jurídica** causada pelas contestações a alguns dispositivos do Código Florestal.

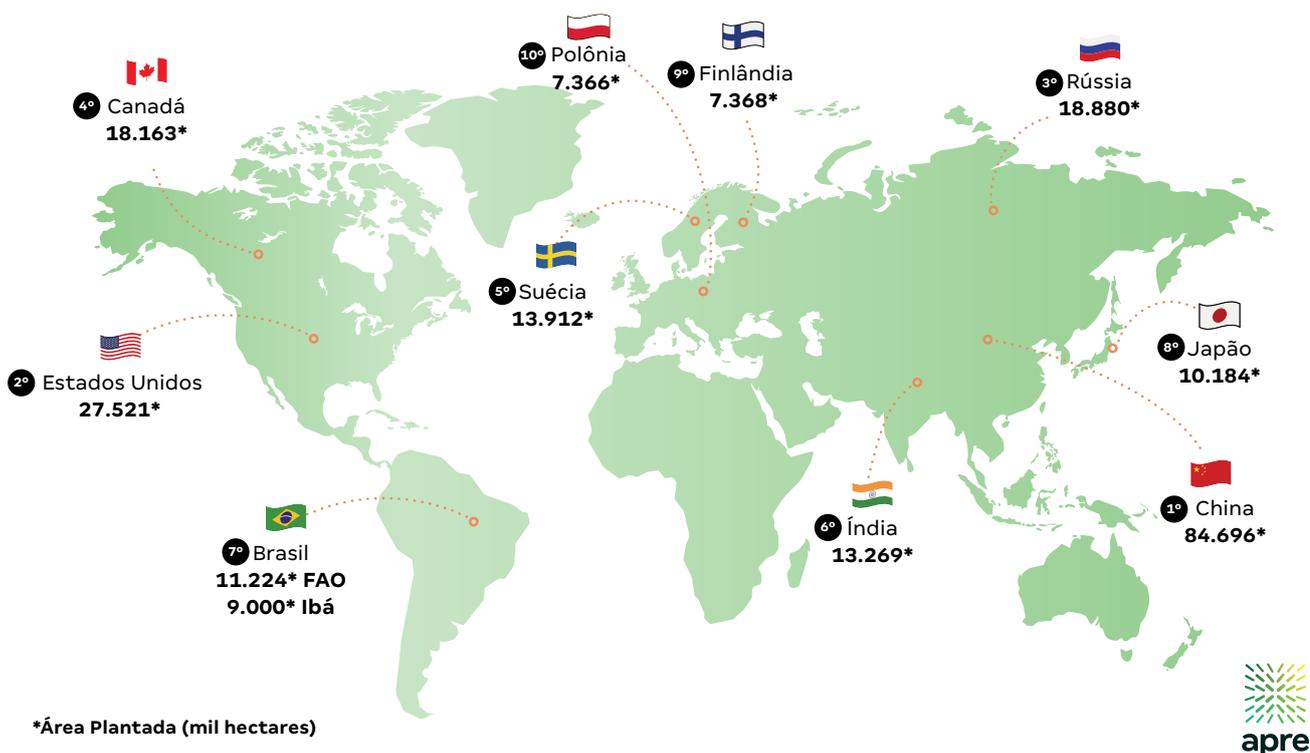


# *Florestas plantadas*



**Distribuídas por todos os** continentes, as florestas plantadas somam 294 milhões de hectares no mundo, representando 7% da área florestal global, de acordo com dados da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). A China permanece em primeiro lugar, seguida de Estados Unidos, Rússia e Canadá.

## Os países com maior área florestal plantada - 2020



Fonte: FAO/STAT (2020), elaborado por APRE (2022)

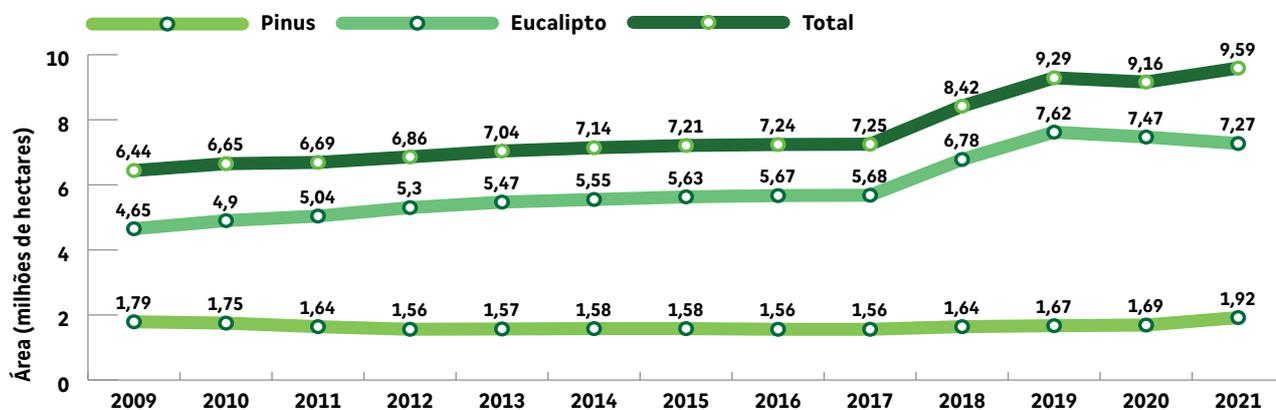
O Brasil aparece na lista dos dez países com maior área de florestas plantadas, alcançando a sétima posição. A área total de plantios florestais, segundo números da FAO, é de 11,22 milhões de hectares. A Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ) estima a área de plantios

florestais brasileiros em 9,59 milhões de hectares, de acordo com a publicação de 2022, dos quais a maior parte é de plantios de pinus e eucalipto.

No gráfico a seguir, é possível verificar o histórico da área plan-

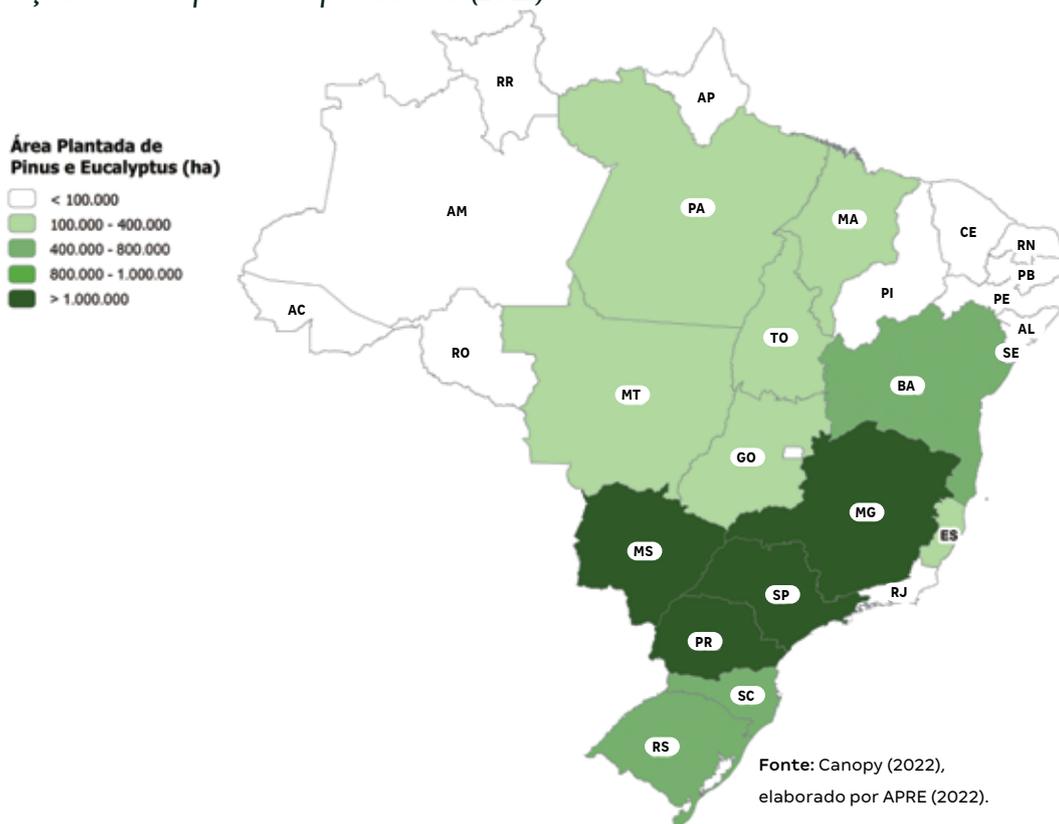
tada das espécies pinus e eucalipto no país. Nos últimos anos, as florestas plantadas de eucalipto passaram por um período de crescimento, estabilizando a partir de 2019. Já as florestas plantadas de pinus mantiveram praticamente a mesma área.

### Histórico da área plantada por gênero - Brasil



Fonte: Indústria Brasileira de Árvores plantadas e Canopy (2022), elaborado por APRE (2022)

## Distribuição da área plantada por estado (2021)



As regiões Sudeste e Sul têm as maiores áreas de florestas plantadas no Brasil, com 7.023.247,39 hectares, sendo 3.879.349,41 hectares no Sudeste e 3.143.897,98 hectares no Sul.

Além de condições climáticas favoráveis, essas localidades apresentam características competitivas, como infraestrutura logística (acesso a rodovias, portos e aeroportos), proximidade com os principais

centros consumidores, presença de centros de pesquisa e universidades, além de importantes polos industriais.

A região Sul concentra a maior parte dos plantios de pinus no Brasil, com destaque para o Paraná, que possui a maior área plantada desse gênero. Além disso, o estado alcançou o terceiro lugar do país em área plantada.

PINUS		EUCALIPTO		ÁREA PLANTADA TOTAL	
Estados	Área Plantada (ha)	Estados	Área Plantada (ha)	Estados	Área Plantada (ha)
Paraná	713.769,48	Minas Gerais	2.236.659,50	Minas Gerais	2.305.582,38
Santa Catarina	713.133,62	Mato Grosso do Sul	1.042.111,96	São Paulo	1.263.620,34
Rio Grande do Sul	289.354,13	São Paulo	981.315,50	Paraná	1.177.596,34
São Paulo	151.414,12	Bahia	648.143,31	Mato Grosso do Sul	1.073.523,28
Minas Gerais	38.444,56	Rio Grande do Sul	592.364,68	Santa Catarina	1.031.693,64
Goiás	6.661,15	Paraná	449.722,05	Rio Grande do Sul	934.608,00
Mato Grosso do Sul	6.636,82	Santa Catarina	316.136,85	Bahia	661.607,88
Espírito Santo	1.823,40	Maranhão	286.931,06	Maranhão	297.212,60
Mato Grosso	780,54	Espírito Santo	264.093,61	Espírito Santo	279.821,26
Bahia	34,02	Goiás	163.128,53	Mato Grosso	207.831,99
Rio de Janeiro	29,74	Mato Grosso	127.318,75	Goiás	191.527,90
Maranhão	-	Tocantins	101.669,22	Tocantins	106.923,40

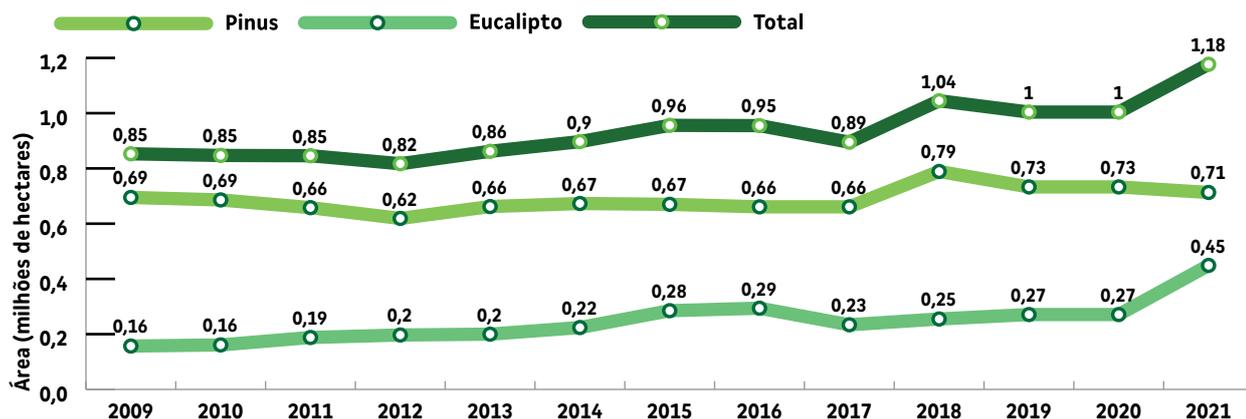
Fonte: Canopy (2022), elaborado por APRE (2022).

# FLORESTAS PLANTADAS NO PARANÁ

**Pioneiro em plantios florestais em larga escala, o Paraná possui, atualmente, 1,17 milhão de hectares plantados com árvores para fins comerciais.** Do gênero *pinus*, são 713.769,48 hectares, que representam 60,6% do total – a **maior área dessa espécie no Brasil**. Já a área plantada com *eucalipto* é de 449.722,05 hectares, correspondendo a 38,2% dos plantios florestais do estado.

Em comparação com os dados divulgados em 2020, o estudo identificou um discreto aumento, resultado da diferença entre as metodologias utilizadas. O que se pode afirmar, a partir das análises, é que a área de pinus permanece praticamente estável e há reformas sendo realizadas utilizando majoritariamente o eucalipto.

## Histórico da área plantada por gênero - Paraná



Fonte: Indústria Brasileira de Árvores plantadas e Canopy e APRE (2022)

Do total de área plantada (513.369,95 ha) e preservada (480.837,86 ha) das associadas à APRE, 86% estão certificadas (859.354,25 ha). De caráter voluntário, a certificação florestal tem como objetivo atestar a origem da matéria-prima e garantir que os processos utilizados pela empresa certificada seguem princípios legais, técnicos, ambientais e sociais de excelência.

Para o consumidor, o selo é uma prova de que o produto adquirido é sustentável, pois o processo considera os pilares da sustentabilidade ao longo da cadeia de custódia desse produto. São avaliadas as atividades e as partes envolvidas desde a produção e a exploração da matéria-prima, passando pelo processamento e industrialização, até chegar ao item final. Quando um produto é certificado, principalmente pelo selo FSC CoC (Forest Stewardship Council - Cadeia de Custódia), isso mostra que toda a sua cadeia foi feita de maneira ambientalmente responsável, socialmente justa e economicamente viável.

Nos últimos anos, observou-se um aumento da necessidade de mecanismos de certificação, atendendo a uma demanda de compradores, consumidores e usuários, que passaram a buscar garantias de que o produto adquirido vem de fontes sustentáveis e segue padrões internacionais.

Prova disso é que alguns países tornaram a certificação florestal um processo obrigatório. Em outros, o poder público dá preferência à madeira de áreas certificadas. Atualmente, 84% da área florestal mundial tem programas de rastreamento para produtos de madeira, e 38% da produção global de madeira industrial provém de florestas certificadas.

No Brasil, o processo é voluntário e existe há mais de 25 anos, avaliando as empresas de acordo com padrões reconhecidos internacionalmente. Também merece destaque a certificação ISO relacionada ao gerenciamento de qualidade e dos processos da companhia.



# DISTRIBUIÇÃO DOS PLANTIOS FLORESTAIS NO PARANÁ

A região do Paraná denominada pela Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento (Seab) como Centro-Sul concentra a maior parte dos plantios florestais do estado (82,44%), loca-

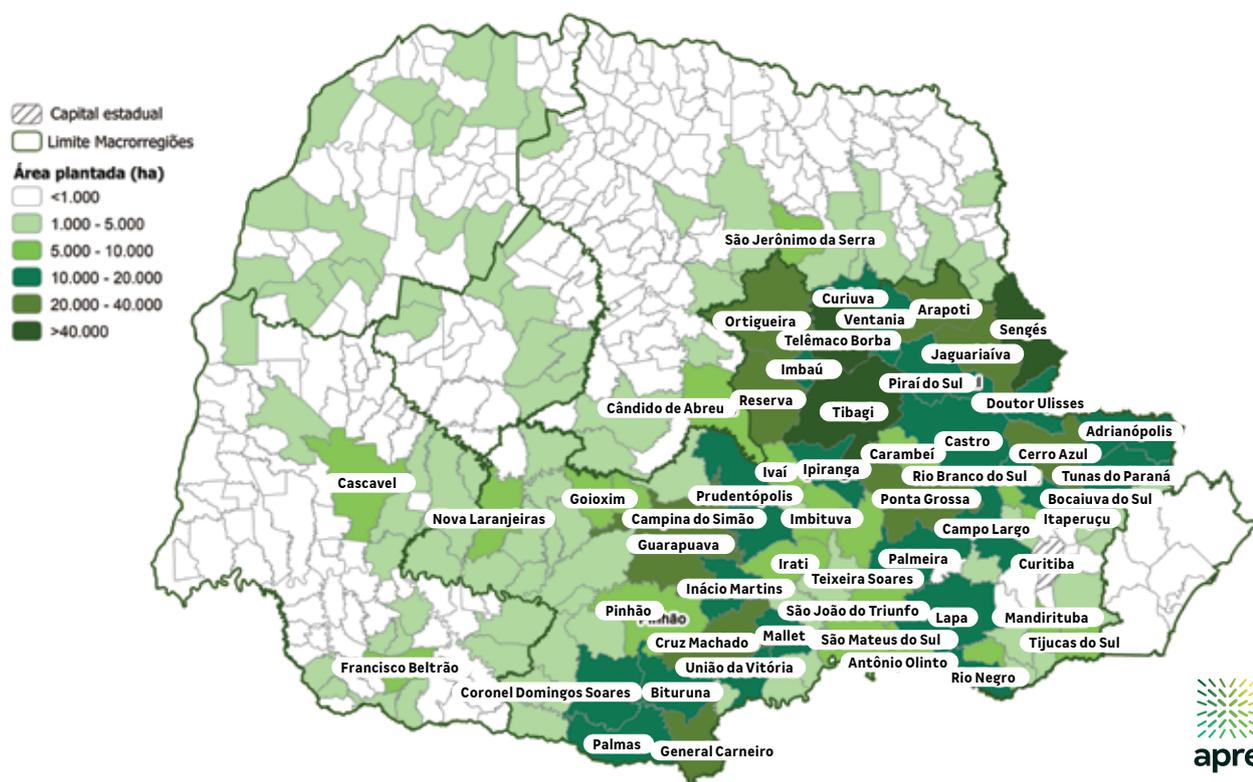
lizados principalmente nos núcleos regionais de Ponta Grossa (37,6%) e Curitiba (17,3%). Abaixo, apresentamos a área plantada por região e núcleo regional da Seab.

## Área Plantada por Região da SEAB (2022)

REGIÃO	NÚCLEO REGIONAL	ÁREA (HA)					%
		Eucalipto	Pinus	Araucária	Outros	Total	
Centro-Oeste	Campo Mourão	17.877,08	1.945,49	20,61	89,44	19.954,38	1,69%
	<b>Subtotal</b>	<b>17.877,08</b>	<b>1.945,49</b>	<b>20,61</b>	<b>89,44</b>	<b>19.954,38</b>	<b>1,69%</b>
Centro-Sul	Curitiba	23.621,04	179.941,52	512,36	23,18	204.098,10	17,33%
	Guarapuava	25.926,79	50.583,00	119,40	30,42	76.659,61	6,51%
	Irati	13.600,12	46.289,57	630,02	4,76	60.524,47	5,14%
	Laranjeiras do Sul	13.144,14	10.629,56	-	-	23.773,70	2,02%
	Pato Branco	10.108,33	40.781,56	87,58	114,34	51.091,80	4,34%
	Ponta Grossa	167.833,21	272.620,14	2.090,53	297,19	442.841,07	37,61%
	União da Vitória	16.376,67	74.555,50	147,93	29,44	91.109,53	7,74%
	Pitanga	12.249,94	8.396,11	-	-	20.704,74	1,76%
	<b>Subtotal</b>	<b>282.860,23</b>	<b>683.796,94</b>	<b>3.587,82</b>	<b>499,32</b>	<b>970.803,01</b>	<b>82,44%</b>
Litoral	Paranaguá	517,82	147,57	-	-	665,39	0,06%
	<b>Subtotal</b>	<b>517,82</b>	<b>147,57</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>665,39</b>	<b>0,06%</b>
Noroeste	Cianorte	5.673,36	70,09	-	159,98	6.941,38	0,59%
	Paranavaí	15.296,25	48,05	-	3.285,60	19.983,49	1,70%
	Umuarama	13.617,19	1.458,38	-	2.485,11	18.499,22	1,57%
	<b>Subtotal</b>	<b>34.586,80</b>	<b>1.576,52</b>	<b>-</b>	<b>5.930,70</b>	<b>45.424,10</b>	<b>3,86%</b>
Norte	Apucarana	6.582,24	95,61	-	11,75	6.689,60	0,57%
	Cornélio Procopio	15.660,63	4.258,52	-	-	19.919,15	1,69%
	Ivaiporã	7.441,33	898,98	-	54,50	8.394,81	0,71%
	Jacarezinho	29.101,88	6.144,98	67,19	10,26	35.324,31	3,00%
	Londrina	6.485,09	11,22	-	76,04	6.591,60	0,56%
	Maringá	7.232,54	30,58	-	20,48	7.323,03	0,62%
	<b>Subtotal</b>	<b>72.503,71</b>	<b>11.439,89</b>	<b>67,19</b>	<b>173,03</b>	<b>84.242,49</b>	<b>7,15%</b>
Oeste	Cascavel	14.569,03	5.832,03	135,84	9,31	20.546,21	1,74%
	Dois Vizinhos	4.625,77	496,97	-	-	5.122,74	0,44%
	Francisco Beltrão	13.983,07	8.351,50	48,78	11,46	22.394,82	1,90%
	Toledo	8.198,53	182,57	35,79	26,33	8.443,21	0,72%
	<b>Subtotal</b>	<b>41.376,40</b>	<b>14.863,07</b>	<b>220,41</b>	<b>47,10</b>	<b>56.506,98</b>	<b>4,80%</b>
<b>Total</b>		<b>449.722,05</b>	<b>713.769,48</b>	<b>3.896,03</b>	<b>6.739,59</b>	<b>1.177.596,34</b>	<b>100%</b>

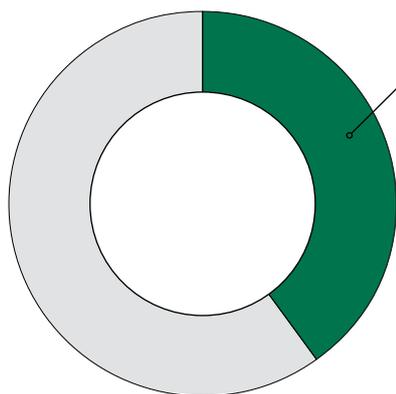
Fonte: Canopy (2022), adaptado por APRE (2022)

# Distribuição da área plantada por município do Paraná em 2022



Fonte: Canopy (2022), elaborado por APRE (2022).

Do total da área plantada no estado do Paraná,



# 44%

estão sob a gestão das associadas à APRE. Essas empresas somam

**513.369,95 hectares,**

sendo **51% de pinus** (361.229,62 hectares) e

**32% de eucalipto** (142.669,66 hectares).

**Uma característica importante é a capacidade de abastecer mais de um segmento industrial.** Mesmo as empresas verticalizadas destinam ao mercado parte da produção florestal não compatível com seu processo industrial.

Em 2021, a área colhida pelas associadas à APRE foi de aproximadamente 160 mil hectares, e a previsão de plantio para 2022 é de mais de 180 mil hectares.

## PRODUTIVIDADE FLORESTAL

Conhecido pela alta produtividade, o setor de florestas plantadas brasileiro reúne as características climáticas e de solo favoráveis, aliadas aos constantes avanços em pesquisa genética e desenvolvimento de técnicas de manejo. Por meio de um trabalho permanente e de investimentos realizados pelas empresas, os resultados se mostram cada vez mais expressivos, comprovando a eficiência das parcerias realizadas entre a iniciativa privada e os institutos de ensino e pesquisa.

A produtividade florestal é mensurada observando o Incremento Médio Anual (IMA), que expressa o crescimento médio em volume das árvores em um plantio florestal ocorrido ao longo de um ano, dado em metros cúbicos por hectare ao ano ( $m^3/ha.ano$ ).

**Entre as empresas associadas à APRE, o IMA médio para pinus é de  $34,82 m^3/ha.ano$ , enquanto para eucalipto é de  $44,96 m^3/ha.ano$ , produtividades acima da média nacional.**

**Em 2021,  
as florestas  
do Paraná  
produziram,  
em média,**

**$116,6m^3$   
DE MADEIRA POR DIA**

Entre os produtos não madeireiros que podem ser extraídos dos plantios florestais, a resina de pinus se destaca significativamente. De acordo com dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), devido às condições climáticas e à espécie selecionada, uma árvore de pinus no Brasil consegue produzir cerca de três quilos de resina por ano,

durante 15 anos, sendo essa uma das maiores produtividades mundiais. O Brasil ainda possui um grande potencial para aumento de produção, por conta da quantidade de florestas plantadas, além da disponibilidade de mão de obra e do alto rendimento. Outro ponto de destaque é o período de extração: aqui, são 10 meses, enquanto que na China, por exemplo, esse período é de seis meses.

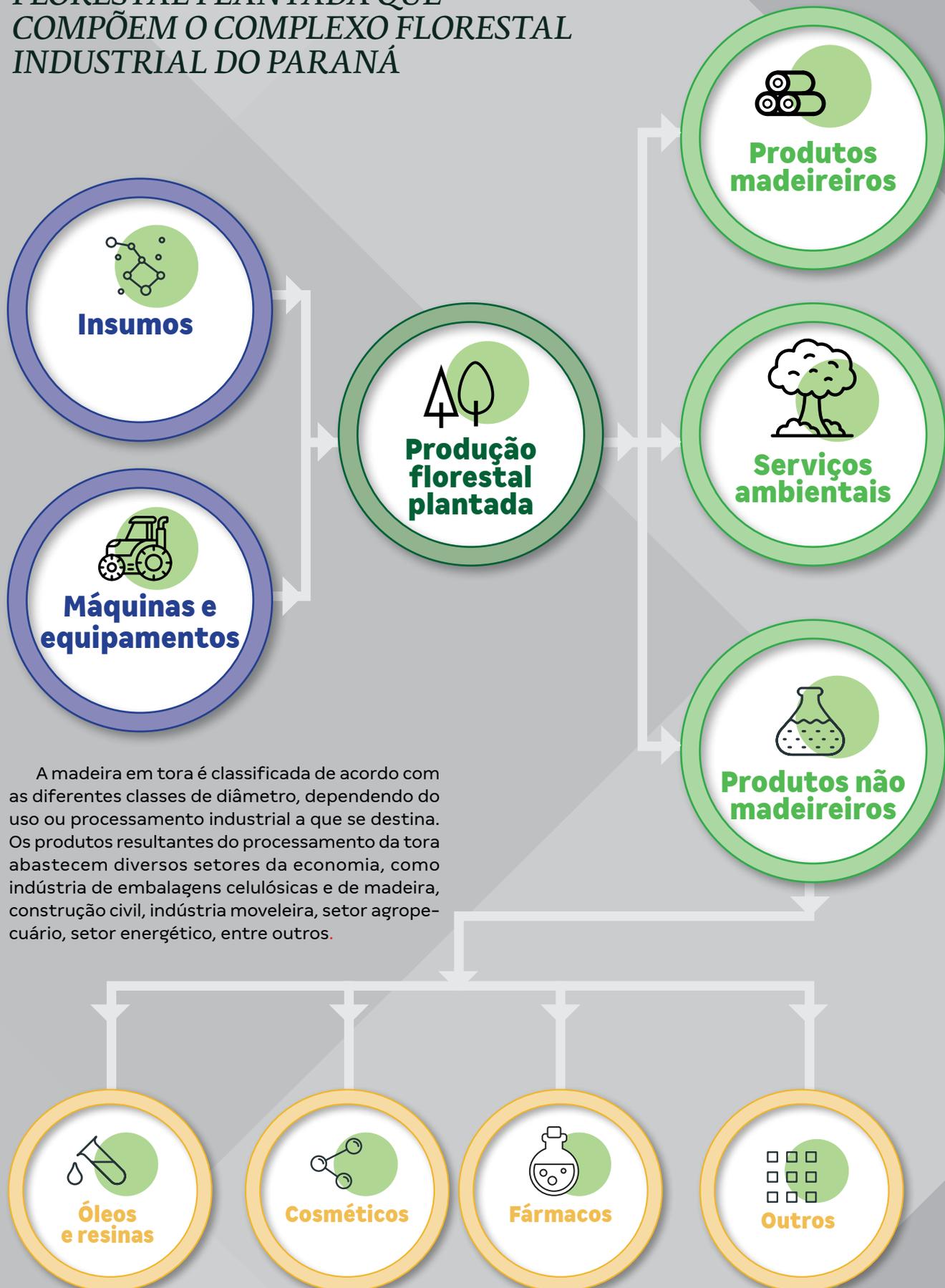
An aerial photograph of a large lumber yard. The yard is filled with numerous stacks of logs, arranged in neat rows. A white truck with a trailer is driving on a dirt road in the foreground, carrying a load of logs. The background shows more stacks of logs and a small yellow vehicle. The overall scene depicts a busy logging operation.

# *Cadeias produtivas de base florestal*

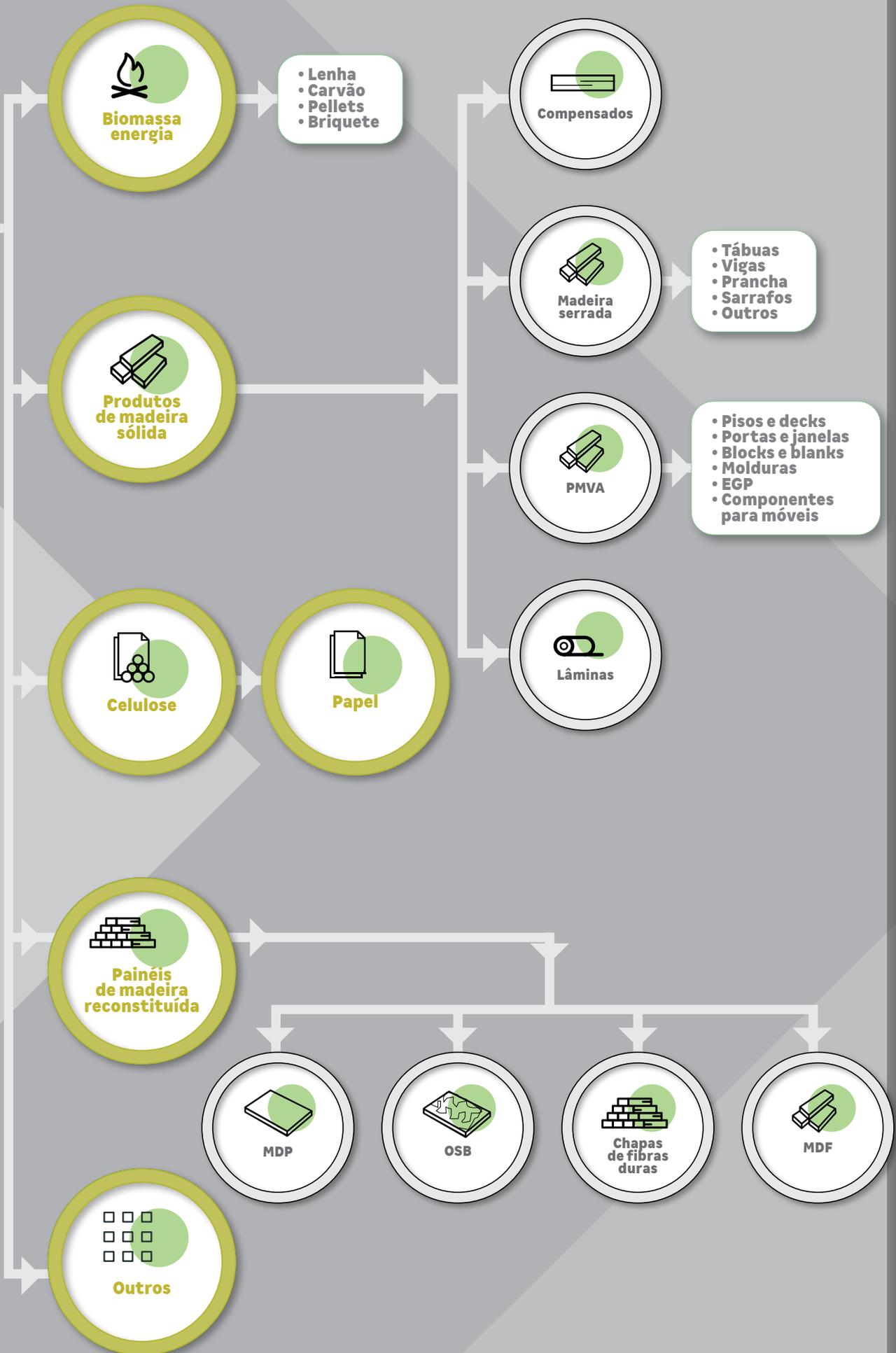


Os plantios de pinus e eucalipto no Paraná fornecem matéria-prima para as cadeias produtivas de **celulose, papel, painéis reconstituídos, compensados, madeira serrada, energia e de produtos de maior valor agregado**, como piso de madeira sólida, portas e janelas, molduras, madeira engenheirada, entre outros. Assim, a produção florestal paranaense atende diversos segmentos de mercado e sustenta uma atividade econômica complexa, resultando em uma **indústria múltipla e diversificada de produtos, aplicações industriais e serviços**.

# ESQUEMA SIMPLIFICADO DAS CADEIAS PRODUTIVAS DE BASE FLORESTAL PLANTADA QUE COMPÕEM O COMPLEXO FLORESTAL INDUSTRIAL DO PARANÁ



**Ambiente organizacional e institucional**

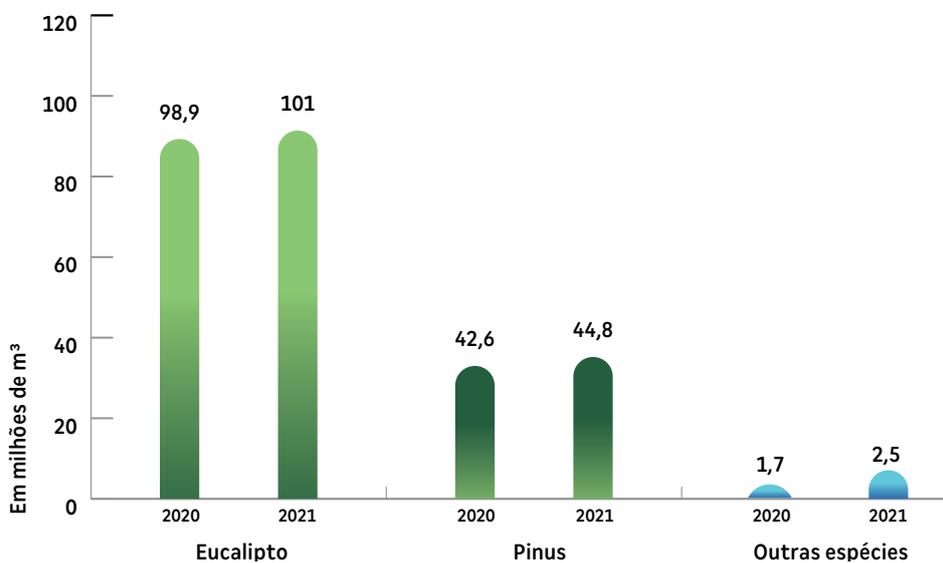


# PRODUÇÃO DE MADEIRA EM TORA DE FLORESTAS PLANTADAS

A produção das florestas plantadas brasileiras em 2021 foi de mais de 147 milhões de metros cúbicos de madeira em tora destinada à industrialização. Desse total, conforme é possível visualizar no gráfico abaixo, 101,1 milhões de m<sup>3</sup> foram de toras de

eucalipto e 44,9 milhões de m<sup>3</sup> de toras de pinus. Os números representam um crescimento de 2,1% na produção de toras de eucalipto e de 5,2% na de pinus. Houve, ainda, um aumento da produção de toras de outras espécies.

## Produção de madeira em tora no Brasil

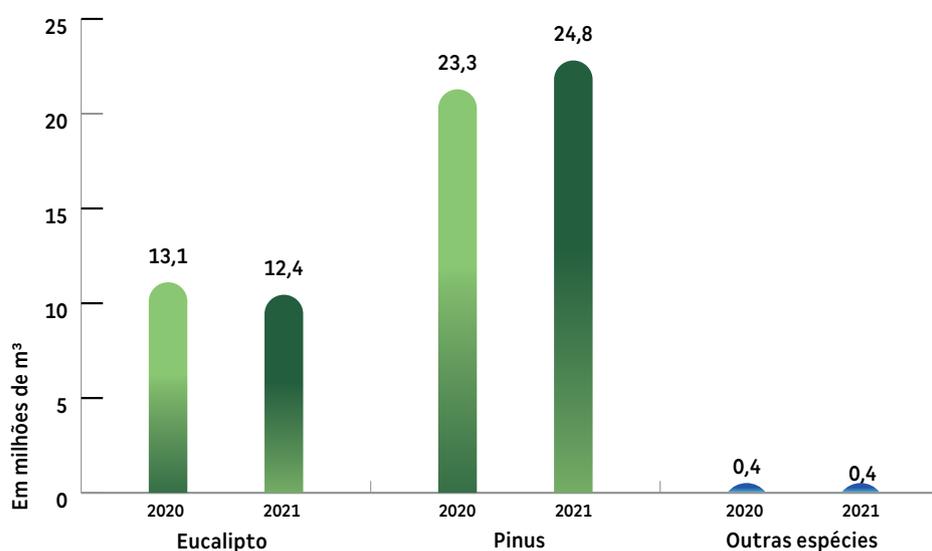


Fonte: IBGE/PEVS (2022), compilado por APRE (2022)

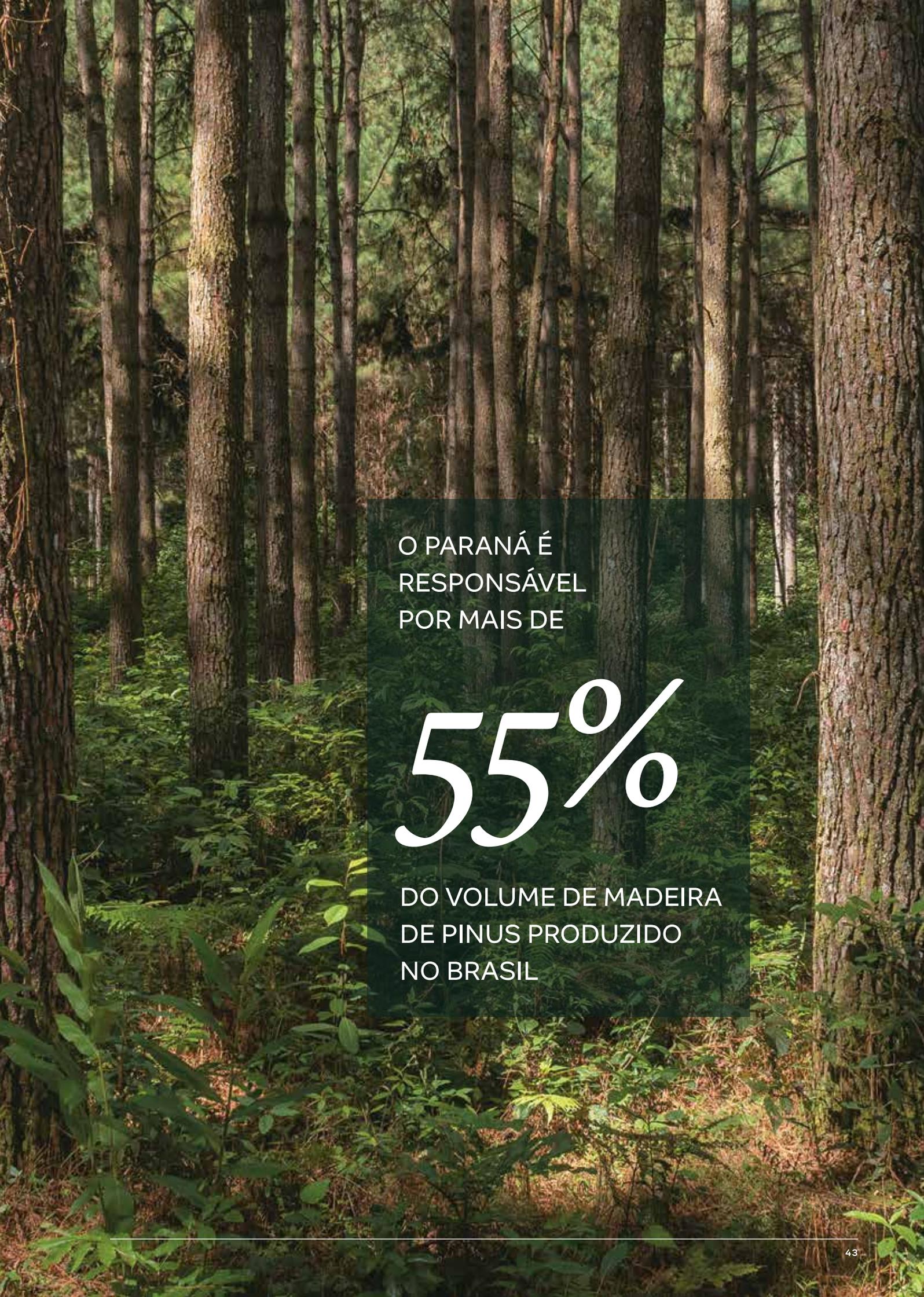
O Paraná foi responsável por 37,3 milhões de m<sup>3</sup> de madeira em tora de pinus e eucalipto em 2021, o que representa 25,4% da produção nacional.

O pinus é o gênero com maior volume de produção no estado. Em 2021, o volume de madeira em tora de pinus chegou a 24,8 milhões de m<sup>3</sup>, seguido do eucalipto, com 12,5 milhões de m<sup>3</sup>.

## Produção de madeira em tora no Paraná



Fonte: IBGE/PEVS (2022), compilado por APRE (2022)



O PARANÁ É  
RESPONSÁVEL  
POR MAIS DE

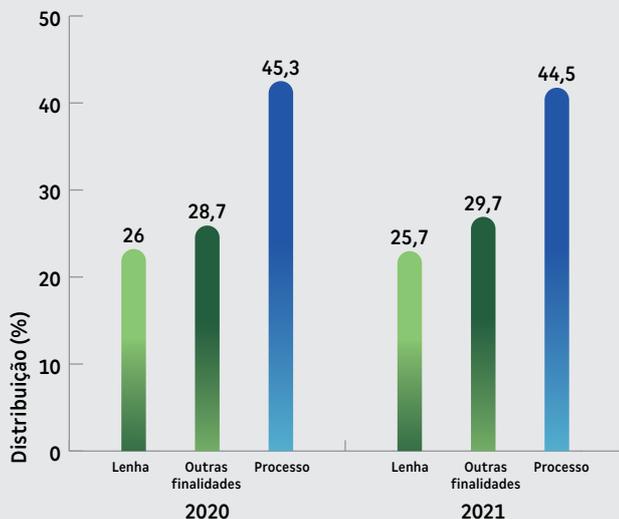
55%

DO VOLUME DE MADEIRA  
DE PINUS PRODUZIDO  
NO BRASIL

No gráfico a seguir, é possível analisar a distribuição por segmento da produção de florestas plantadas no Brasil e no Paraná. No cenário nacional, o principal

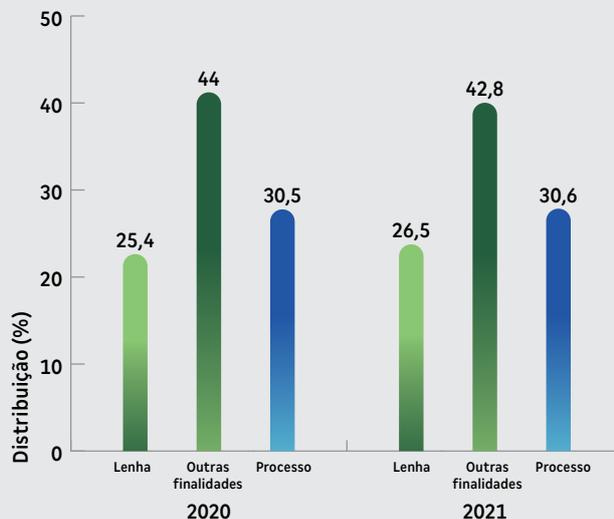
segmento permanece sendo o de madeira para processo, com 44,5% do total, seguido pelos segmentos de outras finalidades (29,7%) e lenha (25,8%).

### Distribuição da madeira em tora no Brasil (%)



Fonte: IBGE/PEVS (2022), compilado por APRE (2022)

### Distribuição da madeira em tora no Paraná (%)



Fonte: IBGE/PEVS (2022), compilado por APRE (2022)

Com relação à destinação da produção da madeira em tora do Paraná, a principal são outras finalidades, como compensado, madeira serrada, portas etc., com 42,8%, seguida de processo (30,6%) e lenha (26,5%).





**ANOS | BERNECK**  
DESDE 1952

Neste ano, completamos 70 anos de uma trajetória que é motivo de muito orgulho para nós.

Crescemos e nos desenvolvemos através do reconhecimento de nosso capital humano, investimento em tecnologia, sustentabilidade, qualidade e inovação.

Participamos do crescimento da economia, incentivamos a educação, o esporte e a cultura e captamos mais carbono da atmosfera do que emitimos.

Com dedicação e paixão, cumprimos nosso objetivo, semeando no presente para colher muito bem no futuro.

BERNECK®, a marca da madeira desde 1952.



Assista  
a nosso vídeo  
institucional.



a  
**BERNECK**

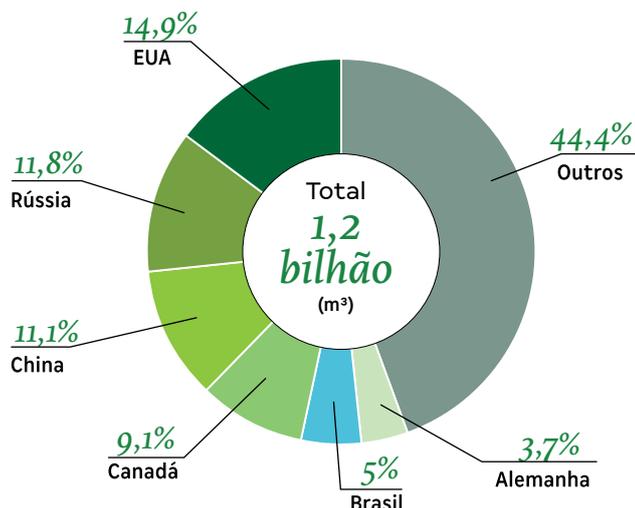
# PRODUÇÃO

## Mundo

Segundo os dados mais recentes da FAO, o Brasil se destacou na produção de celulose, com 21,6 milhões de toneladas, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, e como o oitavo maior produtor de papel, com

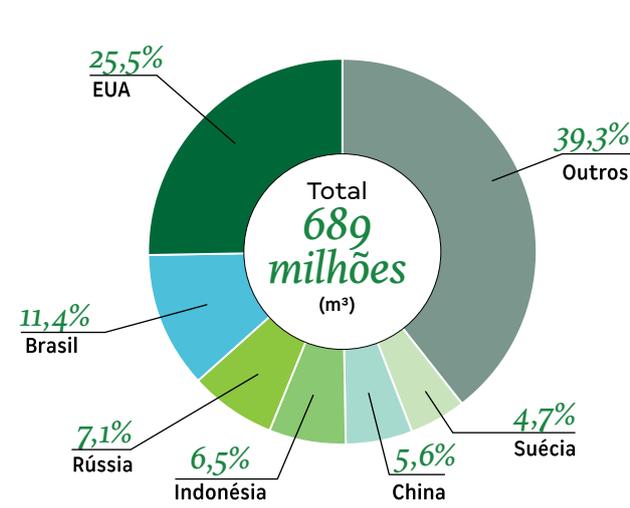
10,2 milhões de toneladas. O país aparece entre os cinco maiores produtores mundiais de carvão vegetal para energia, madeira em tora para desdobro, energia e processo, resíduos de madeira e aglomerados.

### Os maiores produtores mundiais de madeira em tora para desdobro



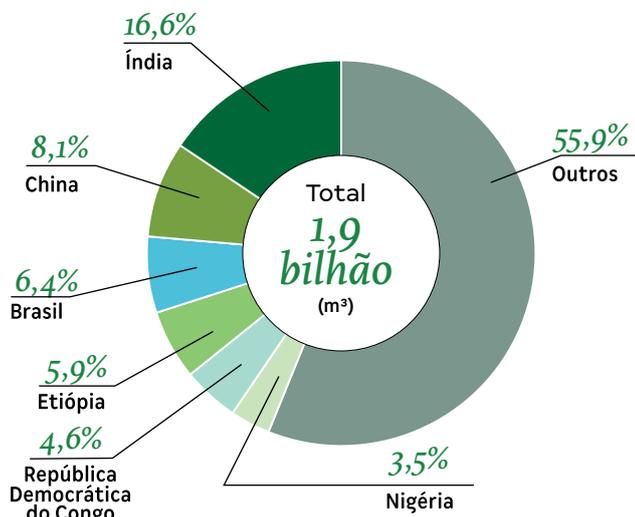
Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

### Os maiores produtores mundiais de madeira em tora para processo



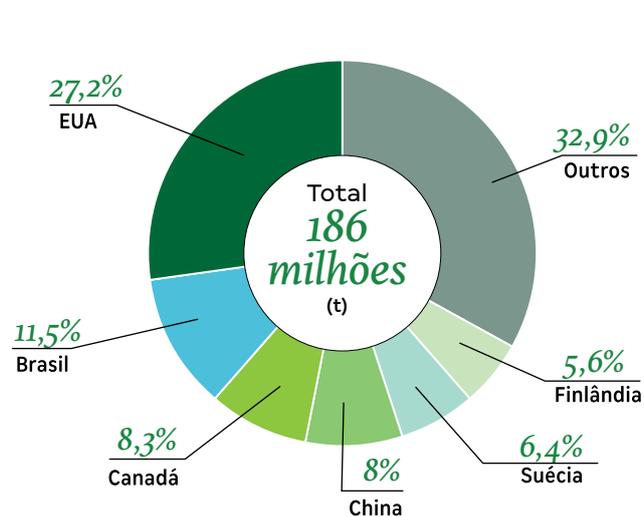
Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

### Os maiores produtores mundiais de madeira em tora para energia



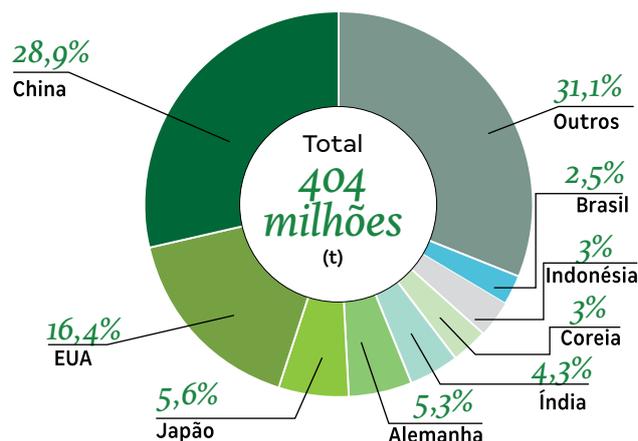
Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

### Os maiores produtores mundiais de celulose



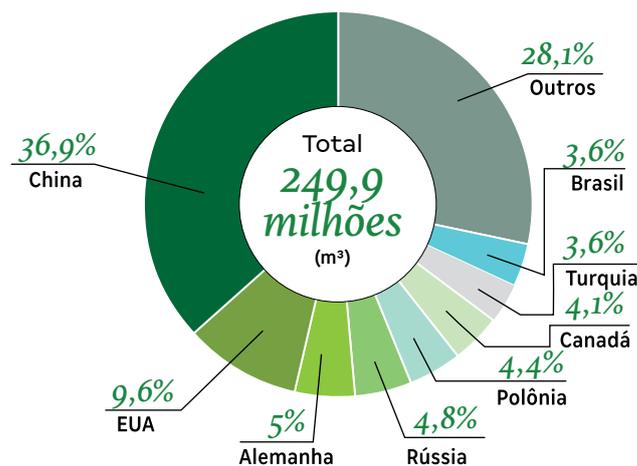
Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

### Os maiores produtores mundiais de papel



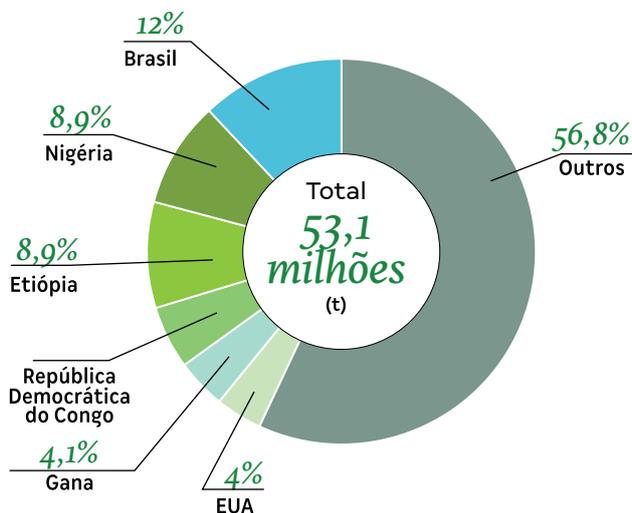
Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

### Os maiores produtores mundiais de painéis reconstituídos



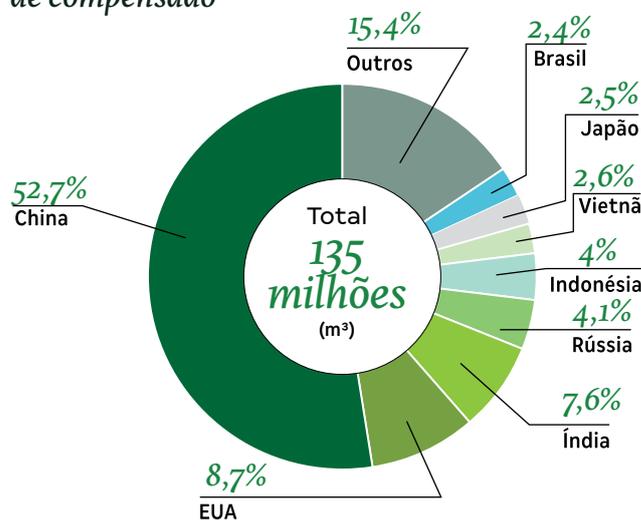
Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

### Os maiores produtores mundiais de carvão vegetal para energia



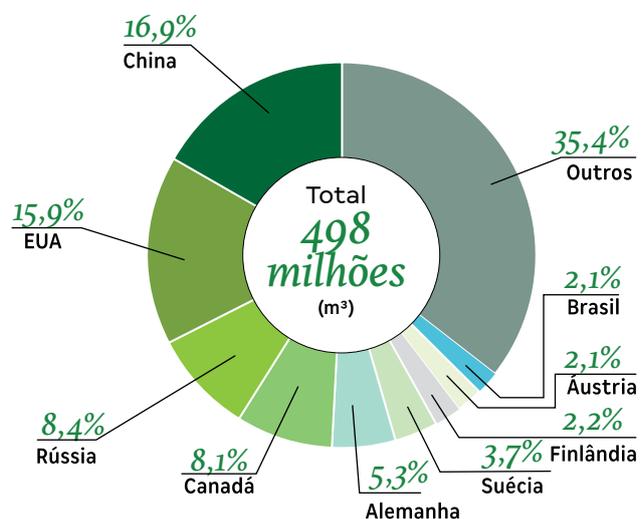
Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

### Os maiores produtores mundiais de compensado



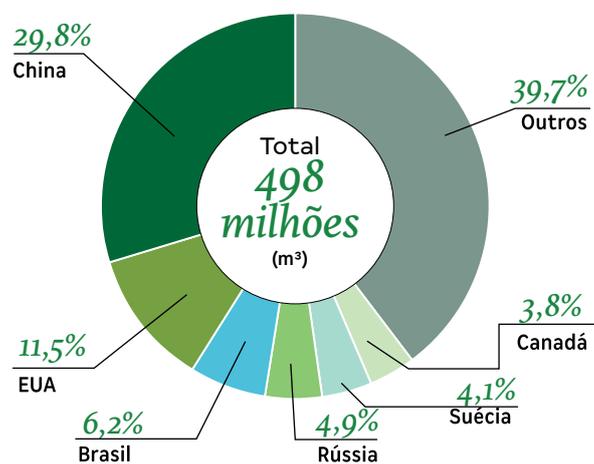
Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

### Os maiores produtores mundiais de madeira serrada



Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

### Os maiores produtores mundiais de partículas e resíduos de madeira



Fonte: FAO/STAT (2020), compilado por APRE (2022)

## Brasil e Paraná

A seguir, são apresentados os dados de produção, consumo e exportação do Brasil e do Paraná para cada um dos principais segmentos do setor de base florestal.

Em termos de exportação, em 2021, o total brasi-

leiro atingiu US\$ 259,16 bilhões, dos quais o Paraná foi responsável por US\$16,4 bilhões. Desse montante, os produtos florestais corresponderam a 4,5%. O setor florestal paranaense representou 0,8% das exportações brasileiras e 11,9% das exportações do estado.

## PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO POR SEGMENTO

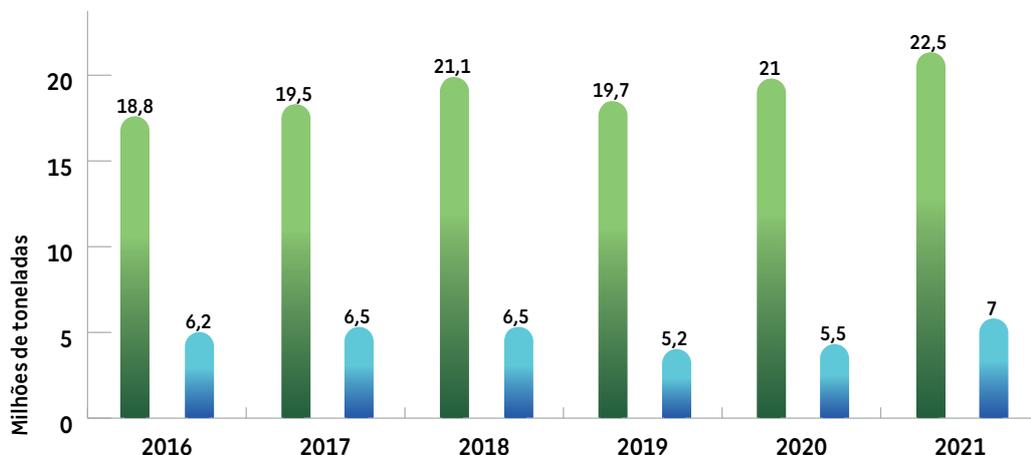
### Celulose

Após uma queda em 2019, a produção de celulose do Brasil voltou a crescer em um ritmo acelerado, atingindo uma média de 6,9% entre 2020 e 2021.

O consumo no mercado doméstico teve alta em comparação com 2020, chegando a sete milhões de toneladas.

#### Histórico de produção e consumo no Brasil - celulose (2016-2021)

■ Produção  
■ Consumo



Fonte: Indústria Brasileira de Árvores plantadas/IBÁ (2022), compilado por APRE (2022)

#### Volume e valor das exportações de celulose no Brasil (2016-2021)

Em 2021, o volume exportado ficou estável, na casa de 16,2 milhões de toneladas. Apesar da estabilidade do volume das exportações, o valor líquido FOB subiu 12,4%.

■ Quantidade (em milhões de toneladas)  
■ Valor FOB (em bilhões de dólares)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

#### Volume e valor das exportações de celulose no Paraná (2016-2021)

■ Quantidade (em milhões de toneladas)  
■ Valor FOB (em milhões de dólares)

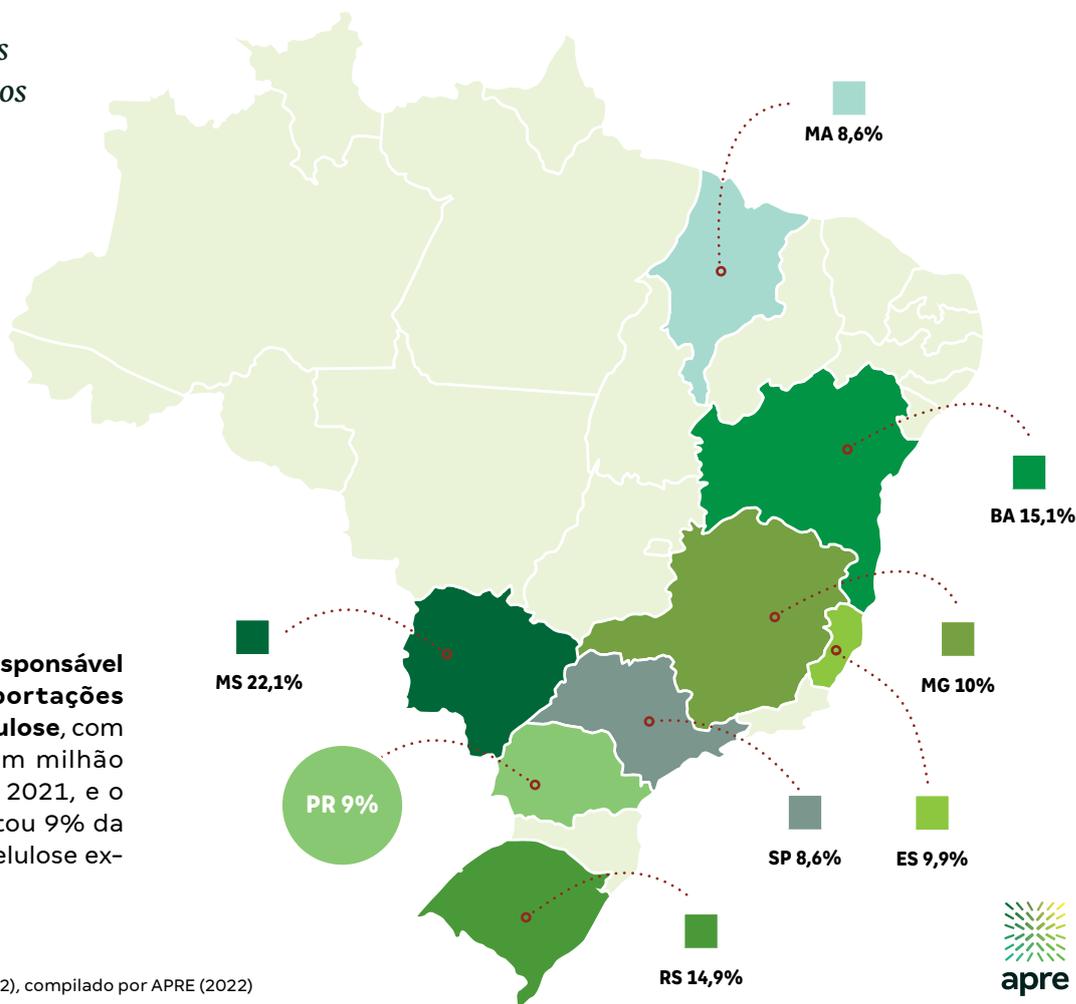


Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

## Participação dos principais estados exportadores de celulose, em valor (2021)

O Paraná foi responsável por 6,4% das exportações brasileiras de celulose, com pouco mais de um milhão de toneladas em 2021, e o volume representou 9% da receita total de celulose exportada pelo país.

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



## Principais destinos das exportações de celulose do Brasil (2021)

PAÍS	PARTICIPAÇÃO VALOR
China	41,34%
Estados Unidos	16,33%
Países Baixos (Holanda)	9,78%
Itália	9,05%
Japão	2,84%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

## Principais destinos das exportações de celulose do Paraná (2021)

PAÍS	PARTICIPAÇÃO VALOR
China	33,28%
Itália	15,40%
Países Baixos (Holanda)	10,70%
Emirados Árabes Unidos	8,75%
Estados Unidos	5,02%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

O principal destino da celulose brasileira permanece sendo a China (US\$ 2,8 bilhões), seguida dos Estados Unidos (US\$ 1,1 bilhão). Da produção para-

naense, a China também é o principal destino, com US\$ 203,1 milhões. Em segundo lugar, vem a Itália, com US\$ 93,9 milhões.

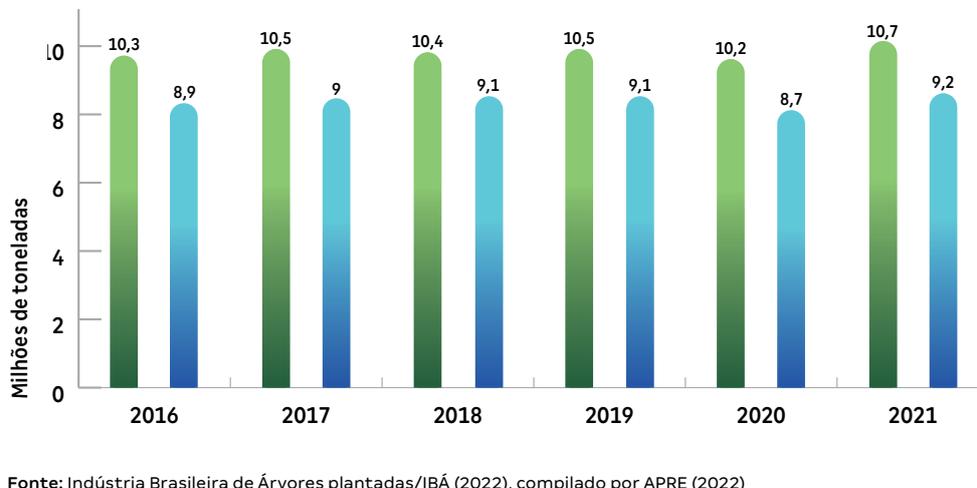
## PARANÁ EM DESTAQUE (valores R\$ das exportações)

- 70,7% MOLDURAS
- 66,5% COMPENSADO DE PINUS
- 38,6% PAINÉIS RECONSTITUÍDOS DE MADEIRA
- 31,1% PAPEL
- 35,0% SERRADO DE PINUS
- 25,9% PORTAS DE MADEIRA
- 20,0% MADEIRA EM TORA DE EUCALIPTO
- 16,6% MÓVEIS DE MADEIRA
- 14,4% SERRADO DE FOLHOSAS
- 9,1% CELULOSE
- 8,1% RESINA

# Papel

A produção de papel no Brasil teve um acréscimo em 2021, saindo de 10,2 milhões de toneladas para 10,7 milhões de toneladas, reflexo do aumento do consumo, que passou de 8,7 milhões de toneladas para 9,2 milhões de toneladas.

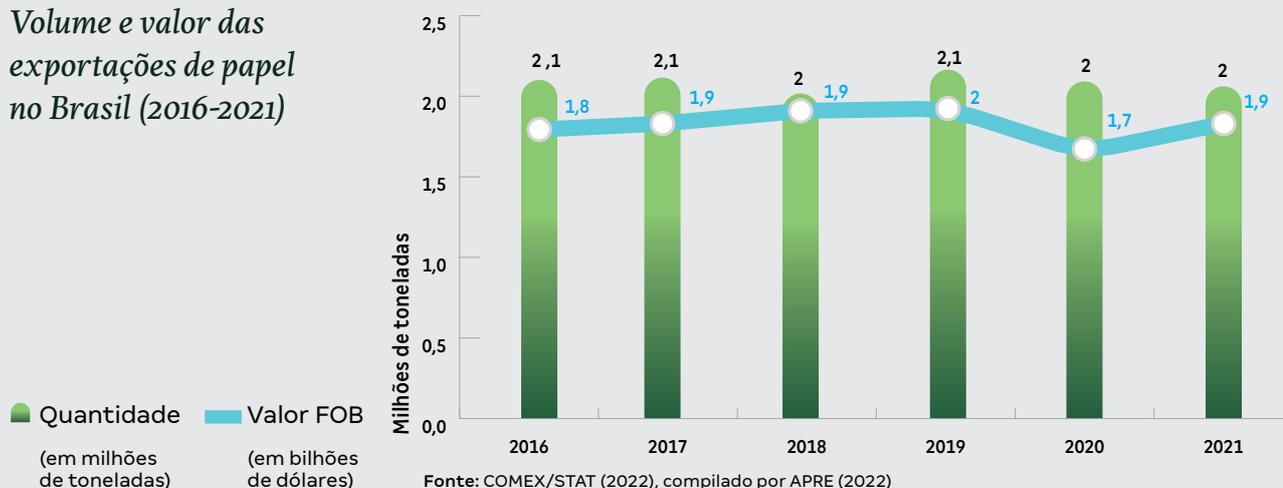
## Histórico de produção e consumo de papel no Brasil (2016-2021)



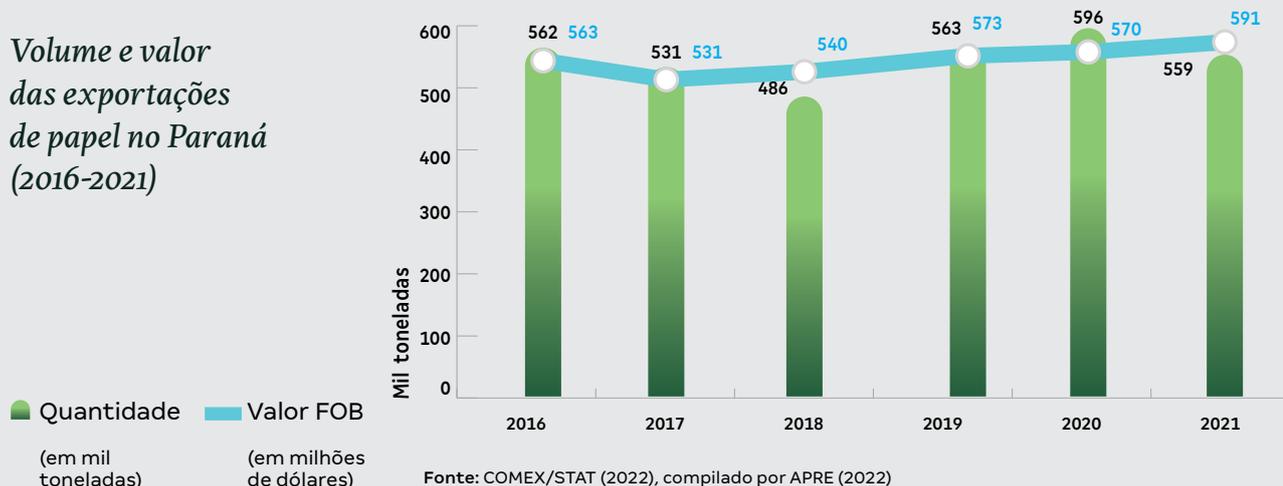
**No Paraná, em 2021, a produção de papel se manteve estável, no patamar de 2,3 milhões de toneladas, e a participação no total nacional foi de 21,5%.** Até 2023, espera-se uma adição de 920

mil toneladas anuais na produção paranaense. Apesar de o volume das exportações de papel do Brasil ter tido uma discreta redução de 1,4% em 2021, em receita, o valor cresceu 9% em comparação com 2020.

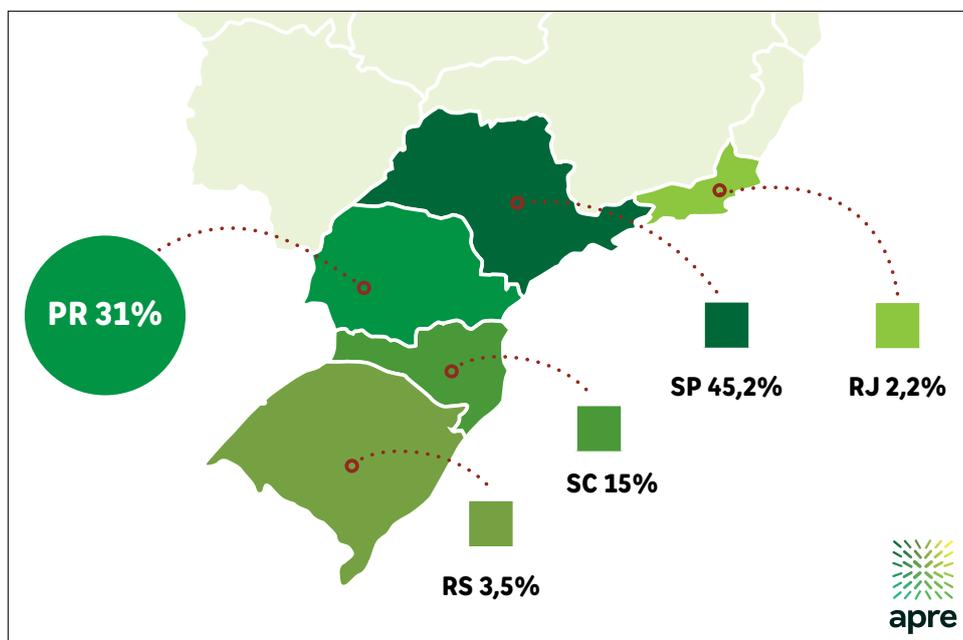
## Volume e valor das exportações de papel no Brasil (2016-2021)



## Volume e valor das exportações de papel no Paraná (2016-2021)



*Participação dos principais estados exportadores de papel, em valor (2021)*



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

Os números da exportação de papel do Paraná também seguiram a tendência nacional, com redução do volume exportado e incremento da receita. Em 2021, o estado respondeu por 27,1% das exportações desse produto do país e 31% da receita, permanecendo na segunda posição entre as unidades da Federação.

Os principais destinos das exportações de papel brasileiro em 2021 foram Argentina (US\$ 395,9 milhões), Estados Unidos (US\$ 181,6 milhões) e Chile (US\$ 147,4 milhões). A vizinha Argentina também aparece como primeiro parceiro comercial para papel do Paraná, com 136,1 milhões do volume embarcado em 2021.



*Principais destinos das exportações de papel do Brasil (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
Argentina	20,78%
Estados Unidos	9,53%
Chile	7,73%
México	5,79%
Paraguai	5,39%
Peru	5,34%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Principais destinos das exportações de papel do Paraná (2021)*

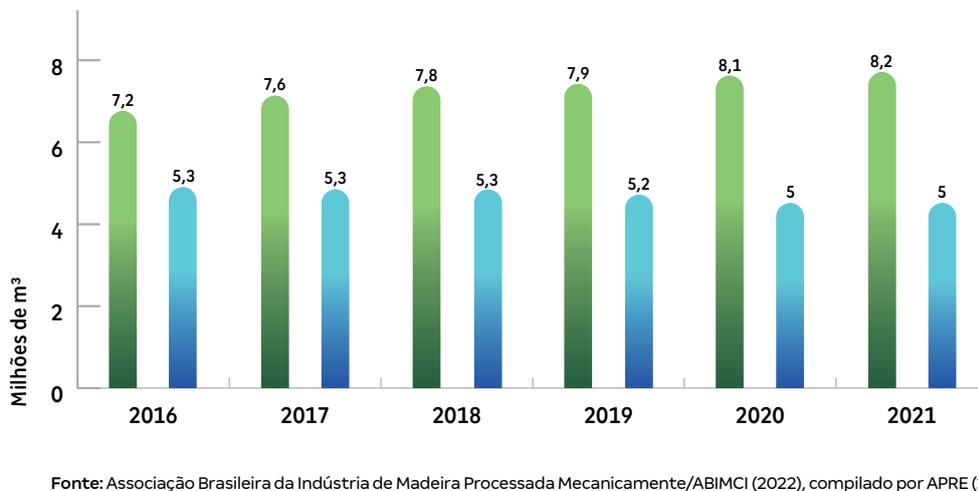
PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
Argentina	23,00%
Colômbia	7,27%
Chile	6,35%
Paraguai	6,26%
China	5,63%
Singapura	5,58%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

# Serrado de pinus

A partir de 2017, após um breve período com baixa produção, observou-se uma tendência de aumento. E em 2021 a produção de serrado de pinus alcançou a marca de 8,2 milhões de toneladas.

## Histórico de produção e consumo de serrado de pinus no Brasil (2016-2021)



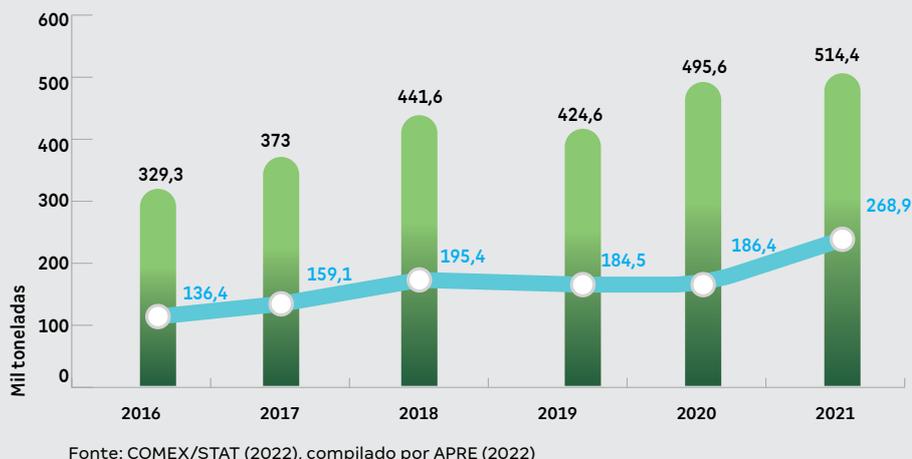
## Volume e valor das exportações de serrado de pinus no Brasil (2016-2021)

Quantidade (em milhões de toneladas) Valor FOB (em milhões de dólares)

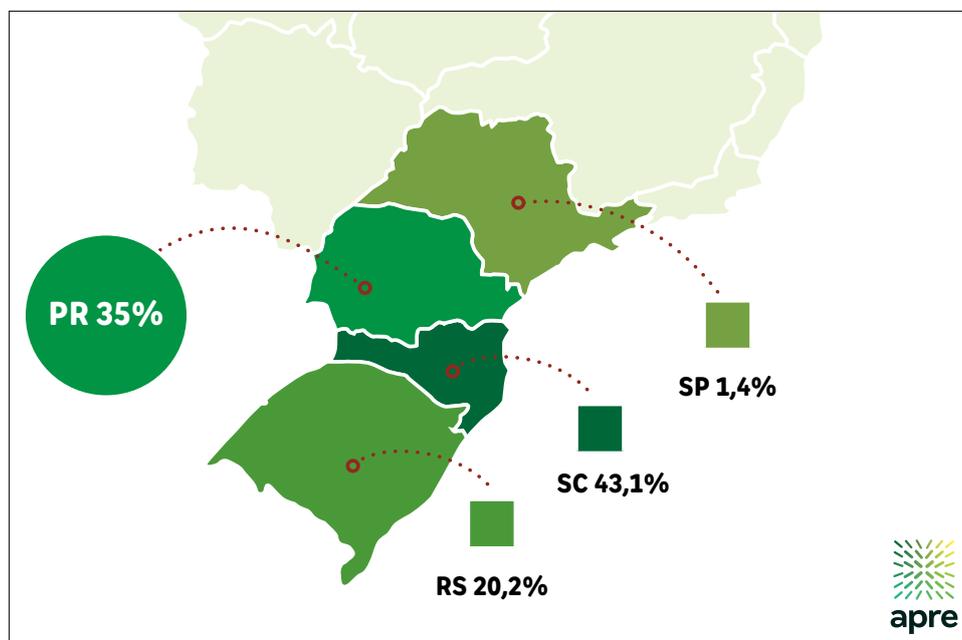


## Volume e valor das exportações de serrado de pinus no Paraná (2016-2021)

Quantidade (em mil toneladas) Valor FOB (em milhões de dólares)



## Participação dos principais estados exportadores de serrado de pinus, em valor (2021)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

Em 2021, a participação paranaense foi de 514,4 mil toneladas de serrados de pinus (+3,8% em relação ao ano anterior), o que representa 34,5% do volume exportado pelo Brasil. **Assim, o Paraná permanece na segunda posição entre os principais estados exportadores desse produto.**

Ainda em 2021, os Estados Unidos seguiram como principal destino do serrado de pinus proveniente do Brasil (US\$ 274,3 milhões). Já entre os três principais parceiros comerciais do Paraná, estão México (US\$ 142,6 milhões), Estados Unidos (US\$ 138,7 milhões) e China (US\$ 69,9 milhões).

## Principais destinos das exportações de serrado de pinus do Brasil (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 Estados Unidos	35,73%
 México	21,67%
 Vietnã	9,13%
 China	8,91%
 Arábia Saudita	5,40%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

## Principais destinos das exportações de serrado de pinus do Paraná (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 México	28,90%
 Estados Unidos	28,55%
 China	11,51%
 Vietnã	9,35%
 Arábia Saudita	5,06%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



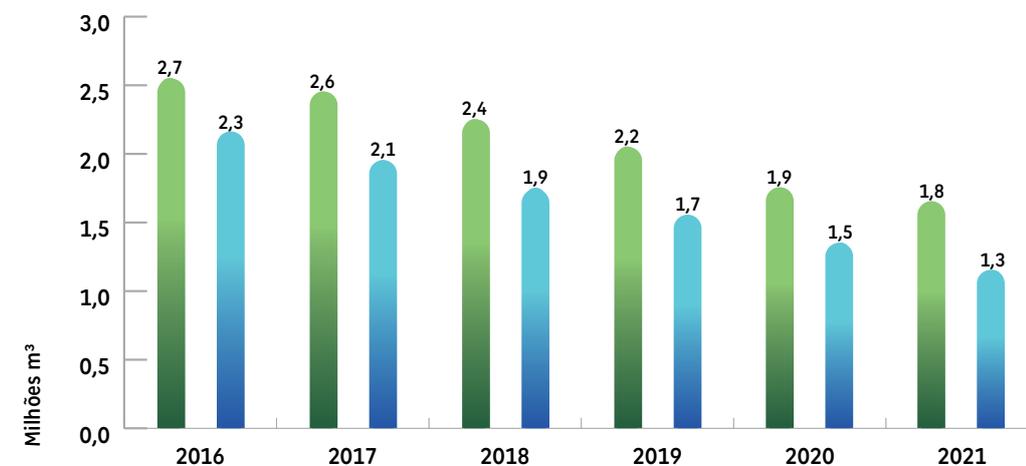
## Serrado de folhosas

Segundo a Abimci (2022), a produção de madeira serrada de folhosas é composta basicamente por madeira tropical de florestas nativas e por plantios

de eucalipto e teca. Ao longo dos últimos anos, a produção e o consumo de serrado de folhosas vêm reduzindo substancialmente.

### Histórico de produção e consumo de serrado de folhosas no Brasil (2016-2021)

■ Produção  
■ Consumo



Fonte: Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente/ABIMCI (2022), compilado por APRE (2022).

No Brasil, o valor das exportações de serrado de folhosas reduziu entre 2018 e 2021, mas o volume exportado apresentou certa estabilidade, com um aumento sutil de 2,4% no último ano.

### Volume e valor das exportações de serrado de folhosas no Brasil (2016-2021)

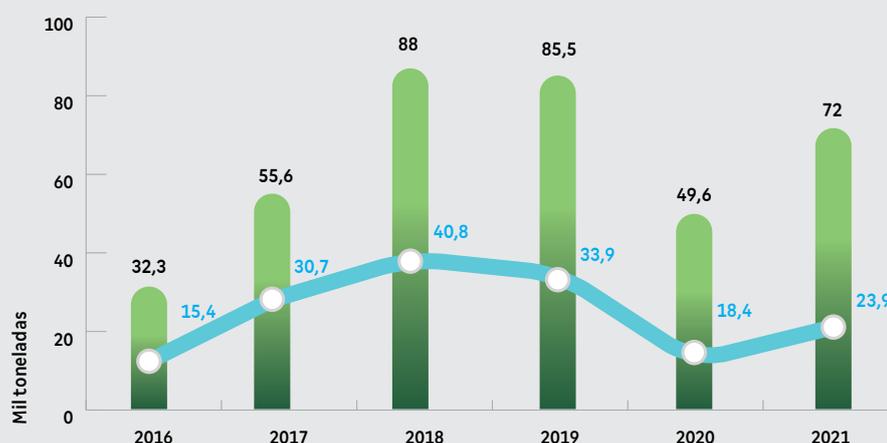
■ Quantidade (em mil toneladas)  
■ Valor FOB (em milhões de dólares)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

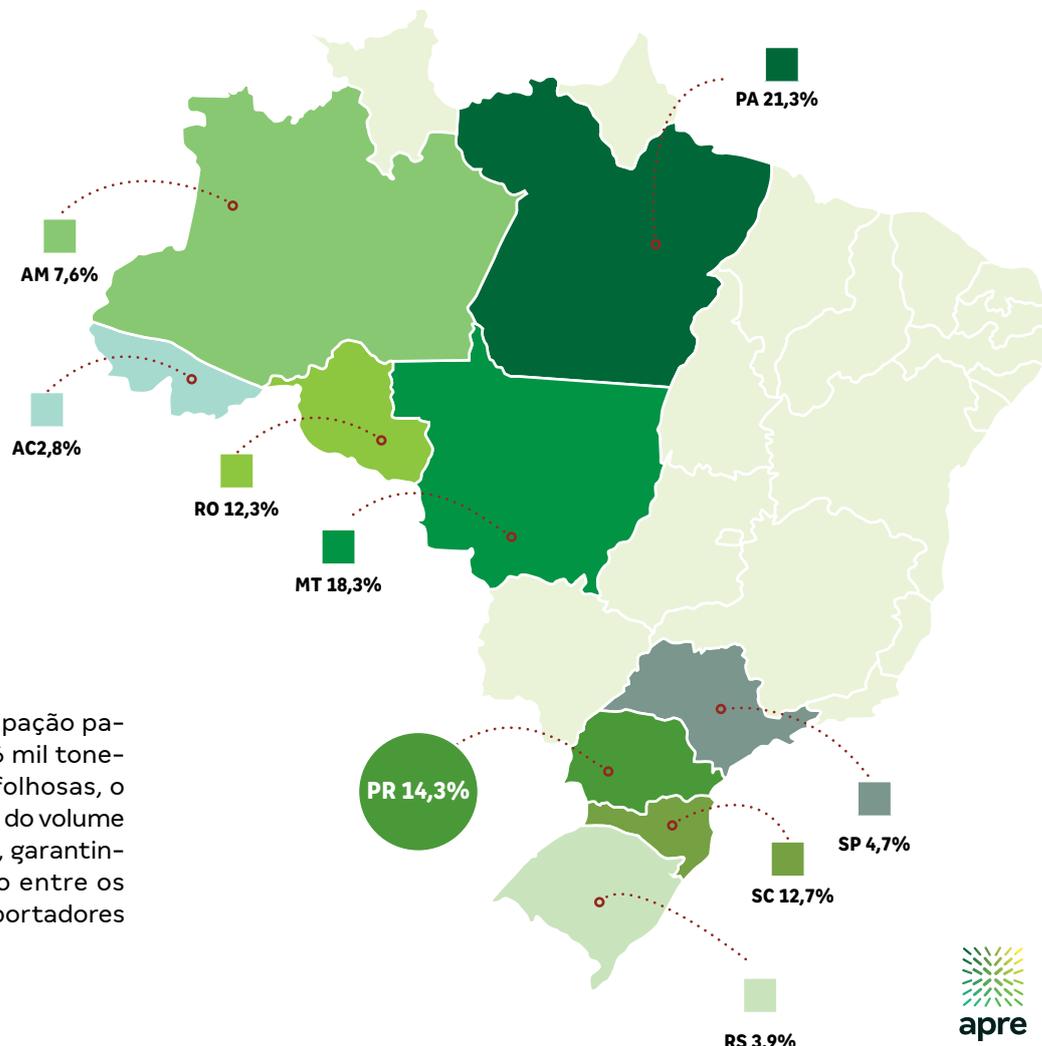
### Volume e valor das exportações de serrado de folhosas no Paraná (2016-2021)

■ Quantidade (em mil toneladas)  
■ Valor FOB (em milhões de dólares)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Participação dos principais estados exportadores de serrado de folhosas, em valor (2021)*



Em 2021, a participação paranaense foi de 72,06 mil toneladas de serrado de folhosas, o que representa 14,3% do volume exportado pelo Brasil, garantindo a terceira posição entre os principais estados exportadores desses produtos.

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

Os principais destinos das exportações brasileiras de serrado de folhosas em 2021 foram Estados Unidos (US\$ 32,6 milhões), Holanda (US\$ 17,7 milhões)

e China (US\$ 17,1 milhões). Já do Paraná, o principal parceiro comercial desse segmento é o Vietnã (US\$ 11 milhões).

*Principais destinos das exportações de serrado de folhosas do Brasil (2021)*

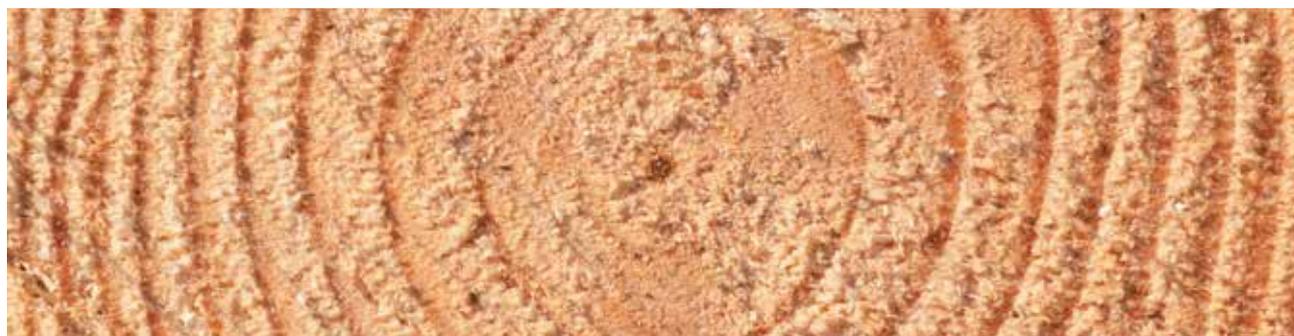
PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
Estados Unidos	19,58%
Países Baixos (Holanda)	10,67%
China	10,32%
Vietnã	9,17%
Índia	7,91%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Principais destinos das exportações de serrado de folhosas do Paraná (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
Vietnã	46,08%
Estados Unidos	16,03%
Espanha	8,56%
China	4,68%
México	3,77%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



# Madeira em tora de pinus

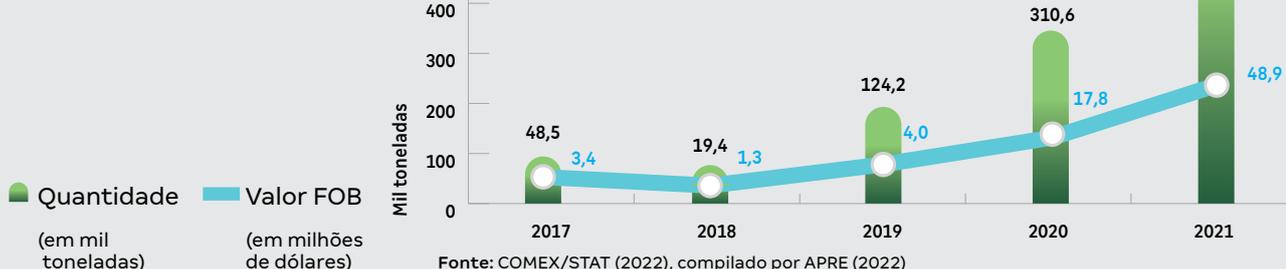
Os plantios florestais que dão origem à madeira em tora de pinus estão concentrados, principalmente, na região Sul do Brasil, com uma produção de 46,4 milhões de m<sup>3</sup> e um crescimento anual de 1,2%.

## Histórico de produção e consumo de madeira em tora de pinus no Brasil (2016-2021)



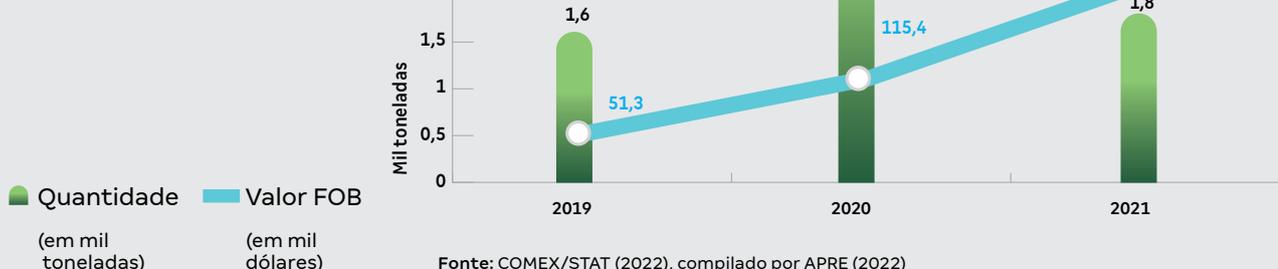
Fonte: Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente/ABIMCI (2022), compilado por APRE (2022)

## Volume e valor das exportações de madeira em tora de pinus no Brasil (2017-2021)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

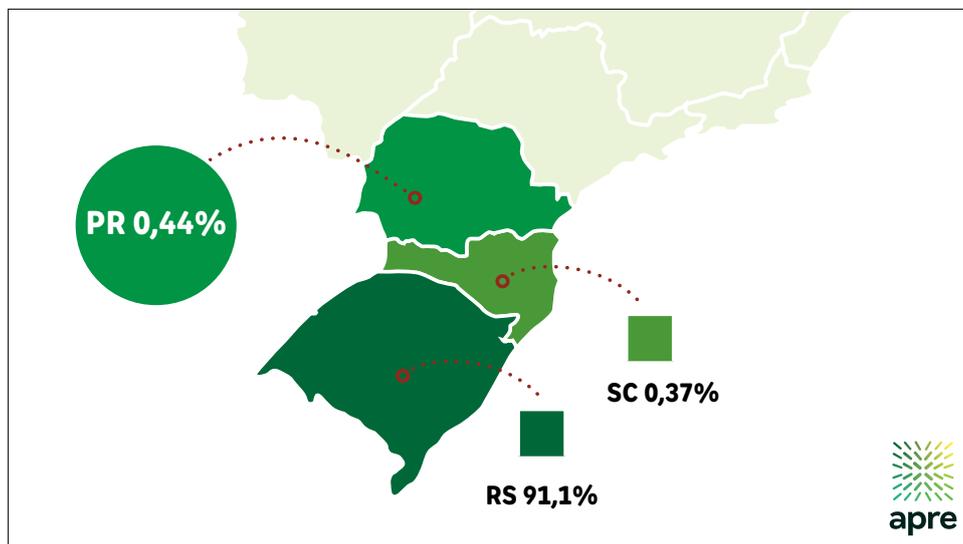
## Volume e valor das exportações de madeira em tora de pinus no Paraná (2019-2021)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



## Participação dos principais estados exportadores de madeira em tora de pinus, em valor (2021)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

As exportações de madeira em toras de pinus do Paraná não são significativas, participando com 1,89 mil toneladas do produto, 0,6% do total. O Rio Grande do Sul foi responsável por 99% das exportações nacionais. A baixa exportação das toras de pinus paranaense reforça a presença de uma di-

versidade de cadeias produtivas que utilizam esta matéria prima.

Em 2021, a China foi o principal destino de madeira em tora de pinus proveniente do Brasil (99,5%) e do Paraná (100%).

## Principais destinos das exportações de madeira em tora de pinus do Brasil (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 China	98,33%
 Portugal	0,89%
 Estados Unidos	0,28%
 Porto Rico	0,21%
 Trinidad e Tobago	0,17%
 Taiwan (Formosa)	0,11%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

## Principais destinos das exportações de madeira em tora de pinus do Paraná (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 China	100%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

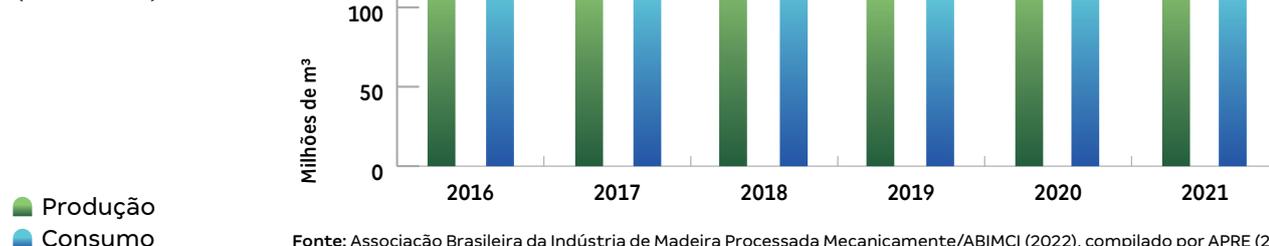


# Madeira em tora de folhosas

Segundo a Abimci (2022), cerca de 90% da madeira em tora de folhosas produzida no Brasil é proveniente de plantios florestais de eucalipto.

Em 2021, o segmento de madeira em tora de folhosas produziu 210,4 milhões de m<sup>3</sup> e consumiu 208,3 milhões de m<sup>3</sup>, sendo o excedente destinado à exportação.

## Histórico de produção e consumo de madeira em tora de folhosas no Brasil (2016-2021)



## Volume e valor das exportações de madeira em tora de eucalipto no Brasil (2016-2021)

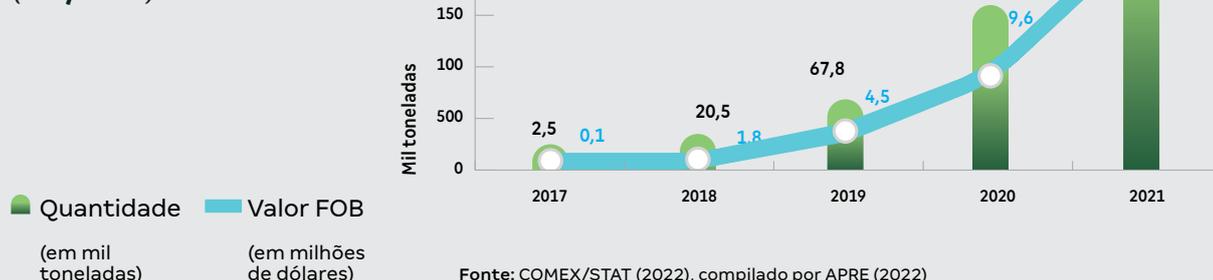


EM 2021

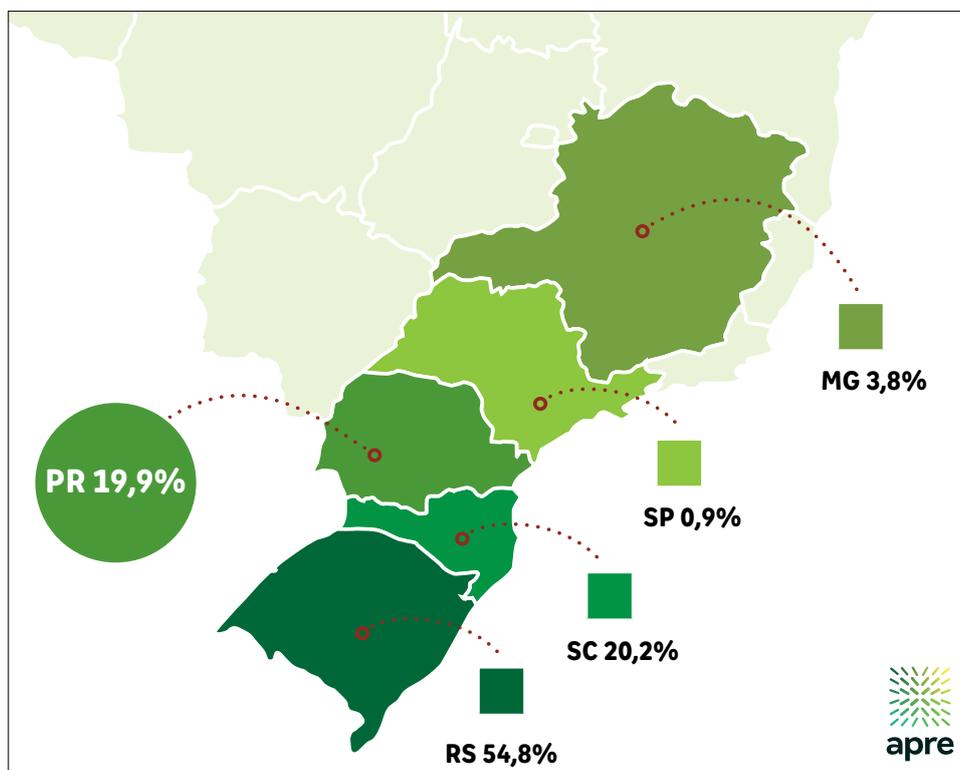
# 96%

DO VOLUME DE MADEIRA EM TORA DE EUCALIPTO FORAM EXPORTADOS PELOS 3 ESTADOS DO SUL

## Volume e valor das exportações de madeira em tora de eucalipto no Paraná (2017-2021)



*Participação dos principais estados exportadores de madeira em tora de eucalipto, em valor (2021)*



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

O Sul lidera o ranking de principais estados exportadores de madeira em tora de eucalipto, concentrando 96% do volume total exportado pelo Brasil, e o Paraná foi responsável por 20% desse volume.

A China é o principal parceiro comercial de madeira em tora de eucalipto em 2021, representando US\$ 73 milhões e US\$ 20,5 milhões dos volumes embarcados brasileiro e paranaense, respectivamente.

*Principais destinos das exportações de madeira em tora de eucalipto do Brasil (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
China	60,09%
Portugal	35,14%
Vietnã	2,05%
Estados Unidos	1,43%
Taiwan (Formosa)	0,31%
Honduras	0,23%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Principais destinos das exportações de madeira em tora de eucalipto do Paraná (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
China	84,37%
Vietnã	10,03%
Estados Unidos	3,78%
México	0,39%
França	0,39%
Marrocos	0,24%

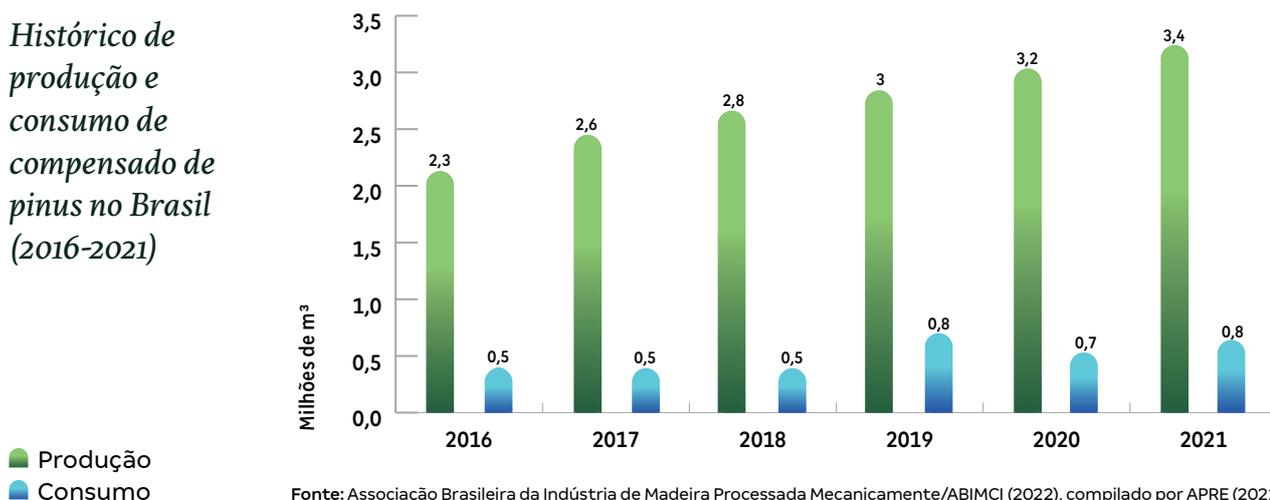
Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



# Compensado de pinus

A produção de compensado de pinus vem crescendo desde 2016 e apresentou um crescimento de 6,3% entre 2020 e 2021.

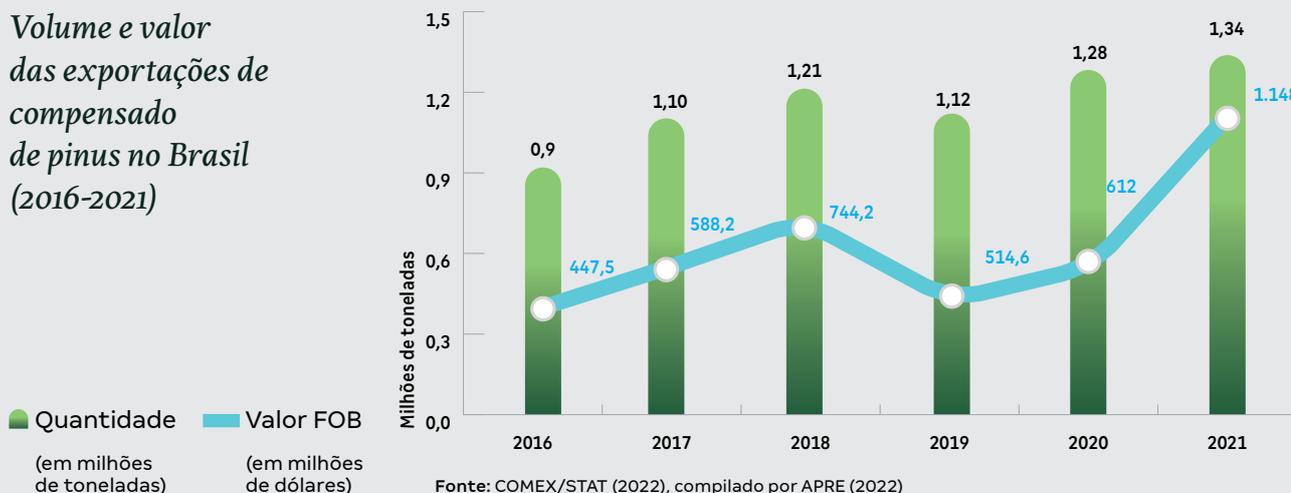
Histórico de produção e consumo de compensado de pinus no Brasil (2016-2021)



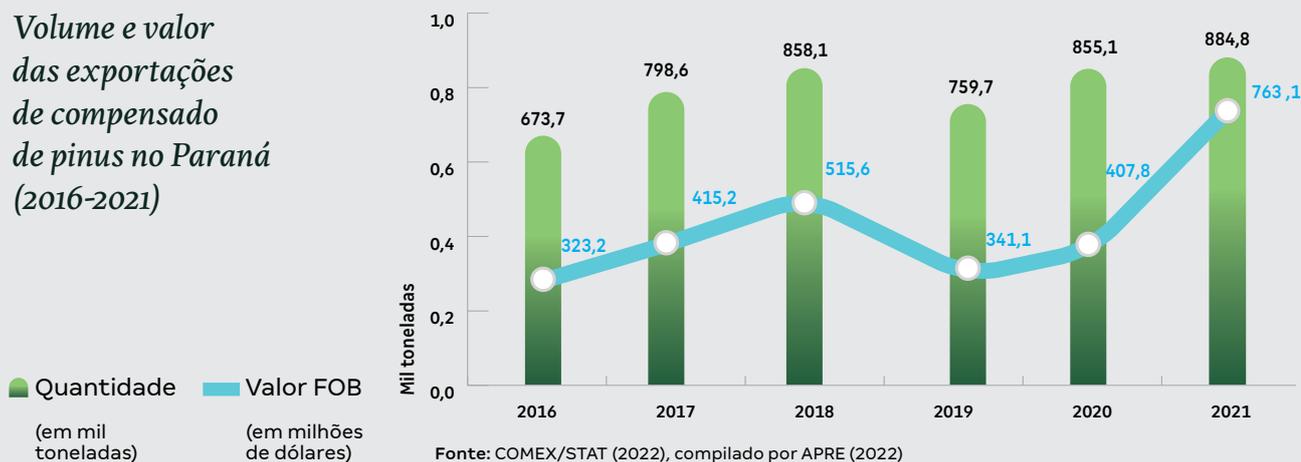
AS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DESSE PRODUTO CRESCERAM 5% EM RELAÇÃO A 2020, ULTRAPASSANDO

**1,3** MILHÃO DE TONELADAS E US\$ 1,1 BILHÃO EM VALOR.

Volume e valor das exportações de compensado de pinus no Brasil (2016-2021)

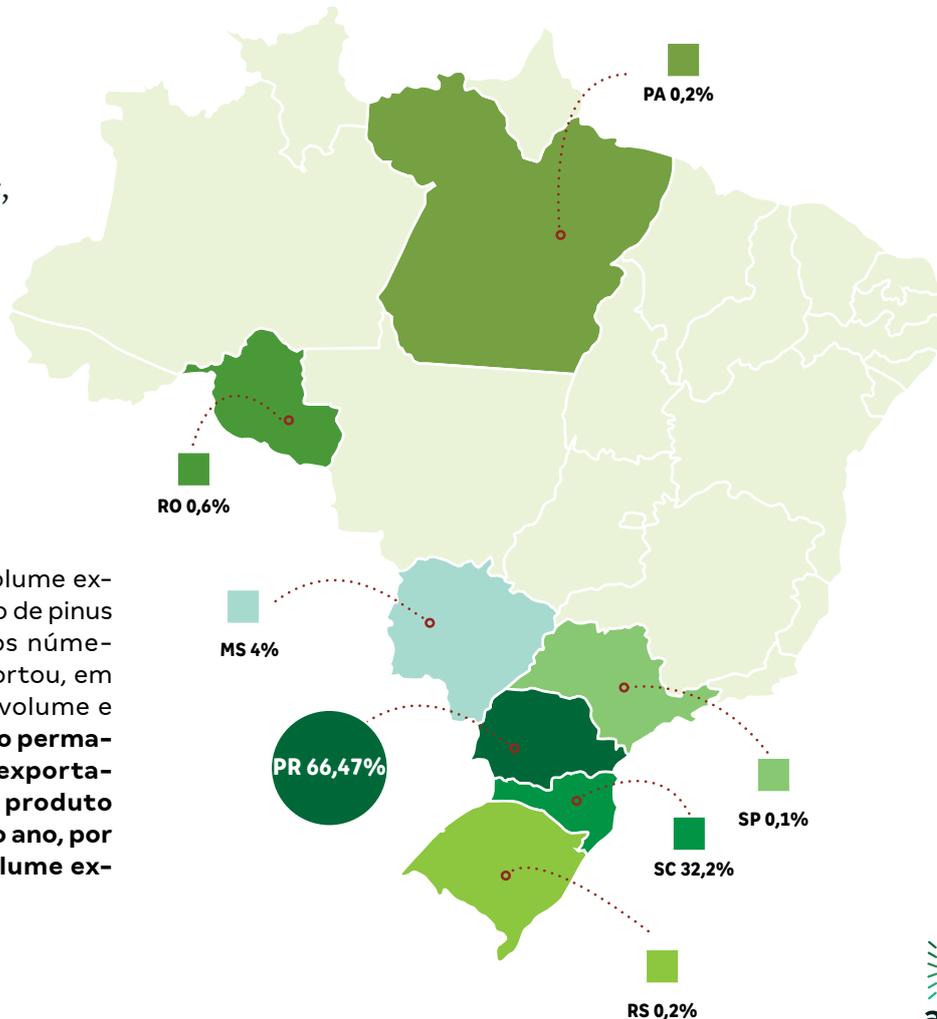


Volume e valor das exportações de compensado de pinus no Paraná (2016-2021)



## Participação dos principais estados exportadores de compensado de pinus, em valor (2021)

O crescimento no volume exportado do compensado de pinus também se refletiu nos números do Paraná, que exportou, em 2021, 3,5% a mais em volume e 87,1% em valor. **O estado permanece na liderança das exportações brasileiras desse produto e respondeu, no mesmo ano, por mais da metade do volume exportado (65,9%).**



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



Os Estados Unidos continuam sendo o principal destino das exportações de compensado de pinus, ficando com US\$ 550,8 milhões da exportação brasileira e US\$ 365,3 milhões da exportação paranaense desse produto.

## Principais destinos das exportações de compensados de pinus do Brasil (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
Estados Unidos	47,97%
Reino Unido	7,06%
México	6,87%
Bélgica	5,32%
Itália	4,93%
Alemanha	4,81%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

## Principais destinos das exportações de compensados de pinus do Paraná (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
Estados Unidos	47,86%
Bélgica	6,86%
Itália	6,02%
Alemanha	5,74%
México	5,71%
Reino Unido	5,04%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

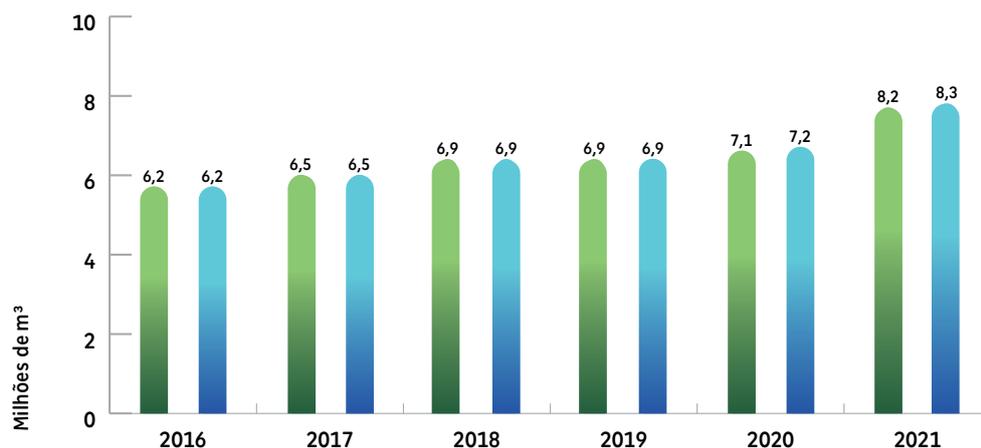


## Painéis reconstituídos de madeira

A produção de painéis reconstituídos de madeira no Brasil foi de 8,2 milhões de metros cúbicos em 2021, um aumento de 15,5% em relação ao ano anterior.

### Histórico de produção e consumo de painéis reconstituídos de madeira no Brasil (2016-2021)

■ Produção  
■ Consumo



Fonte: Indústria Brasileira de Árvores plantadas/IBÁ (2022), compilado por APRE (2022)

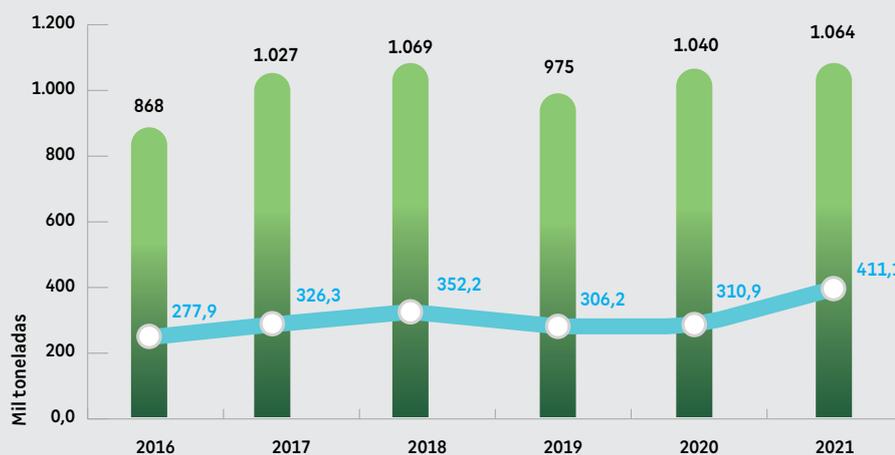
DESSE PRODUTO, EM 2021, AS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS CRESCERAM

# 32,2%

EM VALOR E 2,2% EM VOLUME, EM COMPARAÇÃO COM 2020.

### Volume e valor das exportações de painéis reconstituídos de madeira no Brasil (2016-2021)

■ Quantidade (em mil toneladas)  
■ Valor FOB (em milhões de dólares)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

O PARANÁ REGISTROU UM AUMENTO EXPRESSIVO DE

# 79%

NA RECEITA DAS EXPORTAÇÕES DE PAINÉIS RECONSTITUÍDOS EM 2021, ALÉM DE UM CRESCIMENTO DE 22,6% EM VOLUME COM RELAÇÃO AO ANO ANTERIOR.

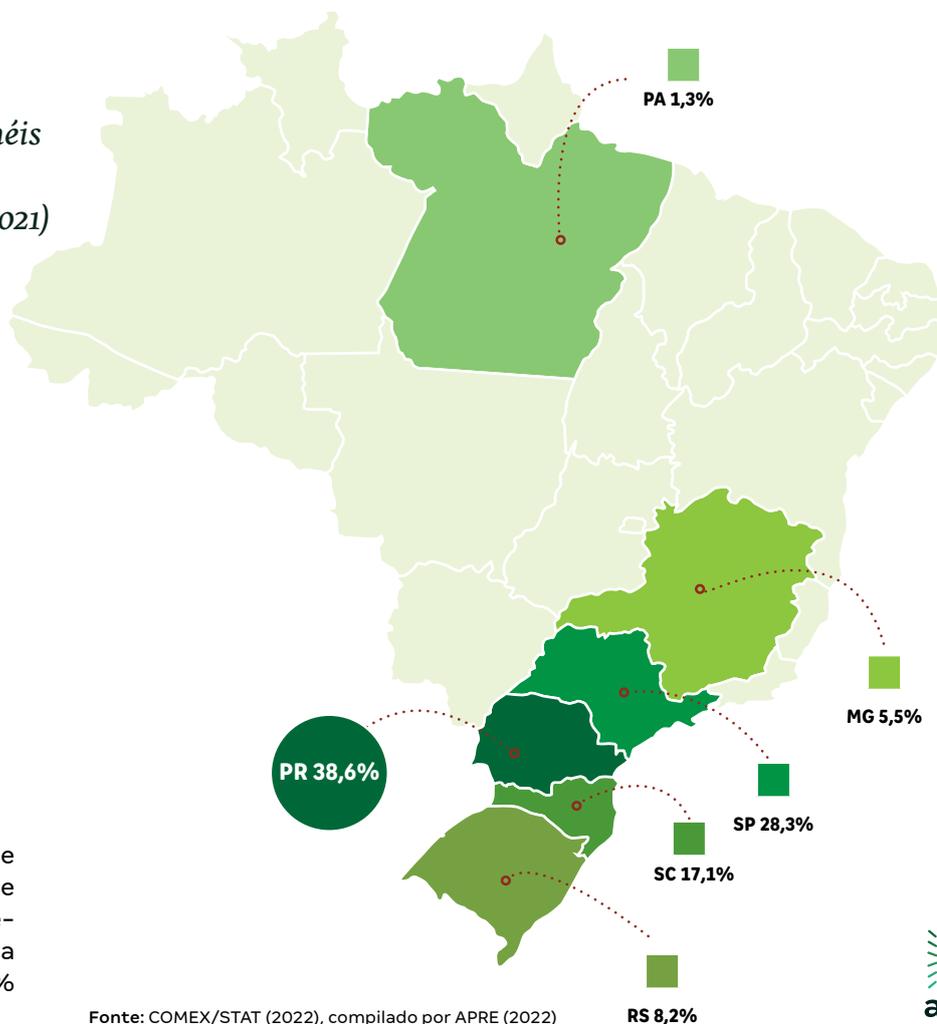
### Volume e valor das exportações de painéis reconstituídos de madeira no Paraná (2016-2021)

■ Quantidade (em mil toneladas)  
■ Valor FOB (em milhões de dólares)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Participação dos principais estados exportadores de painéis reconstituídos de madeira, em valor (2021)*



O estado permanece na liderança em volume exportado de painéis reconstituídos, com uma participação de 33,6% em 2021.

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



Estados Unidos, México e Peru são os principais parceiros comerciais do Brasil e do Paraná na exportação de painéis reconstituídos em 2021.

*Principais destinos das exportações de painéis reconstituídos de madeirado Brasil (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
Estados Unidos	28,44%
México	11,69%
Peru	9,77%
Colômbia	7,15%
China	6,01%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Principais destinos das exportações de painéis reconstituídos de madeira do Paraná (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
México	23,13%
Estados Unidos	17,42%
Peru	12,26%
Chile	10,91%
Argentina	10,90%

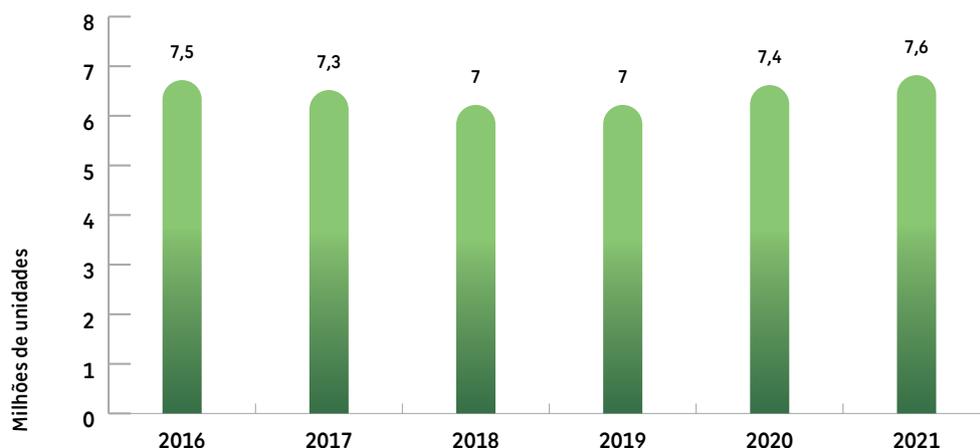
Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



## Portas de madeira

Após uma queda entre 2016 e 2019, a produção de portas de madeira voltou a crescer em 2021, chegando a 7,6 milhões de unidades produzidas.

### Histórico da produção de portas de madeira no Brasil (2016-2021)



■ Produção

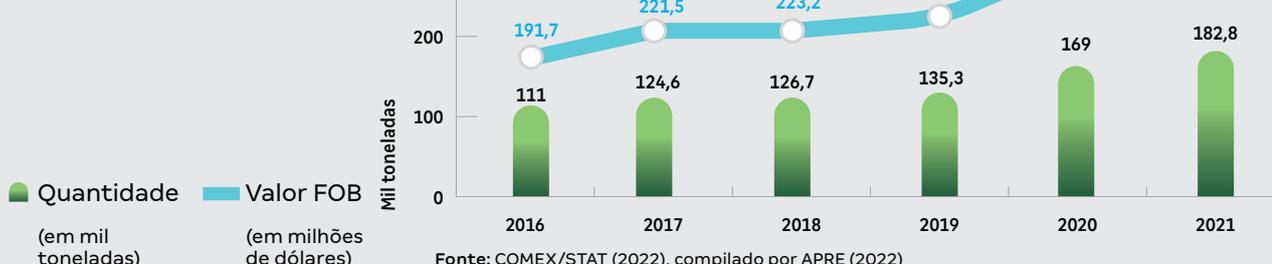
Fonte: Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente/ABIMCI (2022), compilado por APRE (2022)

O VOLUME E OS VALORES EXPORTADOS PELO BRASIL TÊM CRESCIDO NA ÚLTIMA DÉCADA. EM 2021, AS EXPORTAÇÕES CHEGARAM A

# 182,8

MIL TONELADAS E US\$ 439,2 MILHÕES. UM AUMENTO SIGNIFICATIVO EM RELAÇÃO A 2020, COM UM ACRÉSCIMO DE 8,1% EM VOLUME E 39,3% EM VALOR.

### Volume e valor das exportações de portas de madeira no Brasil (2016-2021)



■ Quantidade

■ Valor FOB

(em mil toneladas)

(em milhões de dólares)

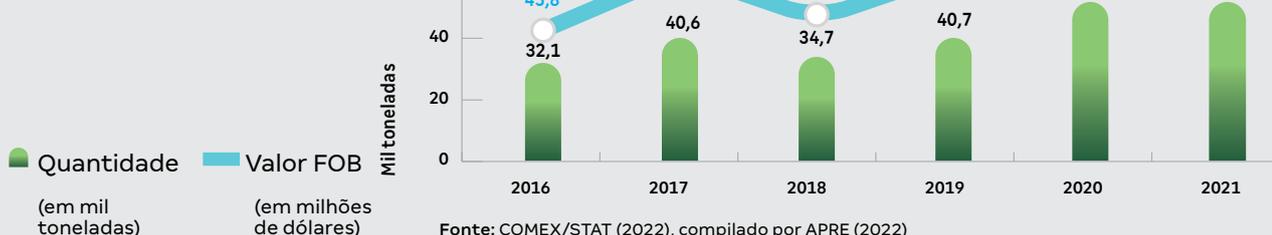
Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

O PARANÁ EXPORTOU

# 51,9

MIL TONELADAS DE PORTAS DE MADEIRA, ATINGINDO UM VALOR DE US\$ 113,8 MILHÕES.

### Volume e valor das exportações de portas de madeira no Paraná (2016-2021)



■ Quantidade

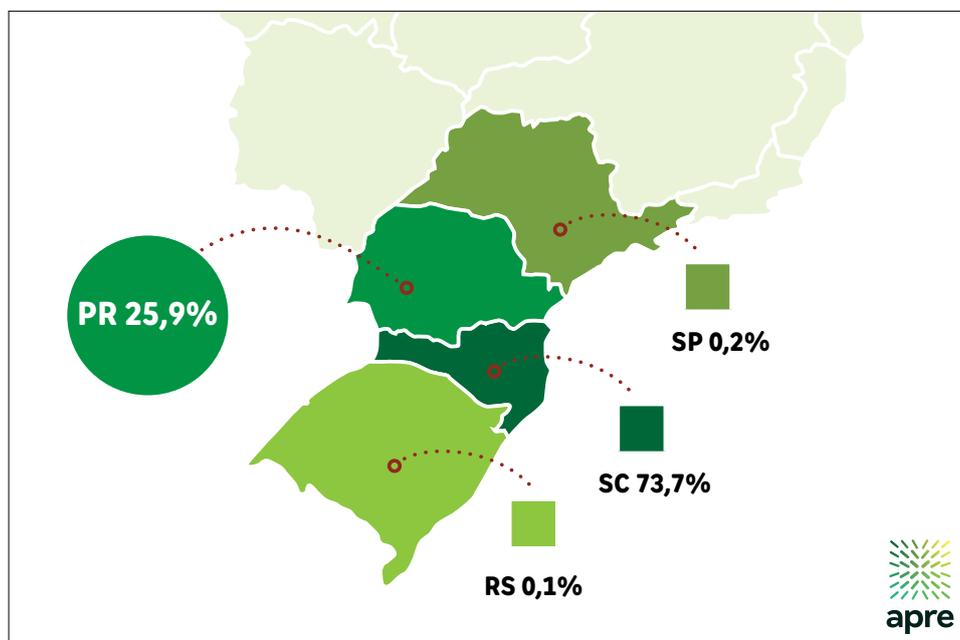
■ Valor FOB

(em mil toneladas)

(em milhões de dólares)

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Participação dos principais estados exportadores de portas de madeira, em valor (2021)*



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

As portas produzidas no Paraná representam 28% do volume e 26% do valor exportado pelo país.

Os Estados Unidos seguem como principal comprador de portas de madeira tanto do Brasil quanto do Paraná, recebendo 153 mil toneladas das exportações brasileiras e 48 mil toneladas das exportações do Estado.

*Principais destinos das exportações de portas de madeira do Brasil (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 Estados Unidos	87,14%
 Canadá	2,49%
 Reino Unido	2,35%
 Porto Rico	1,24%
 Panamá	0,81%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Principais destinos das exportações de portas de madeira do Paraná (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 Estados Unidos	93,45%
 Canadá	1,67%
 Países Baixos (Holanda)	1,39%
 França	0,94%
 Reino Unido	0,92%

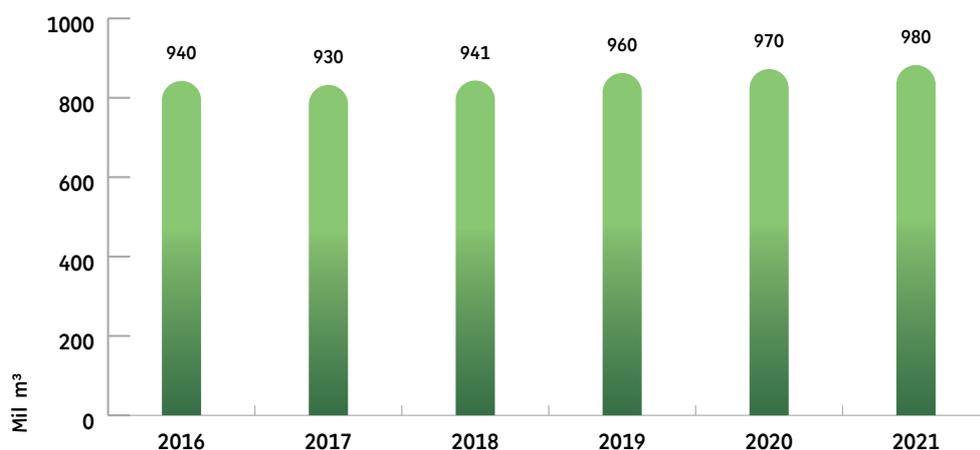
Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



# Molduras

Em 2021, a produção de molduras foi de 980 mil m<sup>3</sup>, evidenciando uma estabilidade ao longo dos últimos anos.

## Histórico da produção de molduras no Brasil (2016-2021)



■ Produção

Fonte: Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente/ABIMCI (2022), compilado por APRE (2022)

AS EXPORTAÇÕES ULTRAPASSARAM

# 179,3

MILHÕES DE TONELADAS, COM UM VALOR DE MAIS DE US\$ 394 MILHÕES EM 2021. ISSO MOSTRA UM SIGNIFICATIVO AUMENTO DE 50,7% DO VALOR EXPORTADO EM RELAÇÃO A 2020.

## Volume e valor das exportações de molduras no Brasil (2016-2021)

■ Quantidade (em mil toneladas) ■ Valor FOB (em milhões de dólares)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

O PARANÁ SEGUIU A MESMA TENDÊNCIA DE CRESCIMENTO DO MERCADO BRASILEIRO E EXPORTOU

# 122,8

MIL TONELADAS DE MOLDURAS, ATINGINDO US\$278,6 MILHÕES EM 2021.

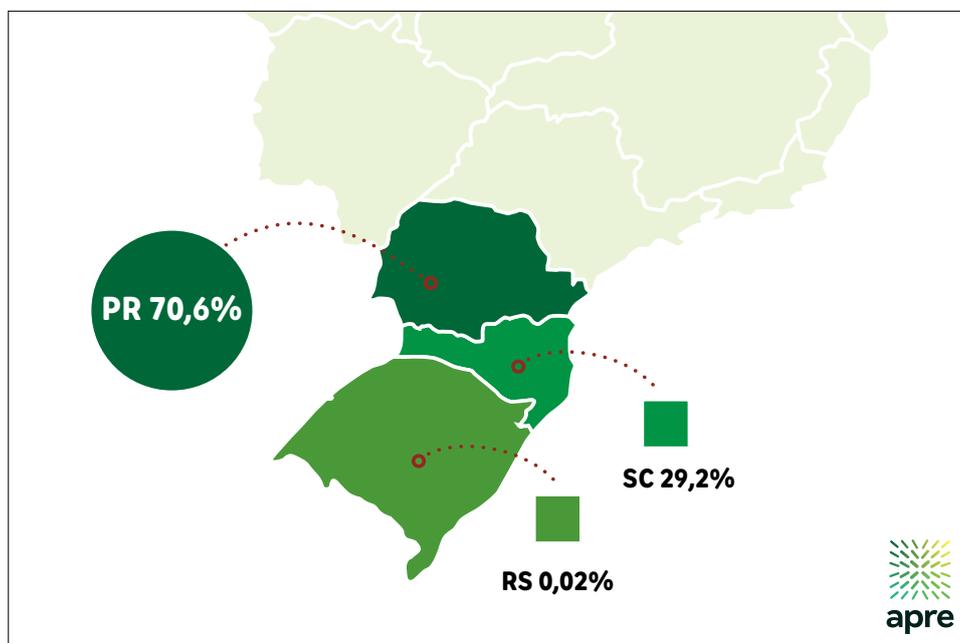
## Volume e valor das exportações de molduras no Paraná (2016-2021)

■ Quantidade (em mil toneladas) ■ Valor FOB (em milhões de dólares)



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Participação dos principais estados exportadores de molduras, em valor (2021)*



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

O Paraná manteve a liderança das exportações de molduras em 2021, com 70,6% de participação.

O setor da construção civil dos Estados Unidos é o principal consumidor das molduras brasileiras e paranaenses, com participação de US\$ 384,3 milhões e US\$ 271,4 milhões nas exportações, respectivamente.

*Principais destinos das exportações de molduras do Brasil (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 Estados Unidos	97,50%
 Canadá	1,74%
 Peru	0,16%
 Colômbia	0,11%
 Portugal	0,11%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Principais destinos das exportações de molduras do Paraná (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 Estados Unidos	97,42%
 Canadá	2,39%
 Reino Unido	0,08%
 Bonaire, Saint Eustatius e Saba	0,02%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



# Móveis de madeira

As exportações brasileiras de móveis de madeira cresceram, entre 2020 e 2021, 42,7% em volume e 48,7% em valor.

## Volume e valor das exportações de móveis no Brasil (2016-2021)

**Quantidade** (em mil toneladas) **Valor FOB** (em milhões de dólares)

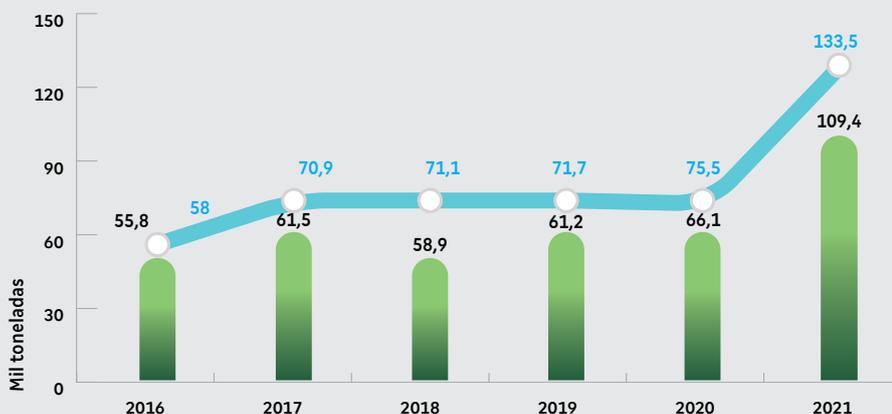


Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

## Volume e valor das exportações de móveis no Paraná (2016-2021)

Já o Paraná, responsável por 22,8% do volume exportado do país, embarcou 65,5% a mais em 2021 quando comparado ao ano anterior.

**Quantidade** (em mil toneladas) **Valor FOB** (em milhões de dólares)

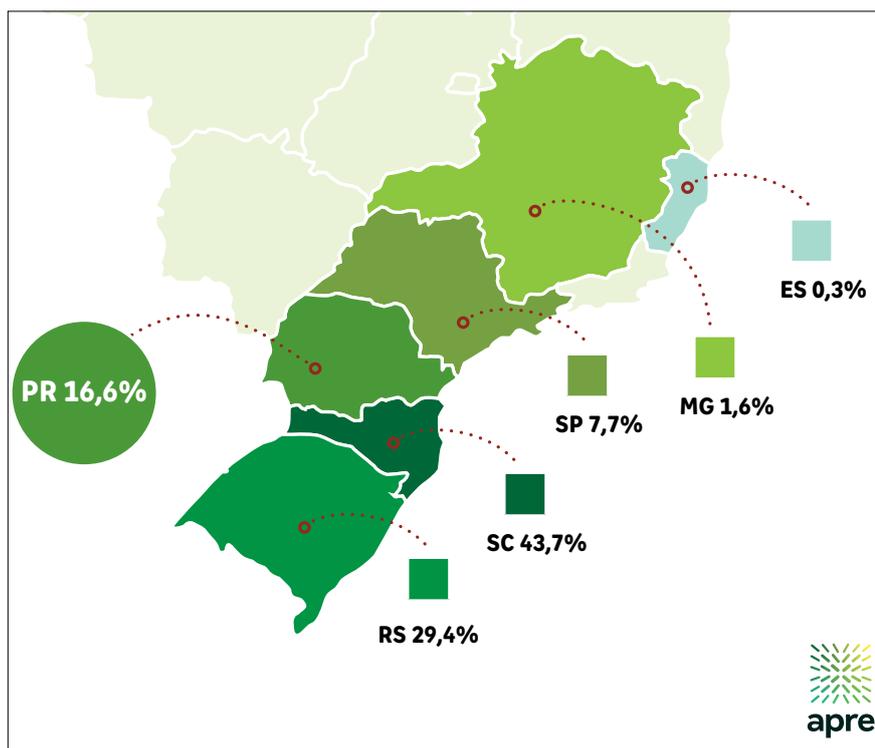


Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

## Participação dos principais estados exportadores de móveis, em valor (2021)



Em 2021, os principais destinos dos móveis brasileiros foram Estados Unidos (113 mil toneladas) e Chile (94 mil toneladas). Dos paranaenses, a posição se inverte, com Chile em primeiro e EUA em segundo.



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

### Principais destinos das exportações de móveis do Brasil (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 Estados Unidos	38,61%
 Chile	12,33%
 Reino Unido	8,38%
 Peru	6,27%
 Uruguai	4,36%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

### Principais destinos das exportações de móveis do Paraná (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 Chile	22,53%
 Estados Unidos	16,39%
 Peru	8,90%
 Paraguai	4,91%
 Países Baixos (Holanda)	4,28%
 Equador	4,26%

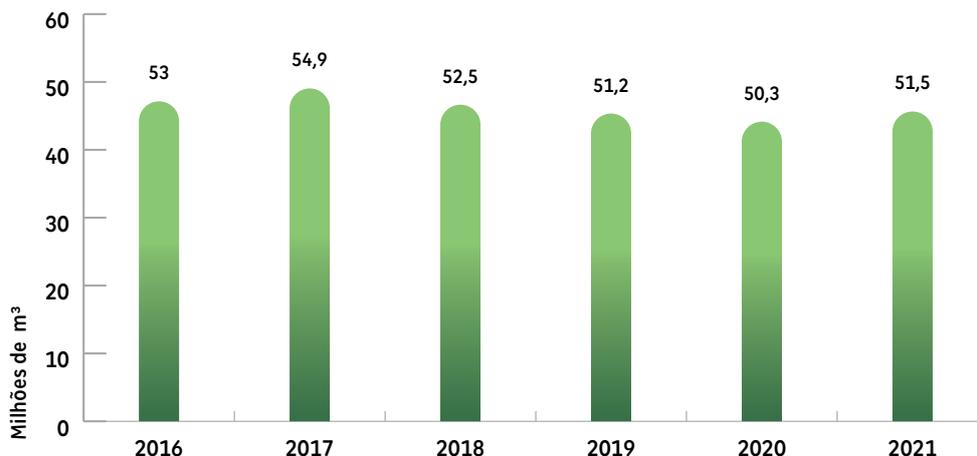
Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



# Biomassa florestal

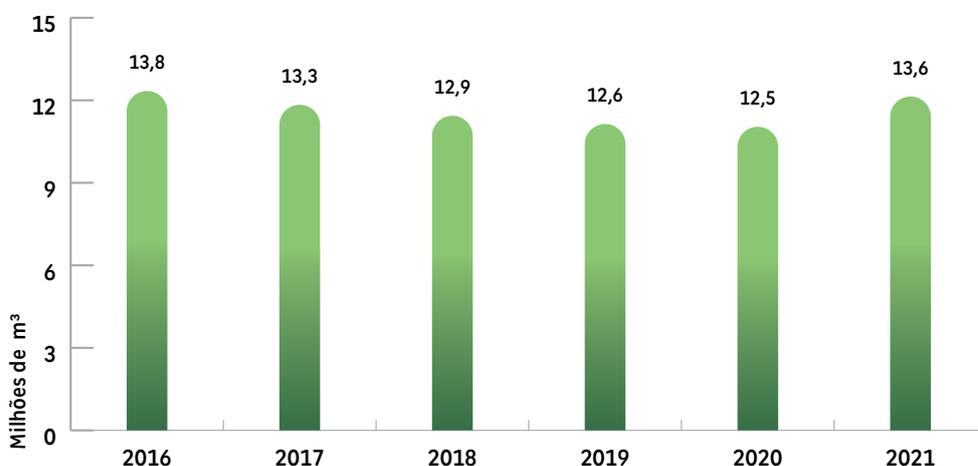
Tanto no Brasil quanto no Paraná, houve um **aumento no volume** de produção de lenha em 2021. No Brasil, a produção foi de 51,5 milhões de m<sup>3</sup> (2,3%), enquanto que, no Paraná, foram 13,6 milhões de m<sup>3</sup> (8,4%).

## Histórico da produção de lenha no Brasil (2016-2021)



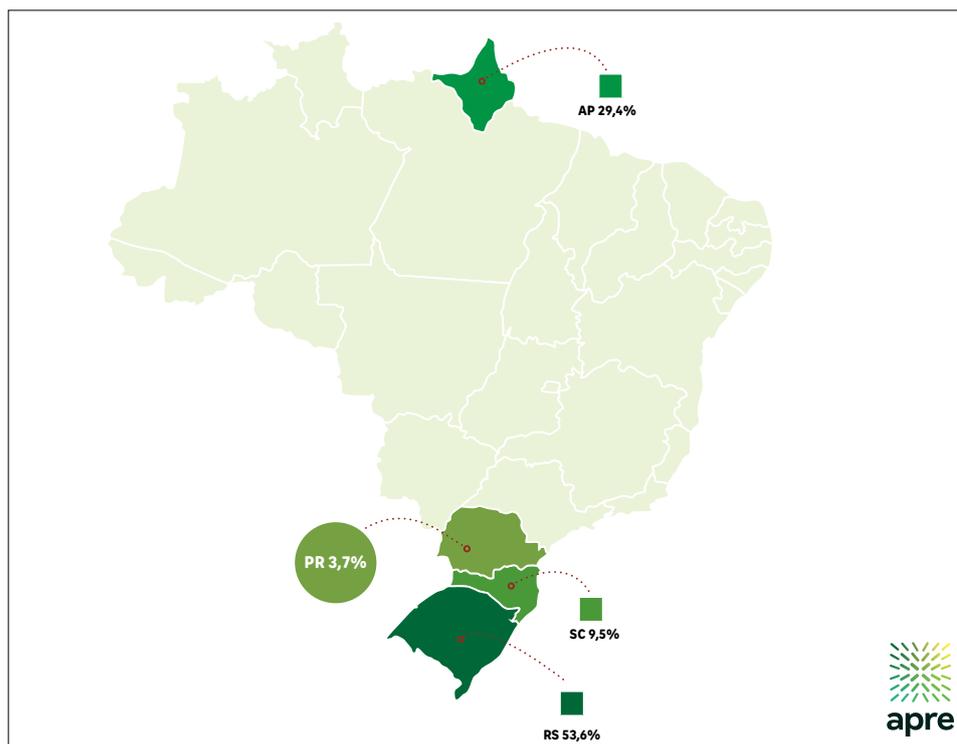
Fonte: IBGE/PEVS (2022) compilado por APRE (2022)

## Histórico da produção de lenha no Paraná (2016-2021)



Fonte: IBGE/PEVS (2022) compilado por APRE (2022)

## Participação dos principais estados exportadores de biomassa florestal, em valor (2021)



O Paraná aparece na quarta posição entre os estados exportadores, sendo responsável por 3,7% do valor FOB.

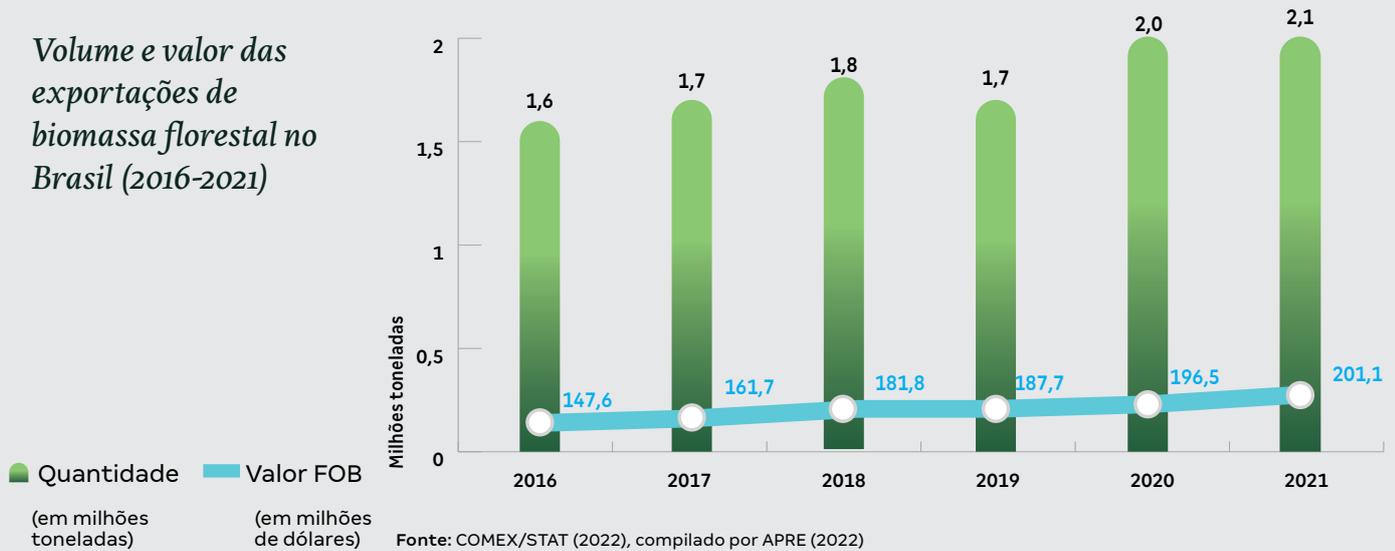
Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



EM 2021, OS VALORES DAS EXPORTAÇÕES ULTRAPASSARAM

# US\$ 201 milhões

## Volume e valor das exportações de biomassa florestal no Brasil (2016-2021)



## Volume e valor das exportações de biomassa florestal no Paraná (2016-2021)



Os principais destinos da biomassa brasileira em 2021 foram China (995,4 mil toneladas), Portugal (323,1 mil toneladas) e Japão (283,3 mil toneladas). Já o Paraná tem como principal parceira comercial a Itália, que fica com 50,3 mil toneladas do volume exportado desse produto.

### Principais destinos das exportações de biomassa florestal do Brasil (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
China	37,87%
Portugal	17,02%
Japão	14,81%
Itália	13,43%
Reino Unido	12,74%
Dinamarca	3,85%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

### Principais destinos das exportações de biomassa florestal do Paraná (2021)

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
Itália	95,36%
Portugal	1,37%
Coreia do Sul	0,96%
Estados Unidos	0,62%
Alemanha	0,54%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

## Resinas naturais

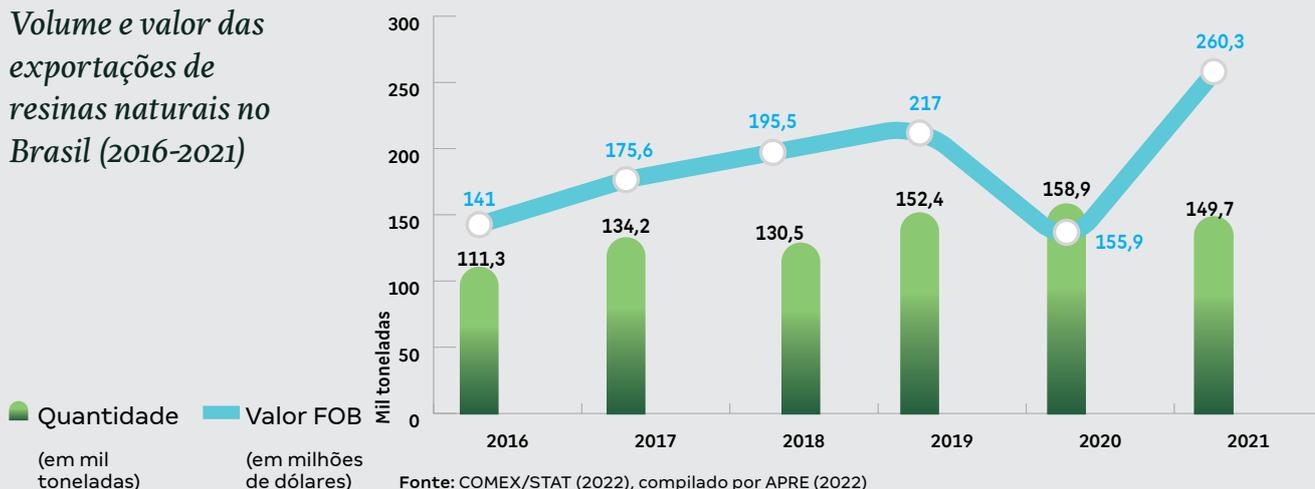
O principal produto não madeireiro proveniente das florestas plantadas é a resina do pinus, um mecanismo natural de defesa da planta, que atua contra o ataque de insetos, fungos e parasitas. A partir da resinagem dessa espécie de árvore plantada, é possível extrair sua goma, obtendo os derivados conhecidos como terebintina e breu (colofônia).

A terebintina, segundo o “Glossário de Termos Usados em Atividades Agropecuárias, Florestais e Ciências Ambientais”, é a “denominação genérica dada às resinas líquidas extraídas de coníferas e de plantas da ordem *Terebinthales*”. Popularmente, é o líquido conhecido como solvente ou aguarrás. Esse derivado pode ser utilizado em diversas indústrias, como a farmacêutica, a de cosméticos, a de fragrâncias, ou, ainda, na produção de detergentes e desinfetantes.

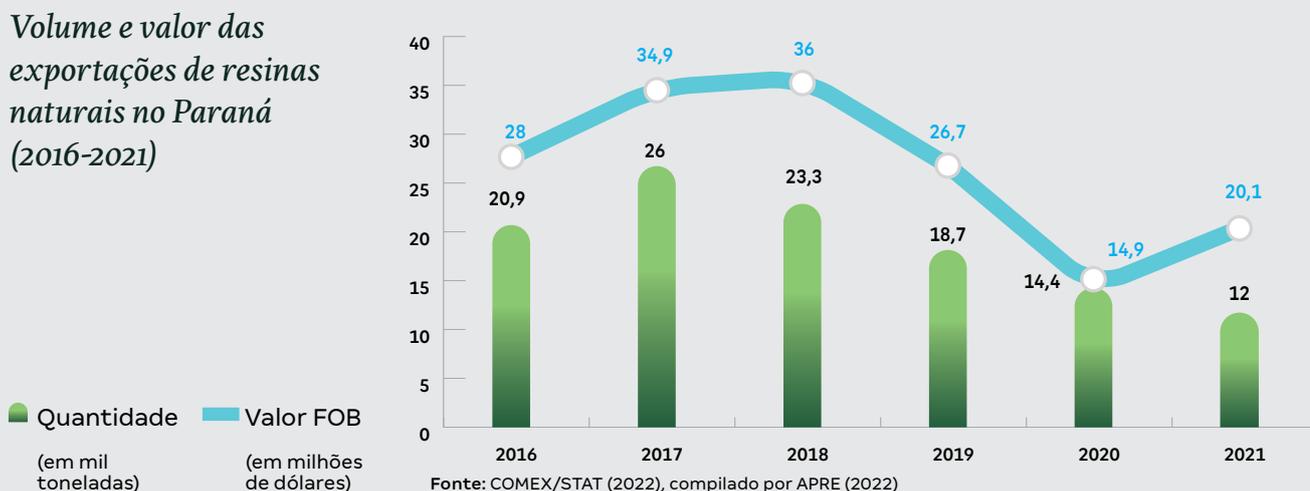
Já o breu, ou colofônia, é um “resíduo não volátil, obtido dos troncos altamente resinosos de espécies como *Pinus elliottii* e *Pinus palustris*”, conforme a definição do Dicionário de Termos Florestais da APRE. O derivado é usado na produção de cola, adesivo ou cera para depilação e na fabricação de tintas, vernizes, borrachas sintéticas e produtos alimentares.

De acordo com a Associação dos Resinadores do Brasil (Aresb), o Brasil é o maior exportador mundial de resina de pinus, enviando ao mercado externo 70% da produção anual, que é de 200 mil toneladas. O Paraná é o terceiro maior estado produtor, com 12 mil toneladas, ficando atrás de São Paulo (110 mil t) e do Rio Grande do Sul (45 mil t). No entanto, ainda segundo a Aresb, o estado tem um grande potencial a ser explorado, especialmente no Vale do Ribeira, região com clima menos frio e próxima de municípios de São Paulo com tradição na atividade, o que facilita a logística e a comercialização.

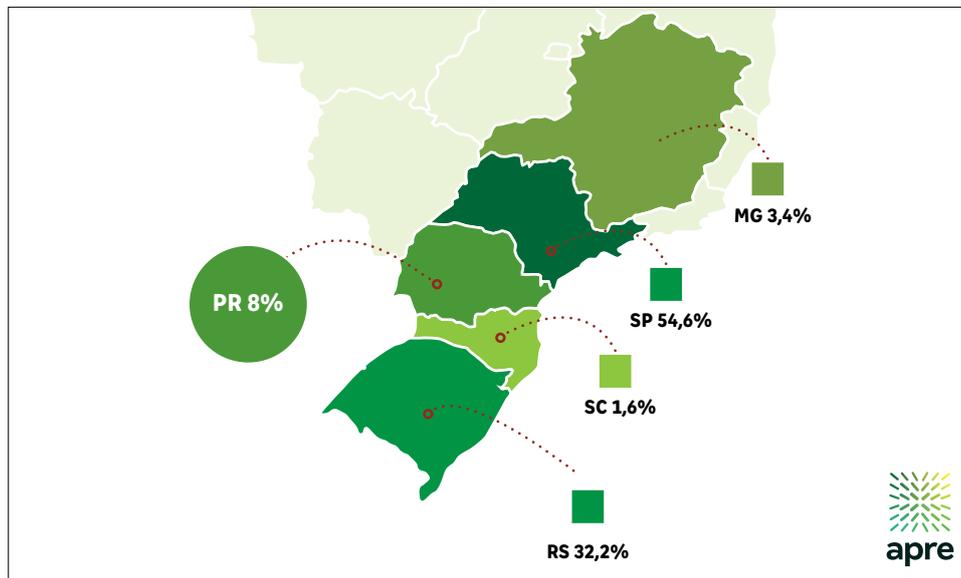
### Volume e valor das exportações de resinas naturais no Brasil (2016-2021)



### Volume e valor das exportações de resinas naturais no Paraná (2016-2021)



*Participação dos principais estados exportadores de resina natural, em valor (2021)*



Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Principais destinos das exportações de resinas naturais do Brasil (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 Portugal	27,56%
 Índia	14,32%
 França	4,67%
 Estados Unidos	4,75%
 Espanha	8,41%
 Taiwan (Formosa)	0,64%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)

*Principais destinos das exportações de resinas naturais do Paraná (2021)*

PAIS	PARTICIPAÇÃO VALOR
 Portugal	26,44%
 Índia	5,69%
 Espanha	12,31%
 Japão	9,63%
 França	4,80%
 Taiwan (Formosa)	0,10%

Fonte: COMEX/STAT (2022), compilado por APRE (2022)



# VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO SILVICULTURAL (VBPS)

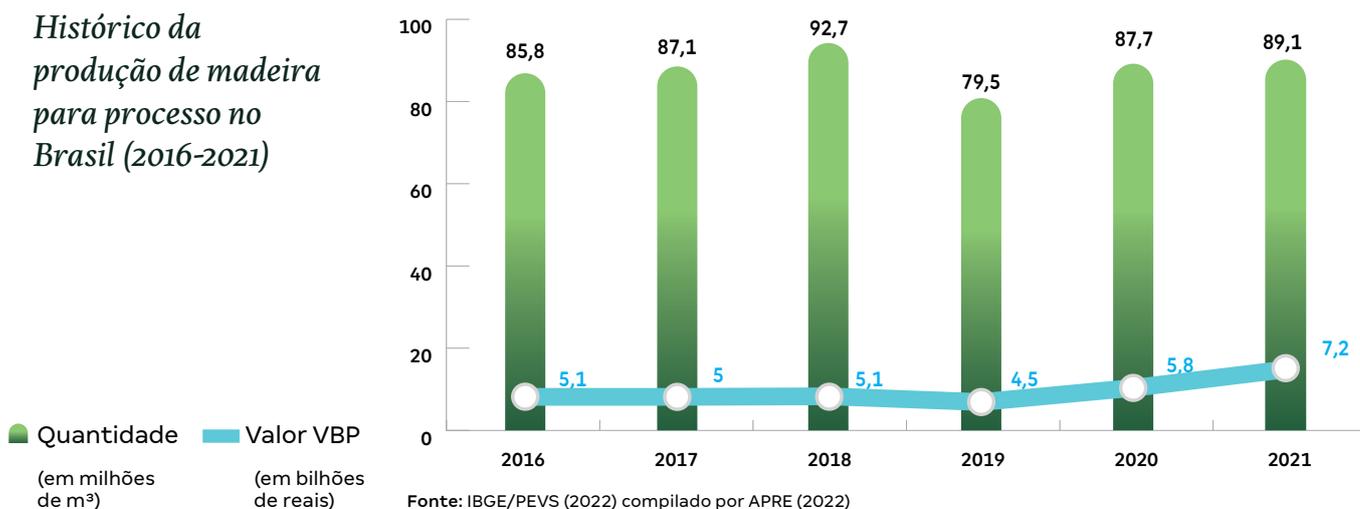
Os valores da produção dos plantios florestais brasileiros cresceram 24,5% entre 2020 e 2021. Do total dos valores produzidos em 2021, o segmento de processo de produtos madeireiros se destaca com 44,6%, um aumento de 24,4% em comparação com 2020.

Seguindo a tendência nacional, os valores da produção silvicultural do Paraná também subiram (12,6%). No setor florestal paranaense, o segmento de madeira para outras finalidades representou 51,5% do total dos valores produzidos em 2021, seguido pelos segmentos de processo (35,0%) e lenha (13,5%).

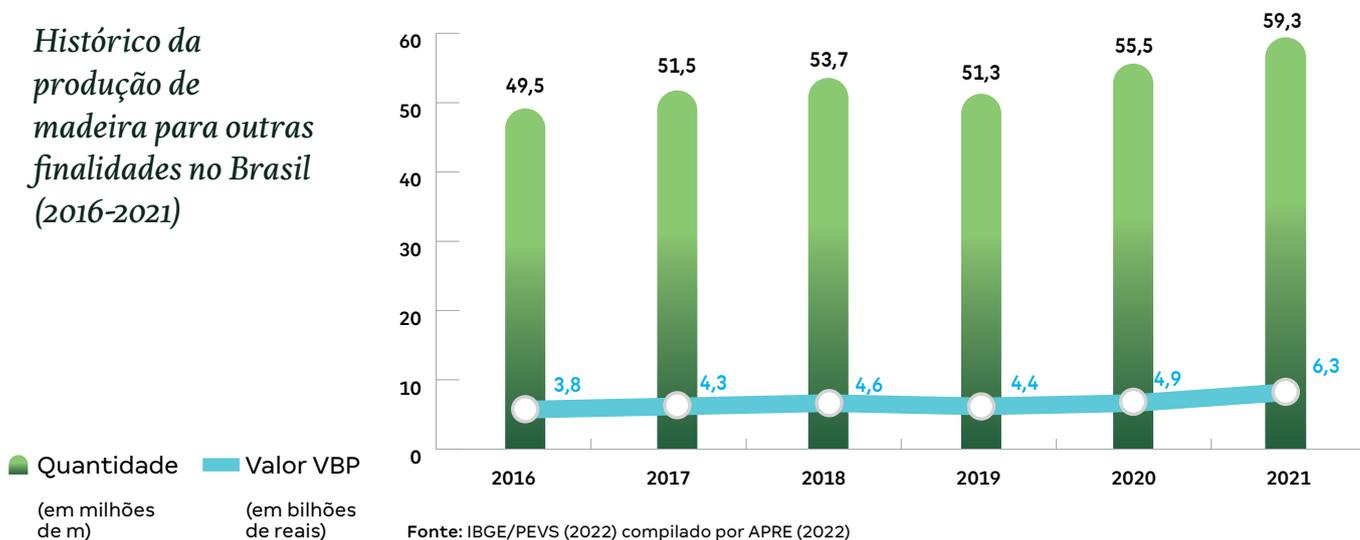
## Histórico da produção de lenha no Brasil (2016-2021)



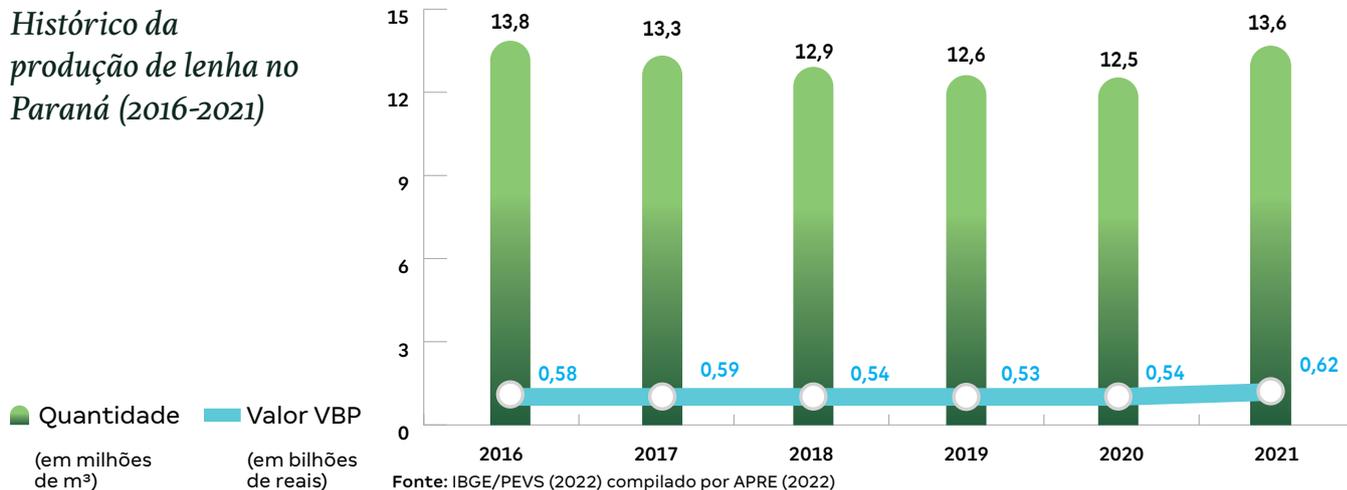
## Histórico da produção de madeira para processo no Brasil (2016-2021)



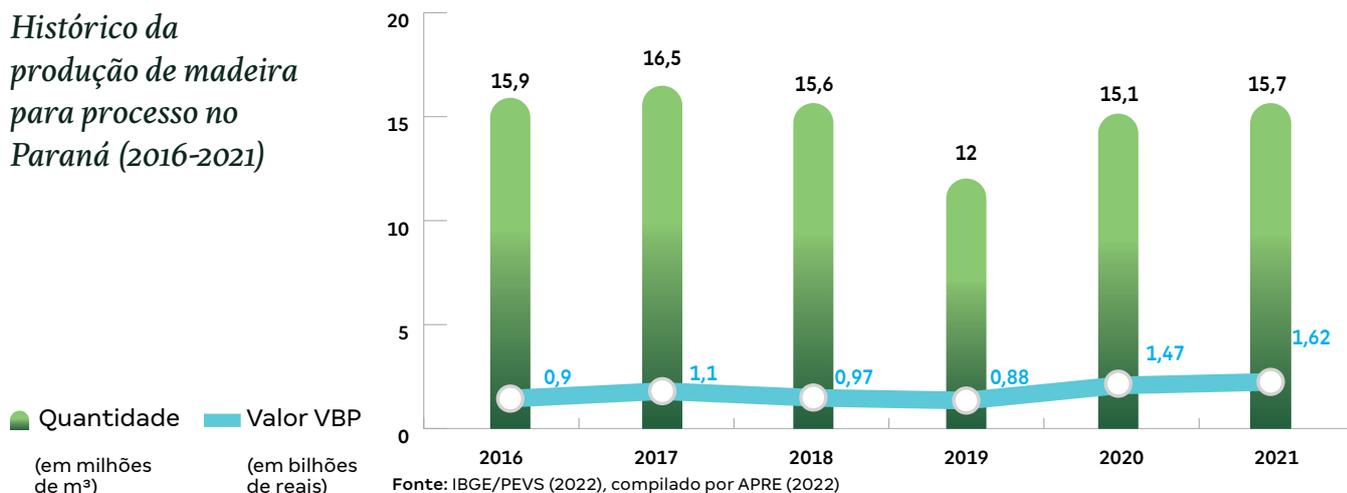
## Histórico da produção de madeira para outras finalidades no Brasil (2016-2021)



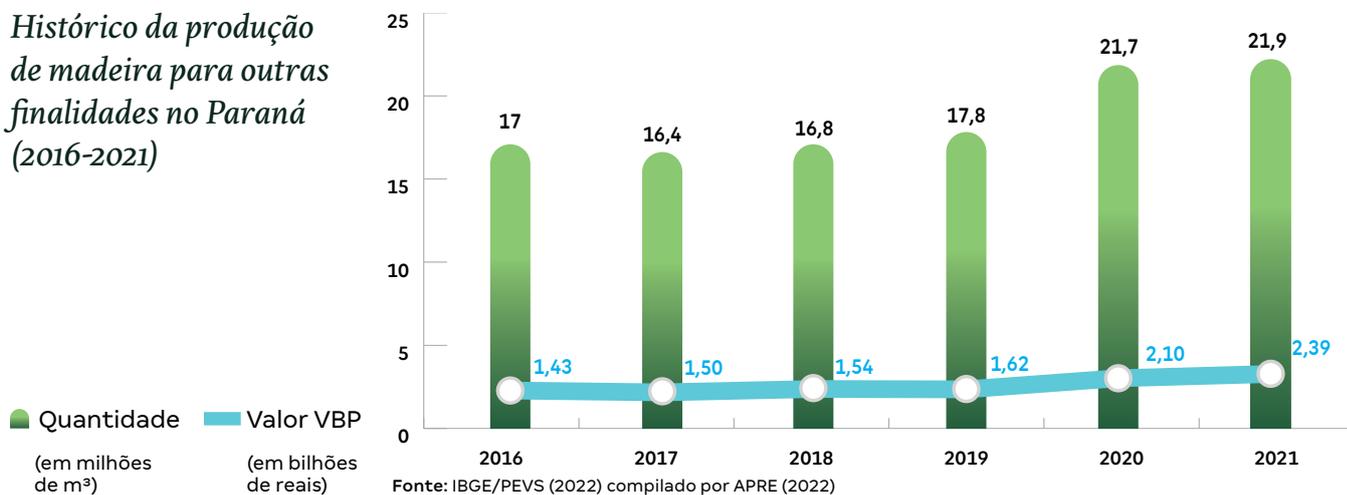
### Histórico da produção de lenha no Paraná (2016-2021)



### Histórico da produção de madeira para processo no Paraná (2016-2021)



### Histórico da produção de madeira para outras finalidades no Paraná (2016-2021)

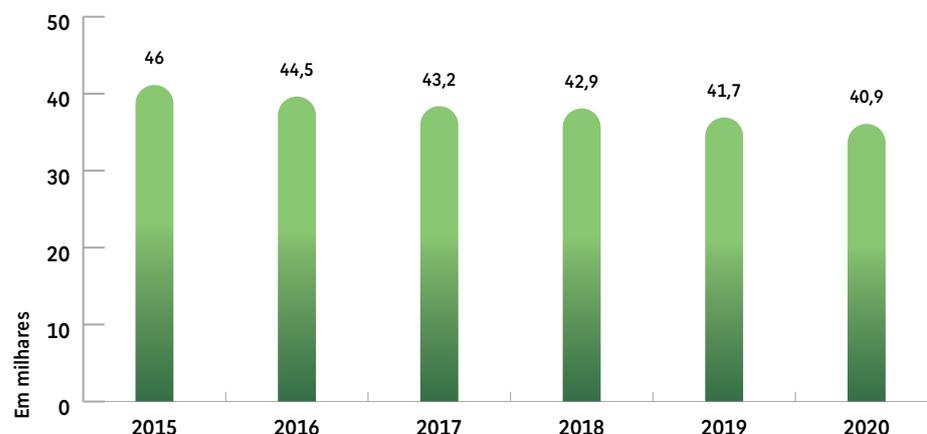


# EMPRESAS

Os dados mais recentes disponibilizados pelo Ministério do Trabalho indicam que, em 2020, o Brasil tinha pouco mais de 40 mil empresas ativas no setor

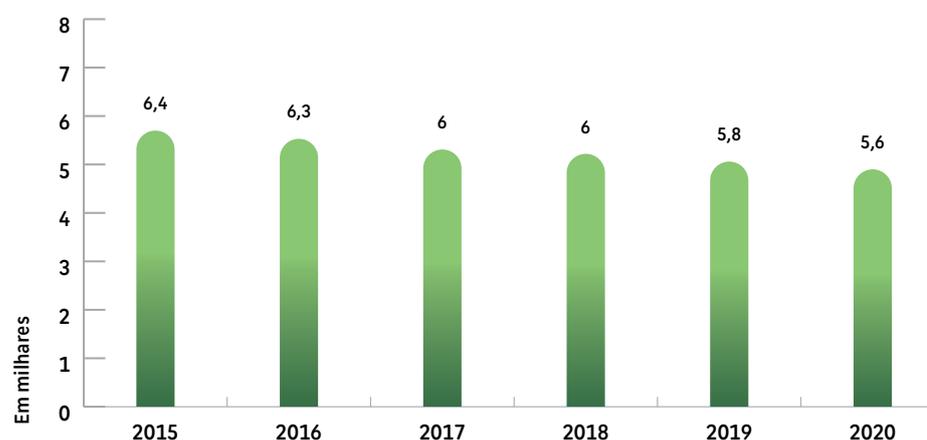
de florestas plantadas, uma queda de 2% em relação a 2019. O estado do Paraná contava, no mesmo ano, com 5.680 empresas do segmento florestal.

## Histórico do número de empresas do setor florestal no Brasil (2015-2020)



Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

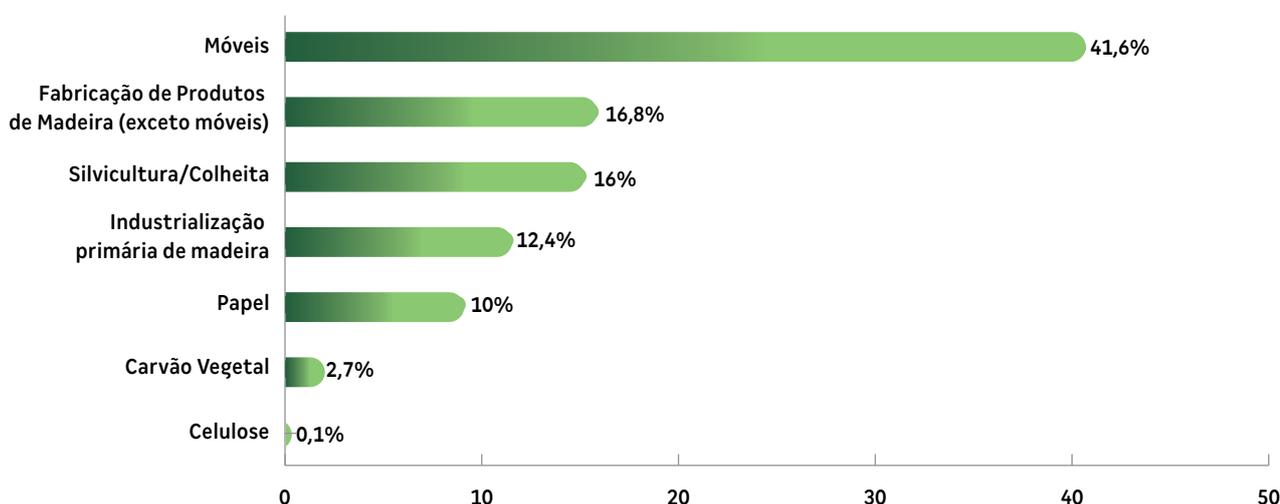
## Histórico do número de empresas do setor florestal no Paraná (2015-2020)



Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

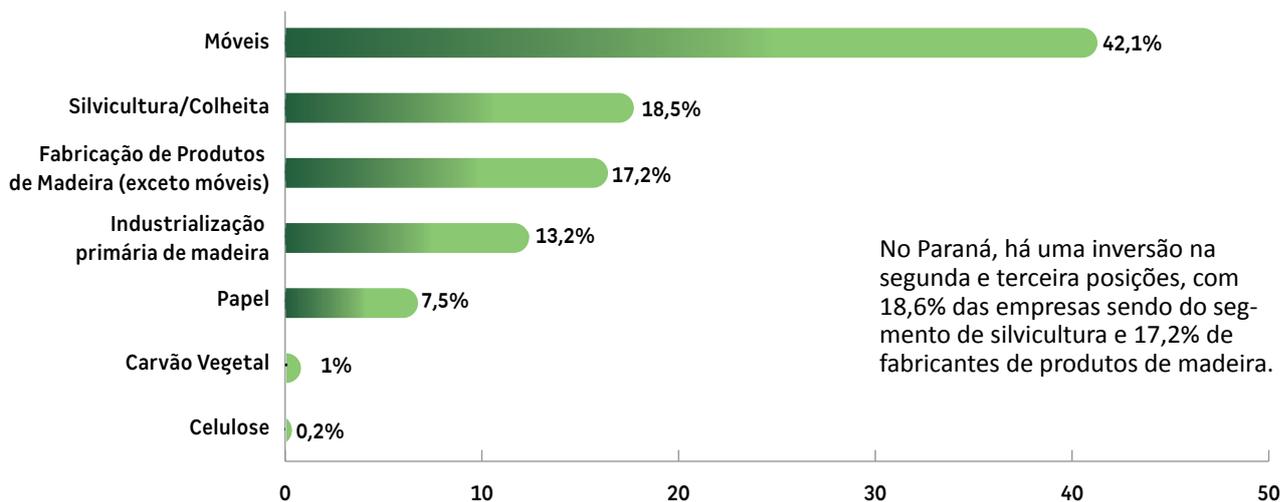
No setor florestal brasileiro, o segmento moveleiro permanece com o maior número de empresas, chegando a 41,6% do total, seguido por fabricação de produtos de madeira (16,8%) e produção de florestas plantadas (16,2%).

## Participação do número de empresas por segmento no setor florestal no Brasil (2020)



Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

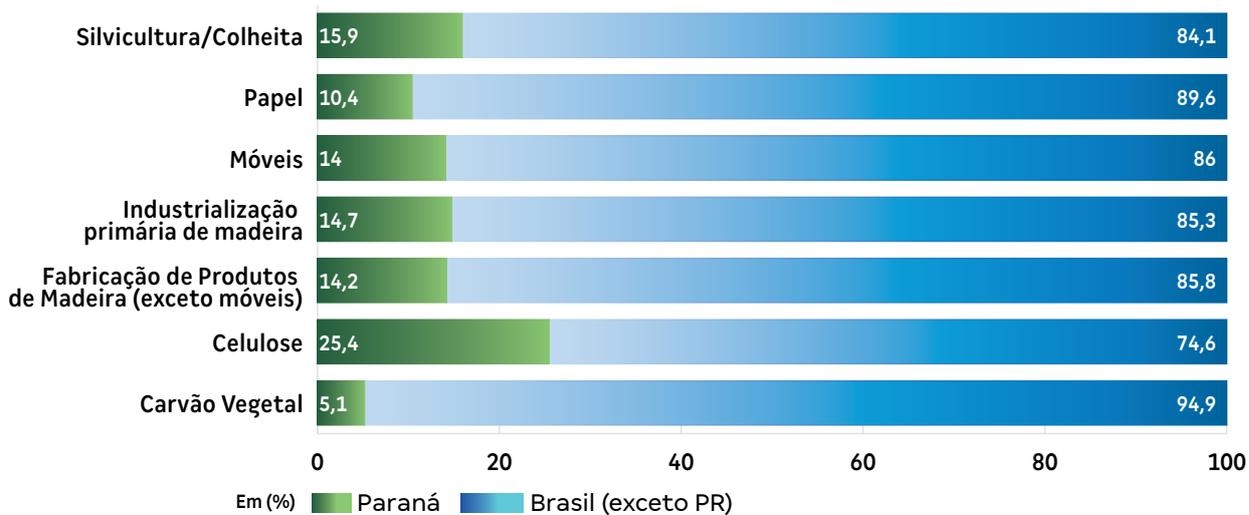
### Participação do número de empresas por segmento no setor florestal no Paraná (2020)



Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

Em 2020, as empresas paranaenses de celulose apresentaram a maior participação no segmento no país, com 25,5%. As de produção florestal (15,9%) e de industrialização de madeira (14,8%) também tiveram destaque em seus respectivos segmentos em nível nacional.

### Participação do número de empresas por segmento no setor florestal no Paraná (2020)



Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

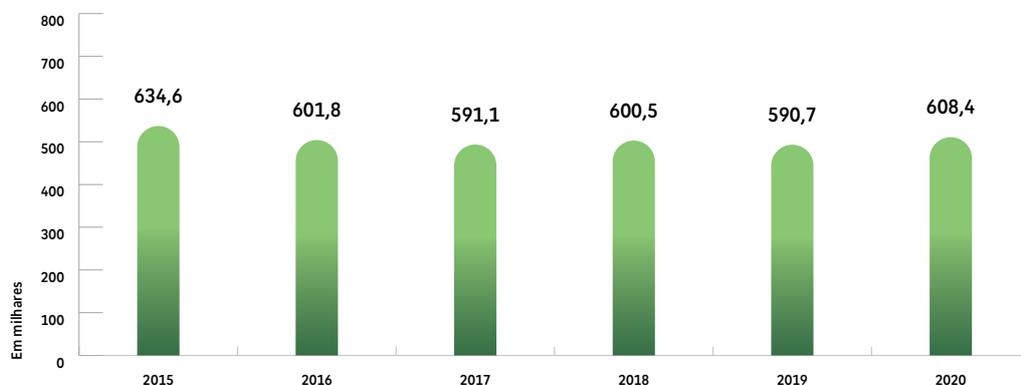


# EMPREGOS

Em 2020, o Brasil apresentou pouco mais de 608 mil empregos no setor de florestas plantadas. O segmento moveleiro permanece como o que mais empregou, com 28,8%, seguido por celulose e papel (25,7%) e pela indústria madeireira (15,8%).

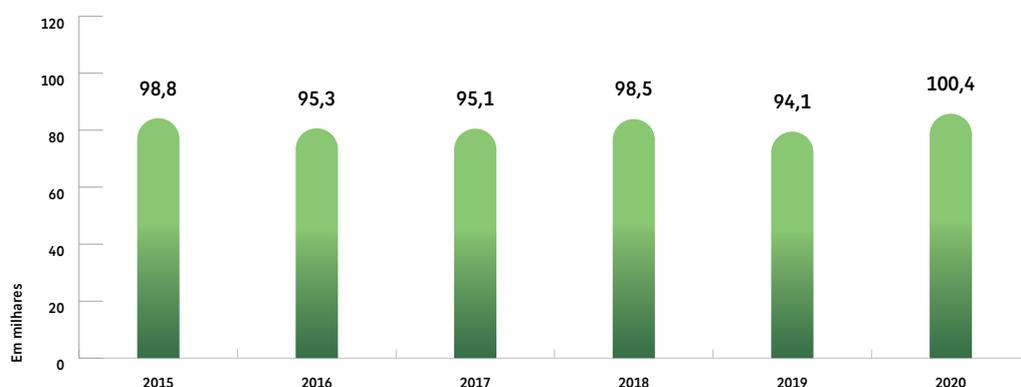
No Paraná, o número de empregos cresceu nos últimos anos, saindo de 98.782 em 2018 para mais de 100 mil em 2020. O setor de móveis continua na primeira posição (29,2%), seguido por celulose e papel (21,7%) e pelo segmento industrial madeireiro (20,8%).

## Histórico de empregos gerados pelo setor florestal - Brasil



Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

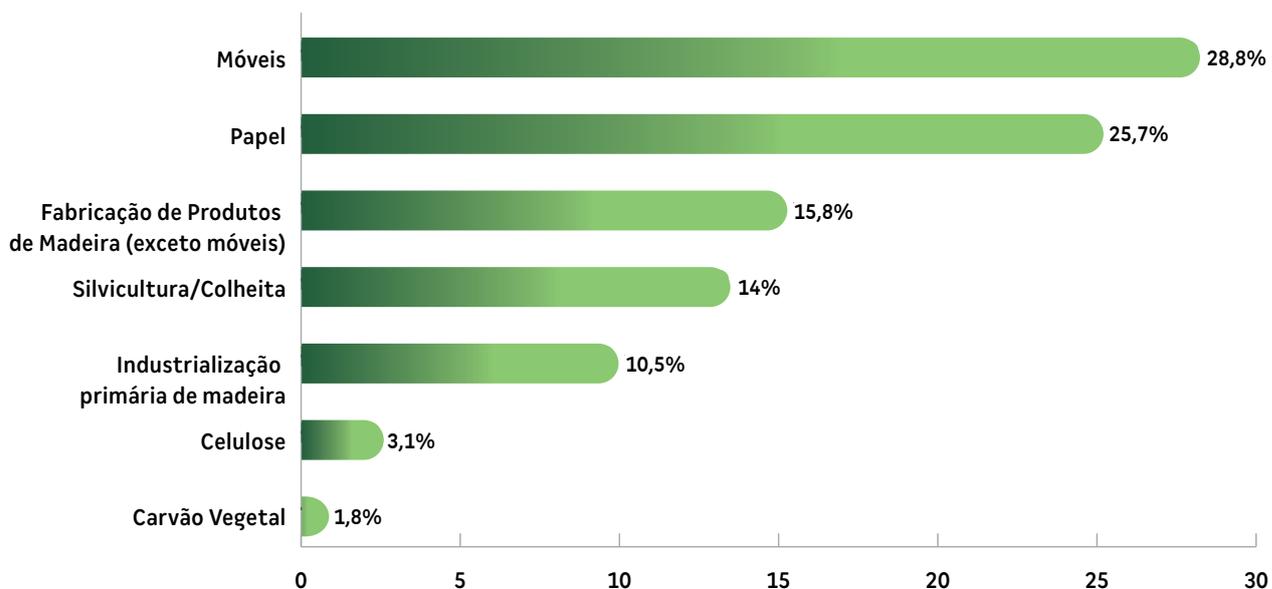
## Histórico de empregos gerados pelo setor florestal - Paraná



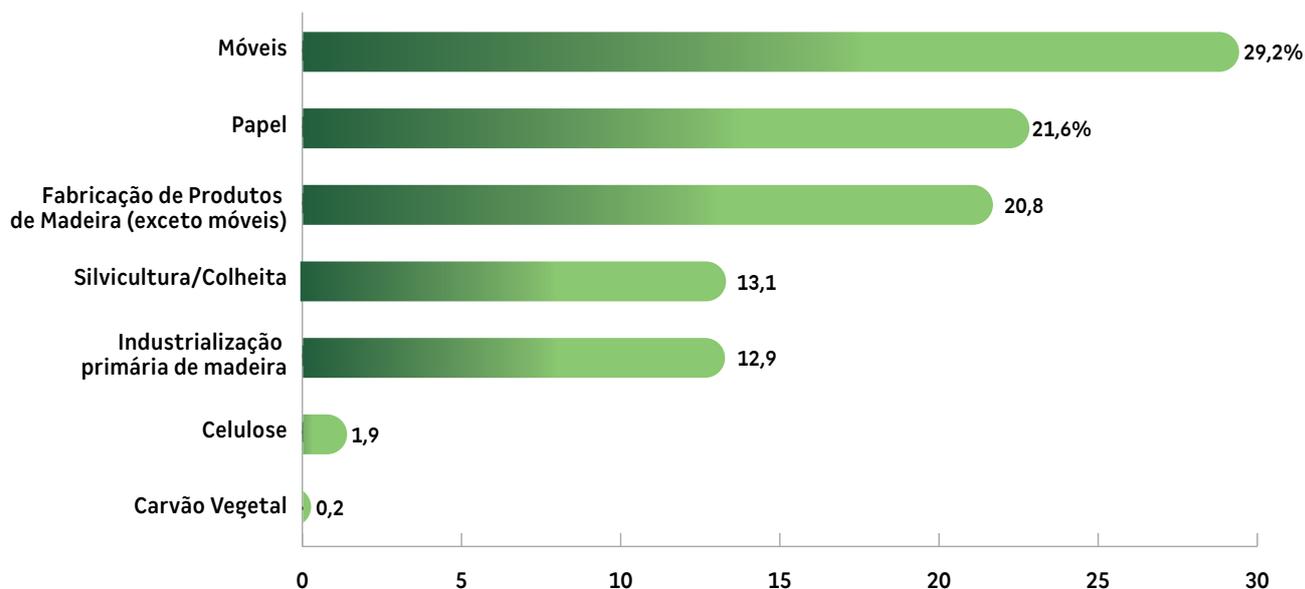
Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)



### Participação do número de empregos por segmento no setor florestal no Brasil (2020)



### Participação do número de empregos por segmento no setor florestal no Paraná (2020)



Os empregos no setor paranaense de florestas plantadas estão, em maior parte, em Curitiba, Ponta Grossa e Campos Gerais, além das regiões de Sengés, Telêmaco Borba, Guarapuava e General Carneiro (veja mais informações sobre os empregos por polos no capítulo específico desta publicação).





# *Polos florestais*



**Nesta edição do Estudo Setorial**, a APRE atualiza os dados sobre os sete polos florestais do Paraná, uma forma de conhecer o perfil dos negócios e das espécies plantadas, bem como a produção e o consumo da madeira em cada região.

Com a inclusão de novos municípios, o levantamento passa a agregar mais detalhes sobre as regiões produtoras e consumidoras dos produtos florestais madeireiros e não madeireiros.

A atualização também identificou alguns municípios que se destacam quanto à presença da atividade florestal .

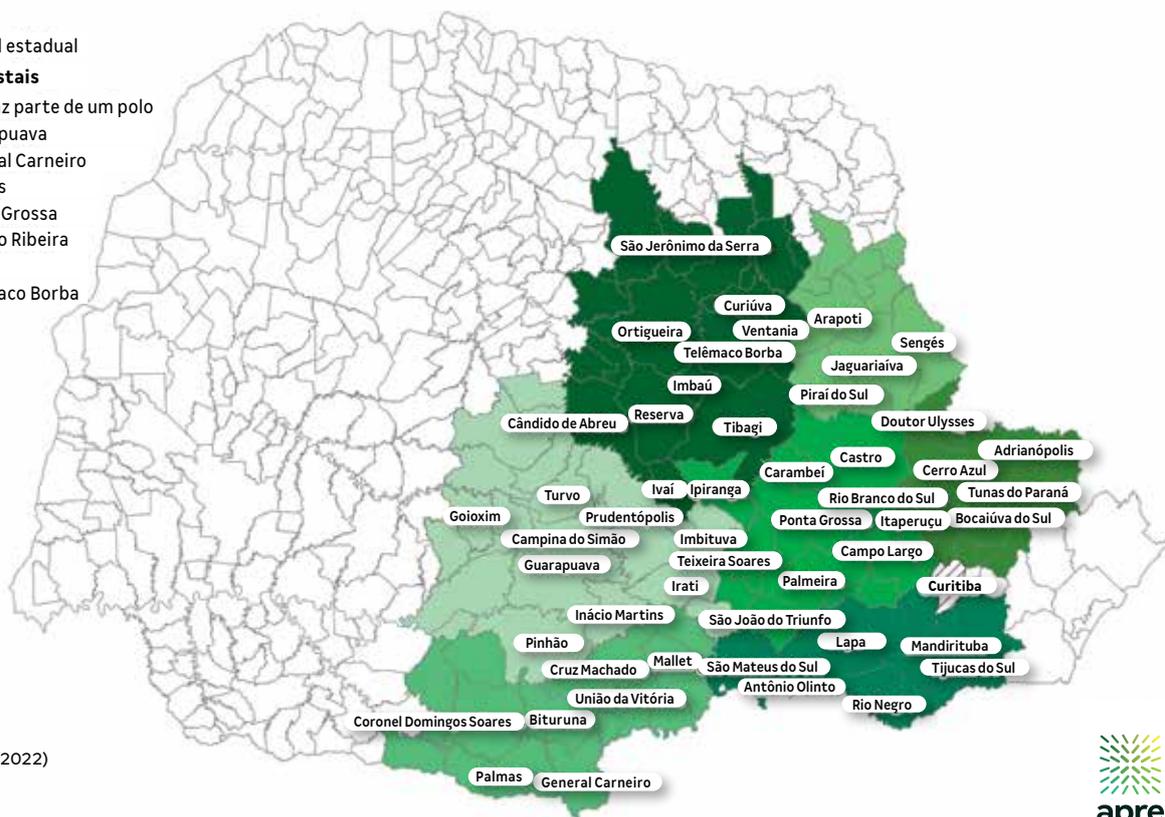
A seguir, entenda a espacialização territorial dos polos e conheça os municípios que compõem cada um deles.

## Polos florestais do estado do Paraná

Capital estadual

### Polos florestais

- Não faz parte de um polo
- Guarapuava
- General Carneiro
- Sengés
- Ponta Grossa
- Vale do Ribeira
- Lapa
- Telêmaco Borba

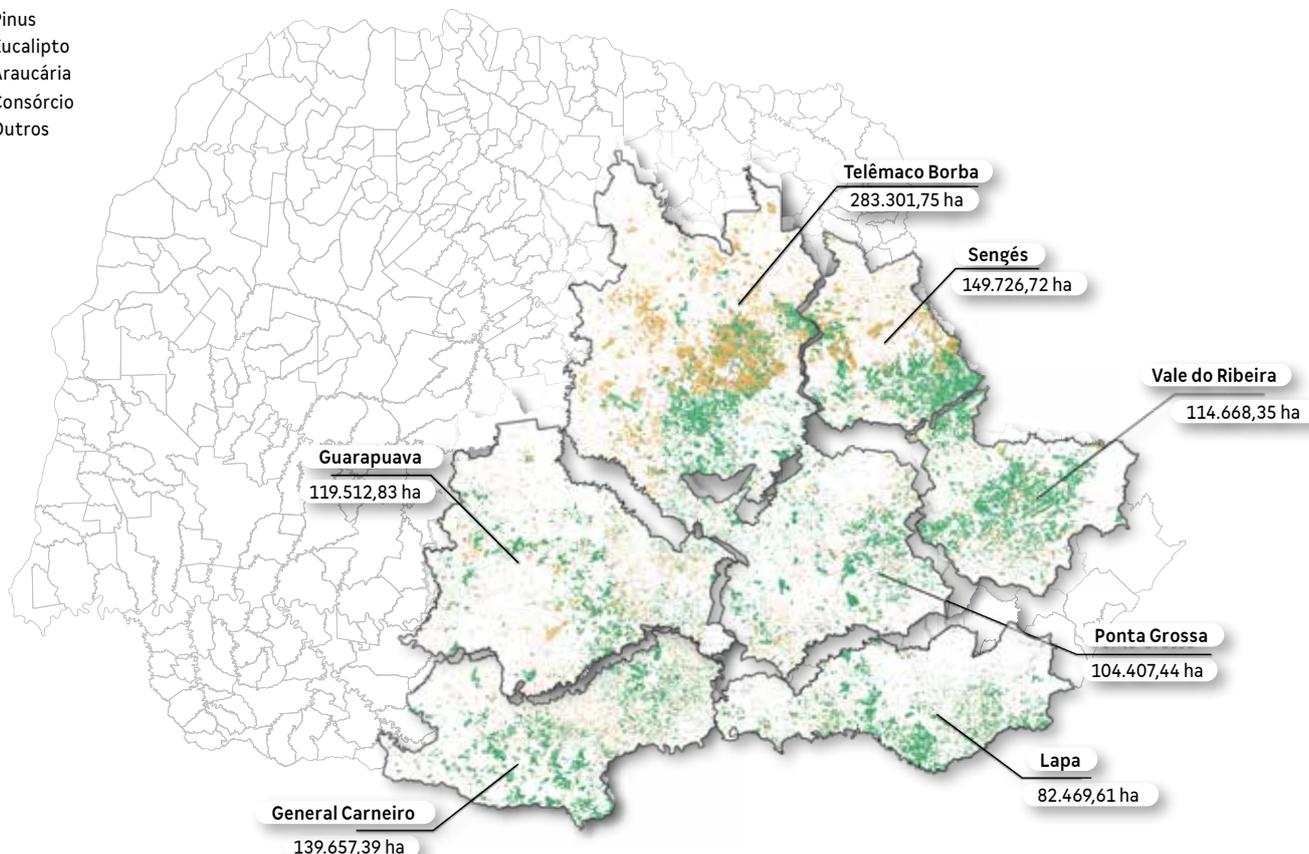


Fonte: APRE (2022)



## Distribuição dos plantios nos polos por gênero(2022)

- Pinus
- Eucalipto
- Araucária
- Consórcio
- Outros

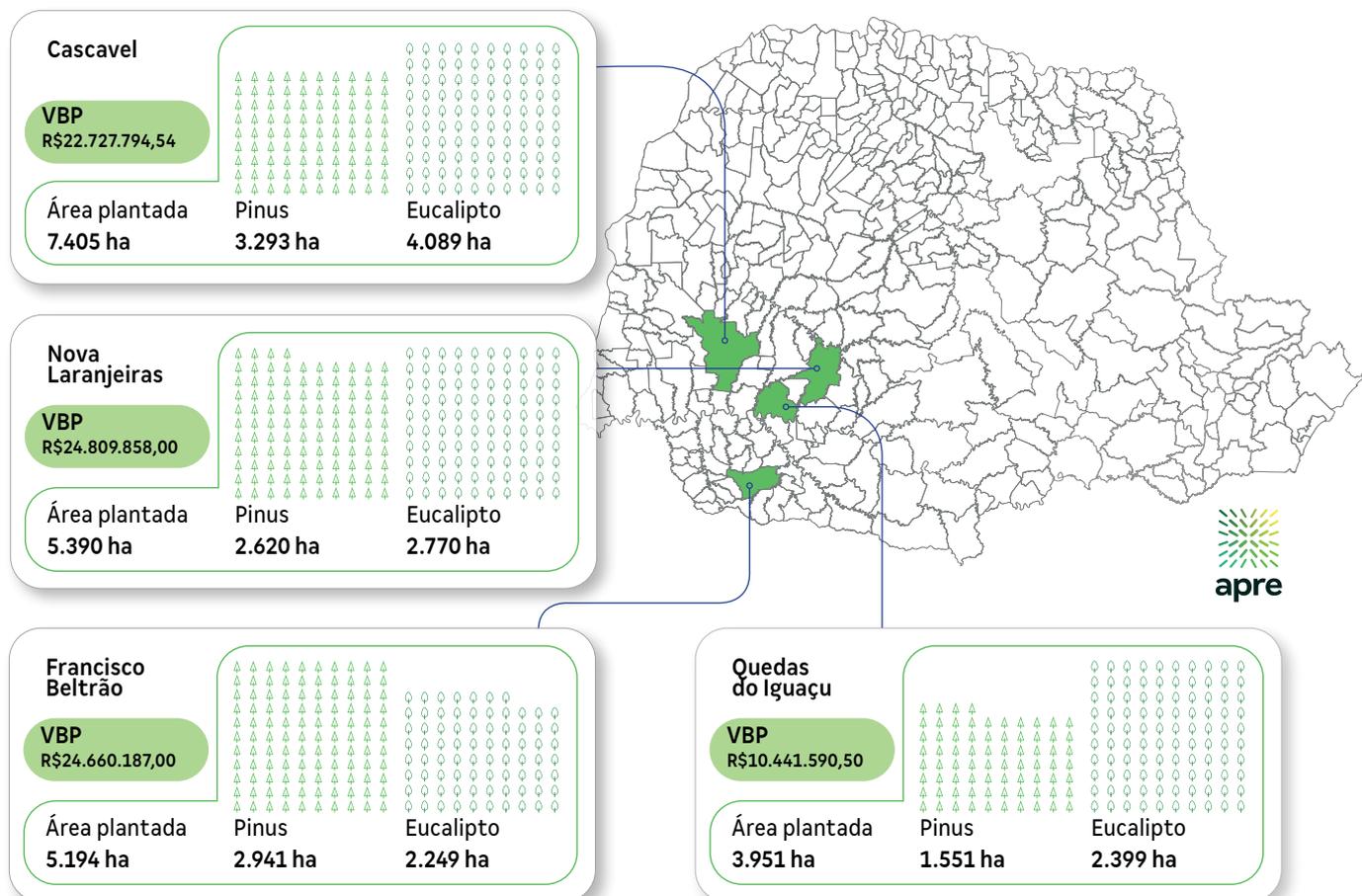


Fonte: Canopy (2022)



Além dos sete polos mapeados, os municípios de Cascavel, Novas Laranjeiras, Quedas do Iguaçu e Francisco Beltrão destacam-se por apresentarem áreas plantadas e Valor Bruto de Produção (VBP) significativos.

### Municípios destaque do estado do Paraná (2022)



No decorrer deste capítulo, serão apresentadas, de forma resumida e ilustrada, as principais informações de cada polo florestal paranaense.

destacar a relação entre oferta e demanda, o perfil de negócio, as perspectivas e também as necessidades, para que as ações sejam ainda mais assertivas.

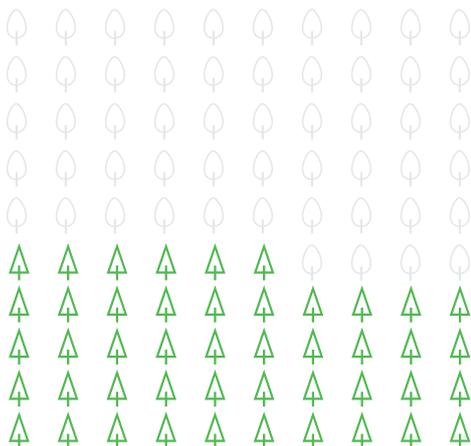
Cerca de 85% dos plantios florestais do estado estão nos polos florestais. O objetivo da APRE, ao segmentar as florestas plantadas em sete regiões, é

A seguir, conheça os polos Telêmaco Borba, Sengés, Lapa, Guarapuava, General Carneiro, Vale do Ribeira e Ponta Grossa.



Área plantada

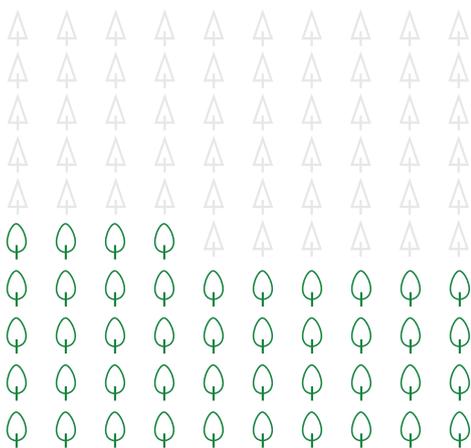
**283.301,75 ha**



**Pinus**

**46,3%**

**131.195,42 ha**



**Eucalipto**

**53,1%**

**150.385,45 ha**



**2º maior VBP florestal** entre os polos, totalizando aproximadamente

**R\$ 682 milhões**

(R\$682.276.180,43)

**39,6%** do VBP florestal do polo de Telêmaco Borba estão no município de Telêmaco Borba

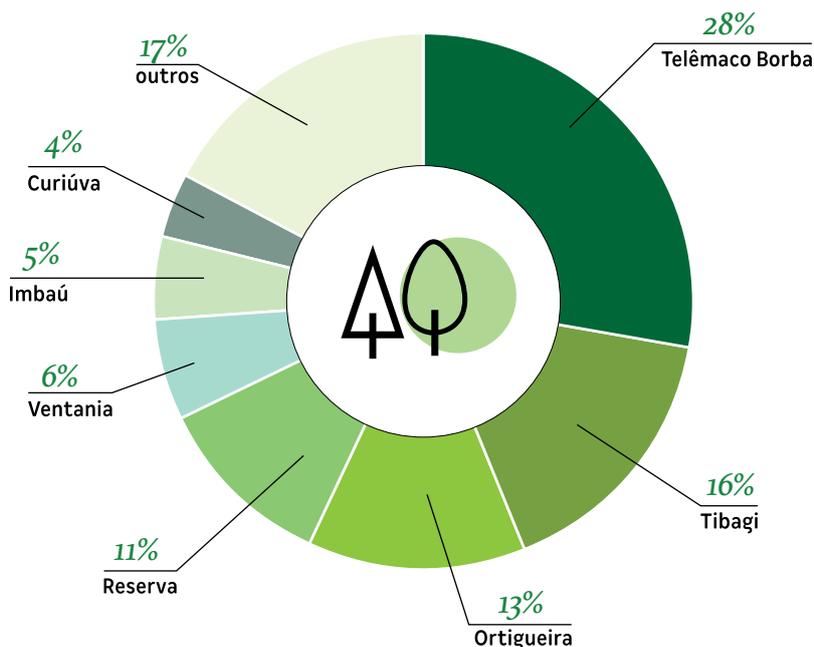
(R\$270.247.638,50)

*Principais produtos florestais*

PRODUTO	VBP (R\$) ANO BASE 2021
Madeira em tora para papel e celulose	R\$ 438.720.834
Madeira em tora para serraria - Eucalipto	R\$ 81.993.753
Madeira em tora para serraria - Pinus	R\$ 68.938.207
Madeiras - lenha	R\$ 31.034.627
Madeira em tora para laminadora - Pinus	R\$ 27.910.425
Madeira em tora para serraria - outras espécies	R\$ 10.020.561

Fonte:DERAL/SEAB (2022), compilado por APRE (2022).

## Participação dos municípios na composição da área plantada no polo



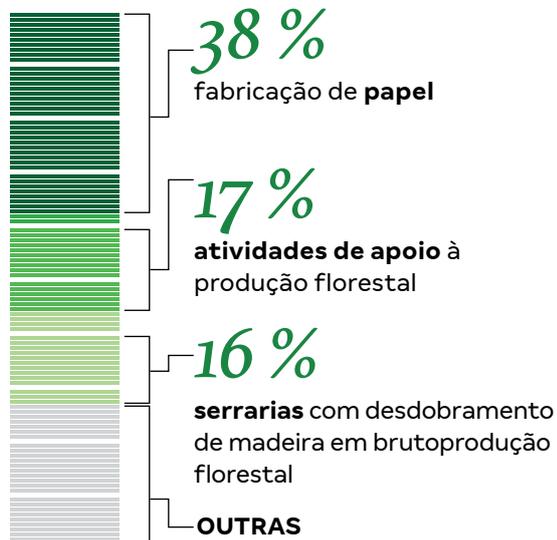
**83%** da área plantada se concentram em sete municípios

**24,3%** da área plantada do Paraná estão no polo de Telêmaco Borba

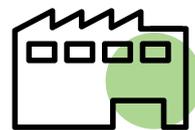
**46,8%** da área plantada no polo de Telêmaco Borba estão sob gestão das empresas Associadas da APRE



Possui cerca de **15 mil empregos\***

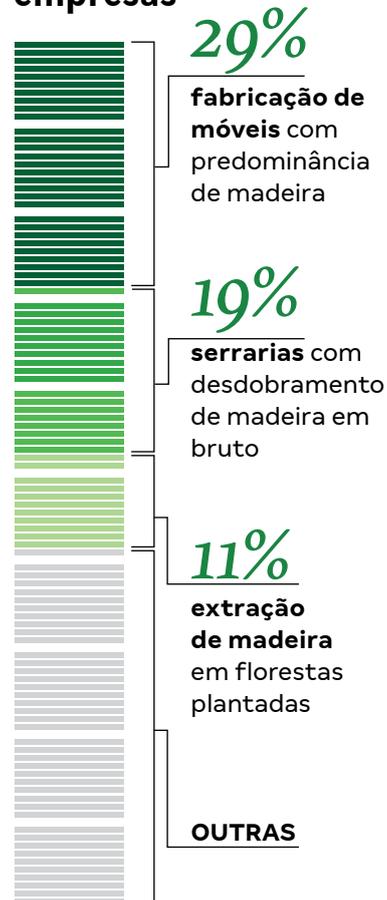


\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)



Possui aproximadamente

**460 empresas\***



\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

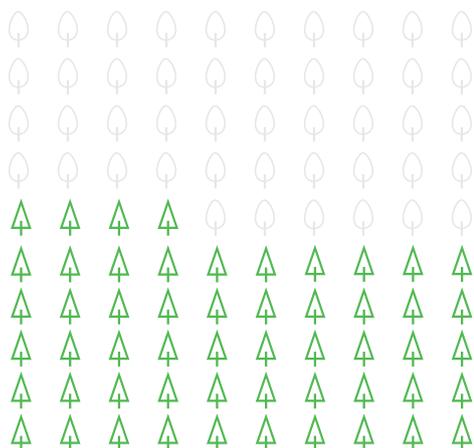
O polo Telêmaco Borba abriga a maior área de florestas plantadas do estado do Paraná, dividido quase igualmente entre pinus e eucalipto. Além disso, possui a maior concentração de plantios de eucalipto no Paraná (33,4%). Sua indústria é diversificada, com produção silvicultural direcionada para os segmentos de serrarias, molduras e, principalmente, celulose e papel. Dessa maneira, o polo é caracterizado como produtor e consumidor florestal, com a presença de grandes maciços florestais, manejados em maior parte para processo, mas também para multiprodutos.

Em 2021, a produção de toras de madeira para celulose e papel foi de 7,7 milhões de m<sup>3</sup>, posterior a uma produção de 7,9 milhões de m<sup>3</sup> em 2020.

O ponto de atenção fica na competição que as indústrias madeireiras que compõem o polo enfrentam para obter a matéria-prima para desdobro. Essa competição pode levar as indústrias a buscarem suprimentos mais longe da operação, afetando os resultados dos negócios.

Área plantada

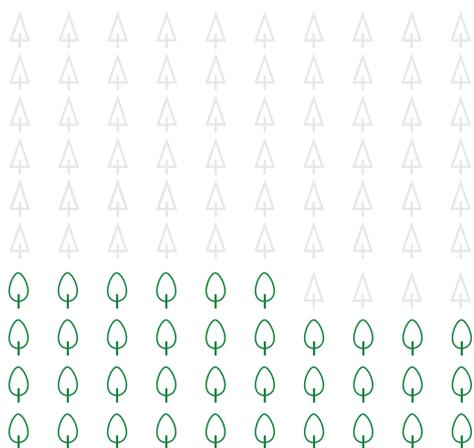
149.726,72 ha



Pinus

63,3%

94.851,47 ha



Eucalipto

36,4%

54.455,07 ha



VBP florestal do polo é de aprox.

R\$357 milhões

(R\$356.697.390,16)

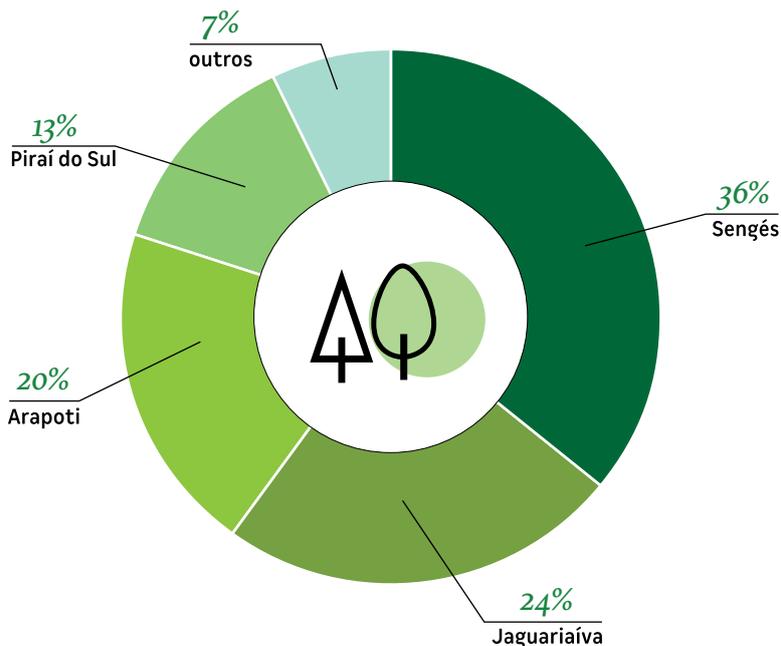
43,3% do VBP florestal do polo de Sengés estão no município de Sengés (R\$154.229.498,45)

Principais produtos florestais

PRODUTO	VBP (R\$) ANO BASE 2021
 Madeira em tora para serraria - Pinus	R\$ 134.644.286
 Madeira em tora para papel e celulose	R\$ 124.302.526
 Madeira em tora para serraria - Eucalipto	R\$ 43.002.548
 Madeira para lenha	R\$ 26.066.820
 Resina	R\$ 7.709.000
 Mudanças de Pinus	R\$ 7.524.000

Fonte:DERAL/SEAB (2022), compilado por APRE (2022)

Participação dos municípios na composição da área plantada no polo



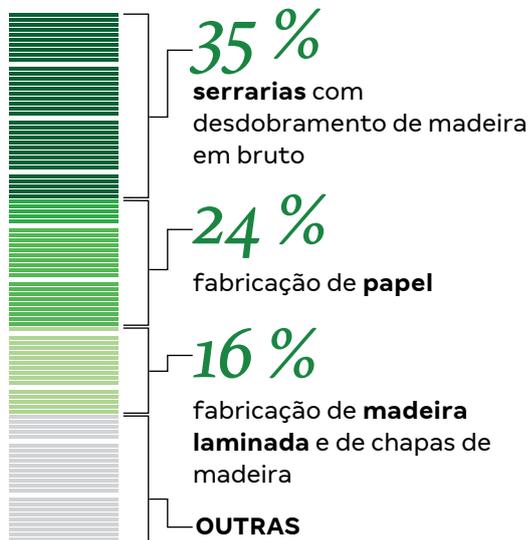
**93%** da área plantada se concentram em cinco municípios

**12,9%** da área plantada do Paraná estão no polo de **Sengés**

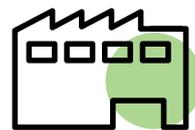
**36,4%** da área plantada no polo de Sengés estão sob gestão das empresas Associadas da APRE



Possui cerca de **7,1 mil empregos\***

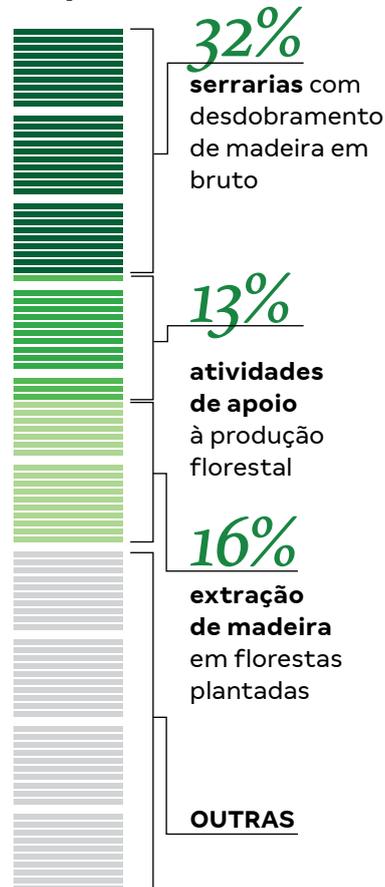


\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)



Possui aproximadamente

**170 empresas\***



\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

O polo conta com a **segunda maior área plantada do Paraná**. Caracteriza-se como produtor e consumidor florestal, por sua diversificação, abrigando indústrias de celulose e papel, serrados, compensados, molduras, painéis reconstituídos e móveis.

Em 2021, o polo Sengés apresentou um aumento significativo na produção de madeira em relação a 2020, chegando a 3,7 milhões de m<sup>3</sup>. O principal aumento ocorreu na produção de toras para lenha, que saltou de 622 mil m<sup>3</sup> para 897 mil m<sup>3</sup>, um crescimento de 44,2%. Com a inclusão de mais municípios no polo, houve também um acréscimo expressivo na produção de madeira para celulose e papel, alavancado pela ampliação do raio de busca por esse produto.

O segmento que mais empregou na região foi o de desdobro de madeira, com 1.710 postos de trabalho, concentrados no município de Jaguariaíva.



Área plantada  
**82.469,61 ha**

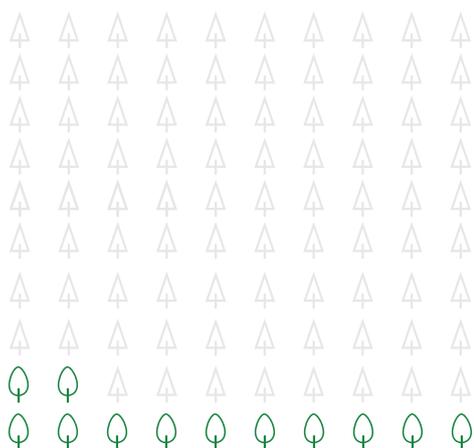
**Pinus**  
**88,0%**  
**72.566,83 ha**



VBP florestal do polo é de aproximadamente

**R\$411 milhões**  
(R\$ 411.403.215,67)

**29,5%** do VBP florestal do polo de Lapa estão no município de Antônio Olinto (R\$121.184.685,00)



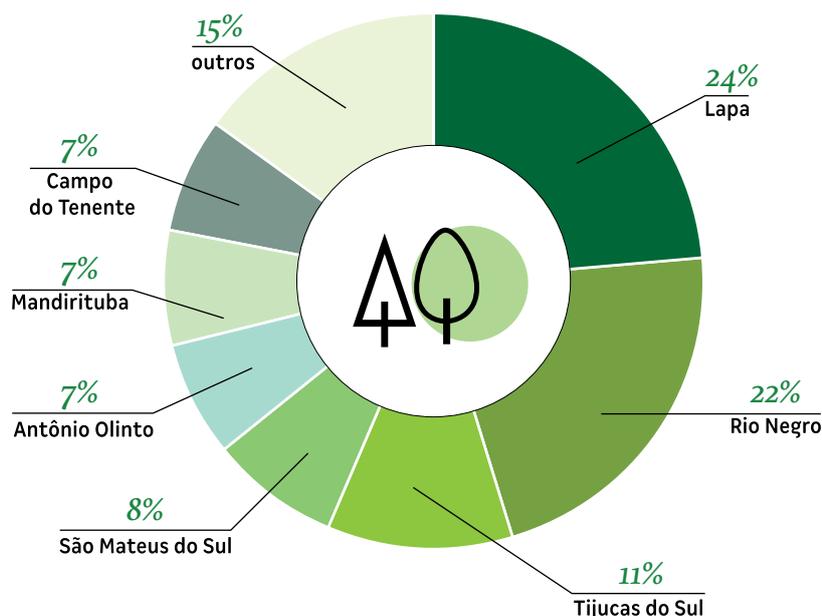
**Eucalipto**  
**11,8%**  
**9.746,01 ha**

*Principais produtos florestais*

PRODUTO	VBP (R\$) ANO BASE 2021
Madeira em tora para laminadora - Pinus	R\$ 130.591.704
Madeira em tora para serraria - Pinus	R\$ 108.046.560
Madeira em tora para outras finalidades	R\$ 51.758.280
Madeira em tora para papel e celulose	R\$ 41.437.646
Madeira para lenha	R\$ 34.919.019
Madeira em tora para serraria - Eucalipto	R\$ 24.903.294

Fonte:DERAL/SEAB (2022), compilado por APRE (2022)

## Participação dos municípios na composição da área plantada no polo



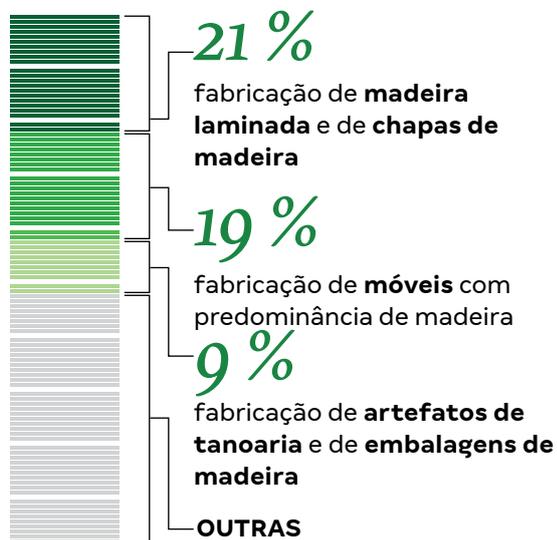
**85%** da área plantada se concentram em sete municípios

**7,1%** da área plantada no Paraná estão no polo de **Lapa**

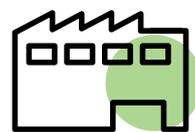
**13,4%** da área plantada no polo de Lapa estão sob gestão das empresas Associadas da APRE



Possui cerca de **10 mil empregos\***

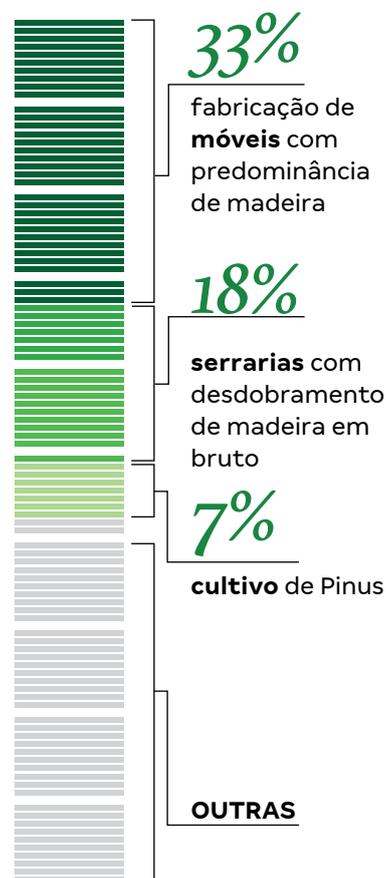


\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)



Possui aproximadamente

**450 empresas\***



\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

Com predominância do gênero pinus, o polo Lapa é considerado produtor e consumidor florestal e sofre grande influência das indústrias de celulose e papel, laminação, madeira serrada e moveleira, além de também ser influenciado pelo polo moveleiro de Santa Catarina. A madeira que é destinada à produção de celulose e papel é transformada fora do polo.

A produção total de toras foi de 3,5 milhões de m<sup>3</sup> em 2021, apresentando um aumento de 43,8% em relação ao ano anterior. O produto madeira para desdobra (toras para serraria e laminação) teve um aumento de aproximadamente 53,5% em 2021, totalizando 1,9 milhões de m<sup>3</sup>. A produção de toras de celulose cresceu 67,8% em 2021, em comparação ao ano anterior, apresentando o valor de 729,8 mil m<sup>3</sup>.

O município do polo com o maior número de empregos foi Araucária, com 2.764 postos de trabalho, sendo 36,6% relacionados à indústria de móveis.

Área plantada

**119.512,83 ha**



**Pinus**

**68,7%**

**82.143,40 ha**

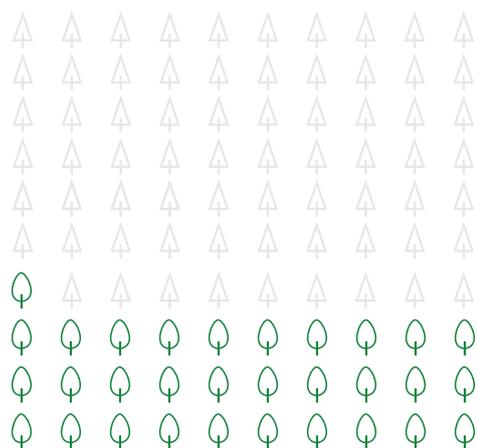


**3º maior VBP florestal** entre os polos, totalizando aproximadamente

**R\$ 622 milhões**

(R\$622.223.894,39)

**39,6%** do VBP florestal do polo de Guarapuava estão no município de Inácio Martins (R\$246.519.445,00)



**Eucalipto**

**31,0%**

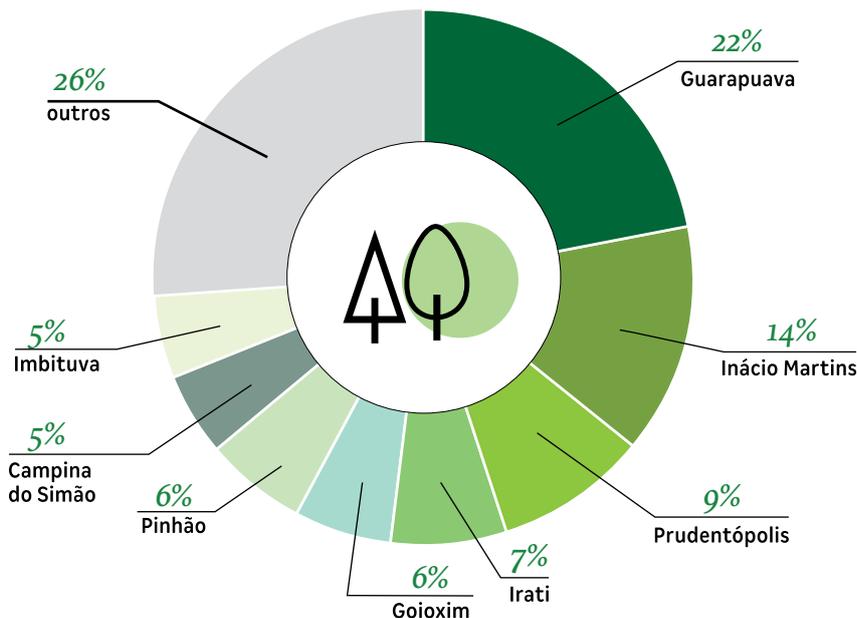
**37.025,75 ha**

*Principais produtos florestais*

PRODUTO	VBP (R\$) ANO BASE 2021
Madeira em tora para laminadora - Pinus	R\$ 251.338.345
Madeira em tora para serraria - Pinus	R\$ 191.339.070
Madeira em tora para papel e celulose	R\$ 72.119.571
Madeira para lenha	R\$ 53.665.102
Madeira em tora para serraria - Eucalipto	R\$ 22.031.184
Resina	R\$ 5.088.088

Fonte:DERAL/SEAB (2022), compilado por APRE (2022)

## Participação dos municípios na composição da área plantada no polo



**74%** da área plantada se concentram em oito municípios

**10,3%**

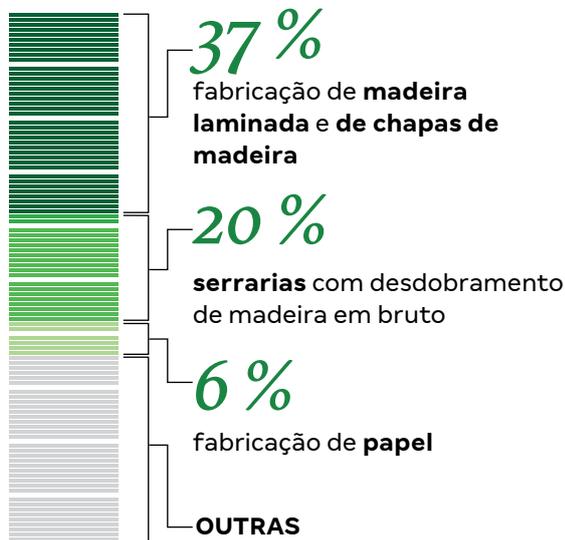
da área plantada no Paraná estão no polo de **Guarapuava**

**8,9%**

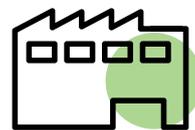
da área plantada no polo de Guarapuava estão sob gestão das empresas Associadas da APRE



Possui cerca de **10 mil empregos\***

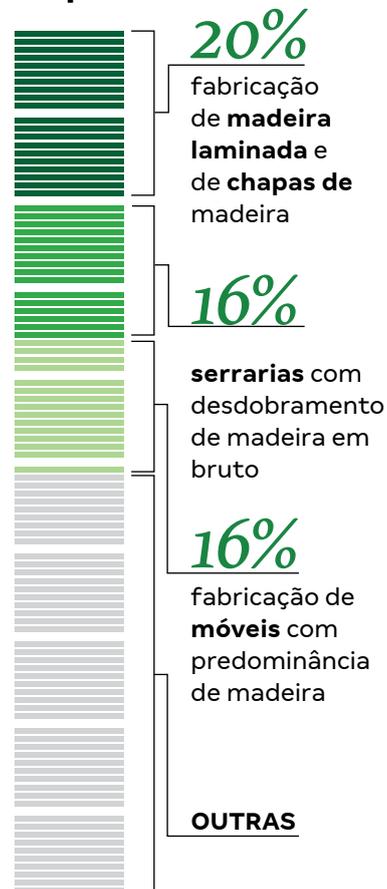


\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)



Possui aproximadamente

**500 empresas\***



\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

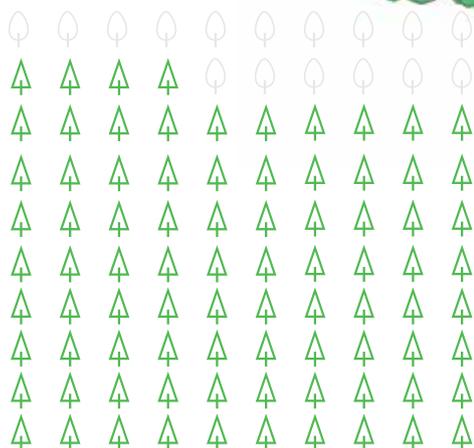
Esse polo é caracterizado como produtor e consumidor florestal, pois abriga áreas de produção silvicultural, majoritariamente de pinus, e diferentes ramos da indústria de base florestal para transformação da madeira, como painéis, energia, laminação e serrados. Parte da produção florestal é direcionada também a indústrias de papel e celulose.

Para abastecer os diversos segmentos industriais, considera-se que o manejo adotado na região é para multiprodutos e para processo. A distribuição das áreas plantadas é mais dispersa, com presença ocasional de grandes maciços florestais.

A maior parte das companhias florestais e dos empregos estava sediada na cidade de Guarapuava, seguida pelo município de Imbituva, dos quais mais da metade pertencia ao segmento de painéis e compensados.

É destaque no município de Guarapuava o **estabelecimento de cooperativas de diferentes ramos da economia**, sendo o agropecuário o mais atuante. Diversas cooperativas são responsáveis pela produção de florestas e pelo uso de madeira em forma de tora e lenha, para beneficiamento e uso energético em sua produção.

## POLO | General Carneiro



Área plantada

# 139.657,39 ha

## Pinus

# 83,5%

## 116.572,18 ha

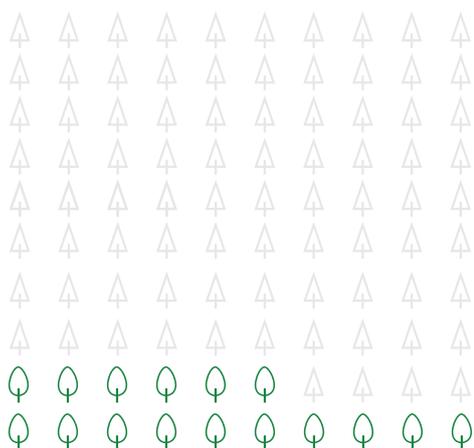


1º maior VBP florestal entre os polos, totalizando aproximadamente

# 1,4 bilhão

(R\$1.371.039.080,70)

38,0% do VBP florestal do polo de General Carneiro estão no município de General Carneiro (R\$520.605.968,50)



## Eucalypto

# 16,4%

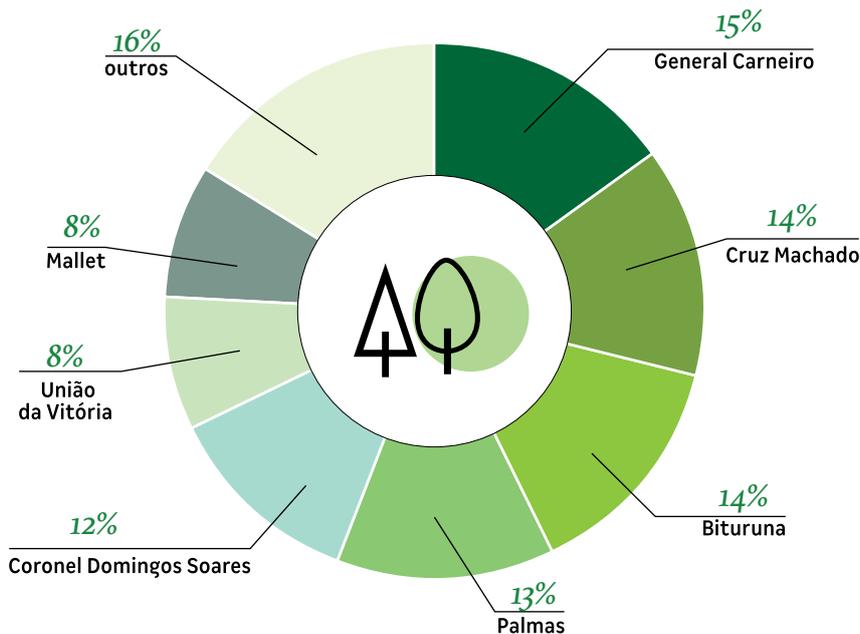
## 22.850,50 ha

### Principais produtos florestais

PRODUTO	VBP (R\$) ANO BASE 2021
Madeira em tora para laminadora - Pinus	R\$ 721.986.874
Madeira em tora para serraria - Pinus	R\$ 405.962.042
Madeira em tora para papel e celulose	R\$ 140.792.313
Madeira em tora para serraria - Eucalypto	R\$ 42.003.501
Madeira para lenha	R\$ 40.890.587
Madeiras em tora para serraria - outras espécies	R\$ 4.862.639

Fonte:DERAL/SEAB (2022), compilado por APRE (2022)

## Participação dos municípios na composição da área plantada no polo



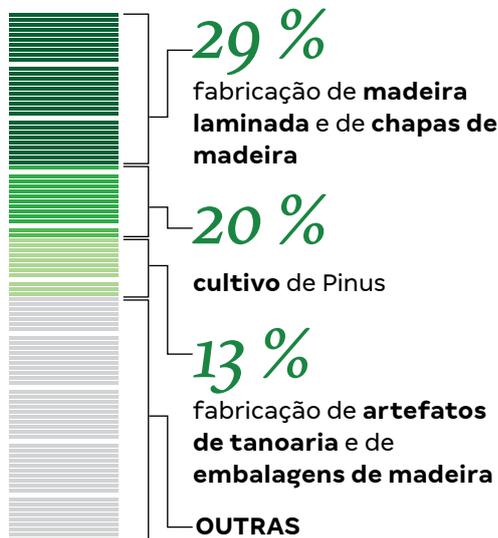
**84%** da área plantada se concentram em sete municípios

**12%** da área plantada do Paraná estão no polo de **General Carneiro**

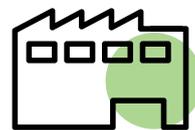
**14,2%** da área plantada no polo de General Carneiro estão sob gestão das empresas Associadas da APRE



Possui cerca de **13 mil empregos\***

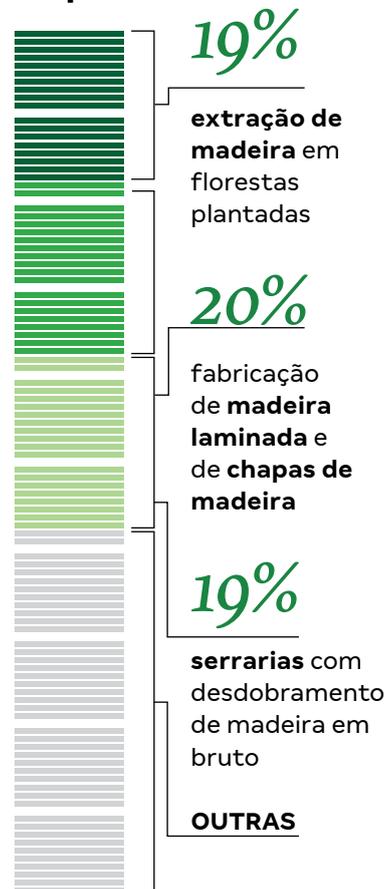


\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)



Possui aproximadamente

**500 empresas\***



\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

**O polo de General Carneiro possui a terceira maior área plantada do estado do Paraná e o maior VBP da silvicultura entre os polos.**

Sendo um polo produtor e consumidor, apresenta grande concentração de indústrias de lâminas e compensados, portas e esquadrias, além de pisos de madeira. Esse é um fator que contribui para o destaque da região considerando o VBP, pois a madeira produzida para esses fins possui maior valor no mercado atualmente. A concentração dessas indústrias na região reflete na produção de toras para indústria madeireira, que chegou à soma de 7,6 milhões de m<sup>3</sup> em 2021, um crescimento de 15% em relação ao ano anterior.

O polo General Carneiro foi o maior produtor de toras no estado do Paraná em 2021, chegando a 10 milhões de m<sup>3</sup>, produção 12% maior que em 2020. E continua na liderança do valor da produção da silvicultura, com R\$ 1,4 bilhão, de acordo com o DERAL.

Área plantada

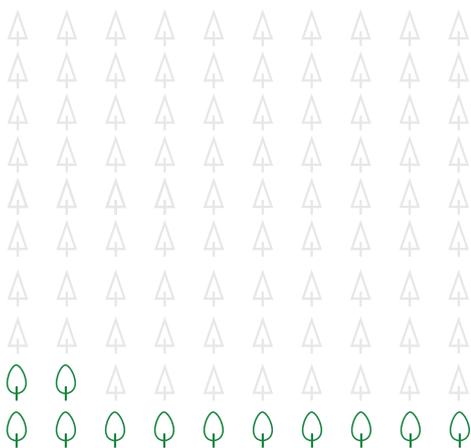
**114.668,35 ha**



**Pinus**

**87,5%**

**100.384,42 ha**



**Eucalipto**

**12,4%**

**14.251,87 ha**



VBP florestal do polo é de aproximadamente

**R\$592 milhões**

(R\$592.470.033,61)

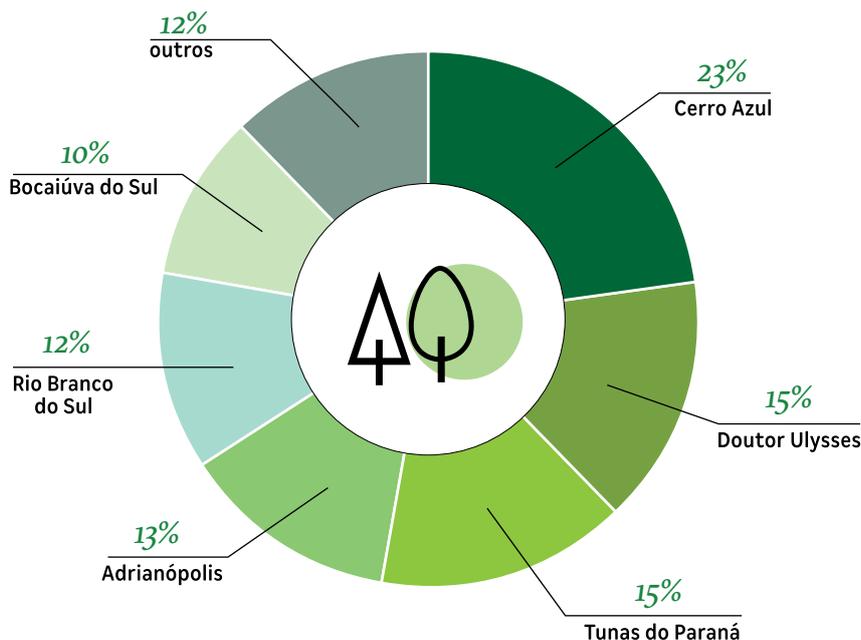
20,5% do VBP florestal do polo de Vale do Ribeira estão no município de Cerro Azul (R\$121.690.417,70)

*Principais produtos florestais*

PRODUTO	VBP (R\$) ANO BASE 2021
Madeira em tora para serraria - Pinus	R\$ 330.175.590
Madeira em tora para laminadora - Pinus	R\$ 126.839.242
Madeira em tora para outras finalidade	R\$ 48.070.779
Madeira em tora para papel e celulose	R\$ 39.388.627
Madeira em tora para serraria - Eucalipto	R\$ 20.862.651
Resina	R\$ 18.844.508

Fonte: DERAL/SEAB (2022), compilado por APRE (2022)

## Participação dos municípios na composição da área plantada no polo



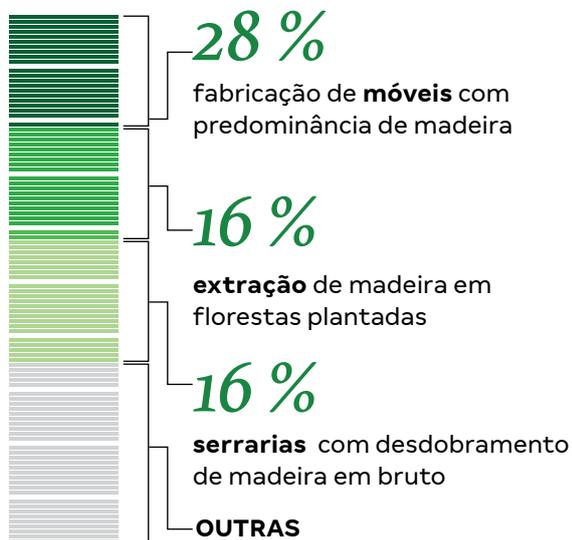
**88%** da área plantada se concentram em seis municípios

**9,9%** da área plantada no Paraná estão no polo de **Vale do Ribeira**

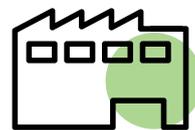
**10,2%** da área plantada no polo de Vale do Ribeira estão sob gestão das empresas Associadas da APRE



Possui cerca de **3,8 mil empregos\***

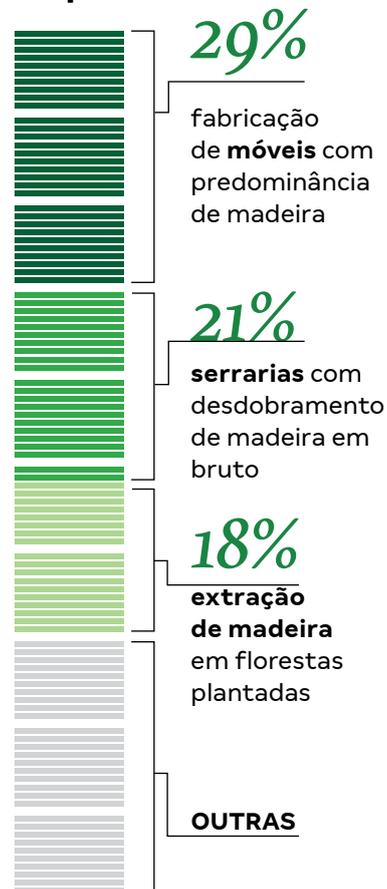


\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)



Possui aproximadamente

**350 empresas\***



\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

A região que compreende o polo Vale do Ribeira foi a primeira a receber a implantação de florestas por meio de incentivos fiscais.

Com predominância de pinus, sendo majoritariamente um polo produtor, a madeira produzida é normalmente industrializada fora da região, tendo como principais destinos os segmentos de serrarias e celulose e papel. Nesse polo, a presença de indústrias de transformação da madeira ainda é pequena, mas a região concentra também serrarias com desdobramento de madeira bruta, além de diversas empresas prestadoras de serviços no segmento florestal.

Apesar de estar distante de indústrias de celulose e papel, sofre influência desse segmento. A produção de toras para a indústria madeireira foi de 2,8 milhões de m<sup>3</sup> em 2021, uma redução de 3,7% em relação ao ano anterior.

**A vocação florestal desse polo é incontestável, e a industrialização do setor na região pode ser um dos grandes pilares de desenvolvimento local.**

Área plantada

**104.407,44 ha**



**Pinus**

**79,8%**

**83.315,21 ha**

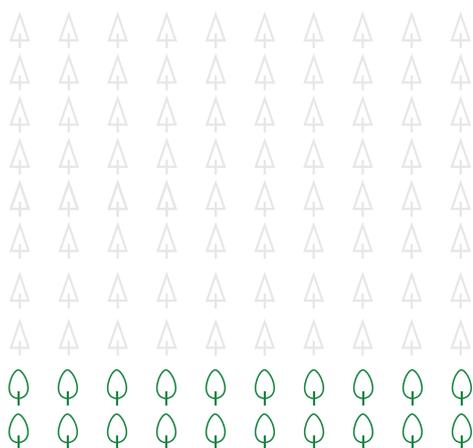


VBP florestal do polo é de aproximadamente

**R\$223 milhões**

(R\$223.401.912,03)

**33,0%** do VBP florestal do polo de Ponta Grossa de estão no município de Campo Largo (R\$73.609.925,86)



**Eucalipto**

**18,9%**

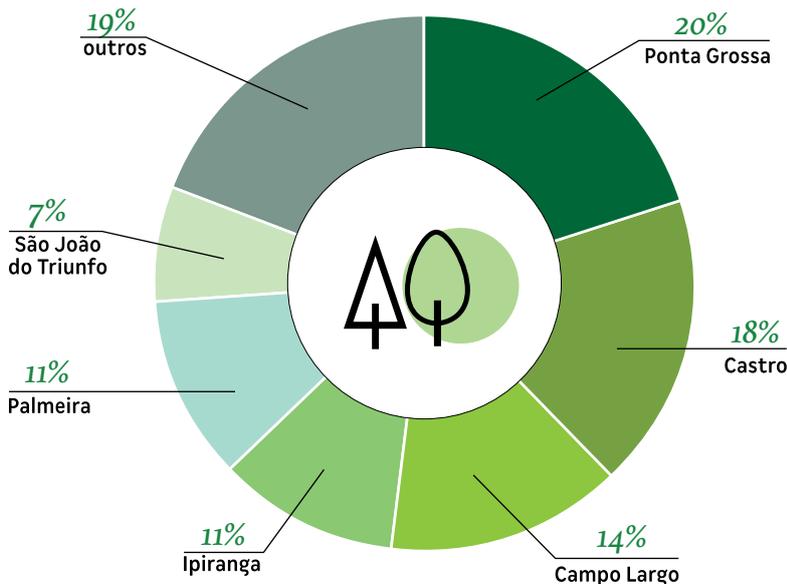
**19.773,22 ha**

*Principais produtos florestais*

PRODUTO	VBP (R\$) ANO BASE 2021
Madeira em tora para serraria - Pinus	R\$ 93.298.734
Madeira em tora para laminadora - Pinus	R\$ 50.995.869
Madeira em tora para papel e celulose	R\$ 23.936.517
Madeira para lenha	R\$ 20.830.063
Madeira em tora para serraria - Eucalipto	R\$ 16.889.169
madeiras em tora para outras finalidades	R\$ 7.453.434

Fonte: DERAL/SEAB (2022), compilado por APRE (2022)

Participação dos municípios na composição da área plantada no polo



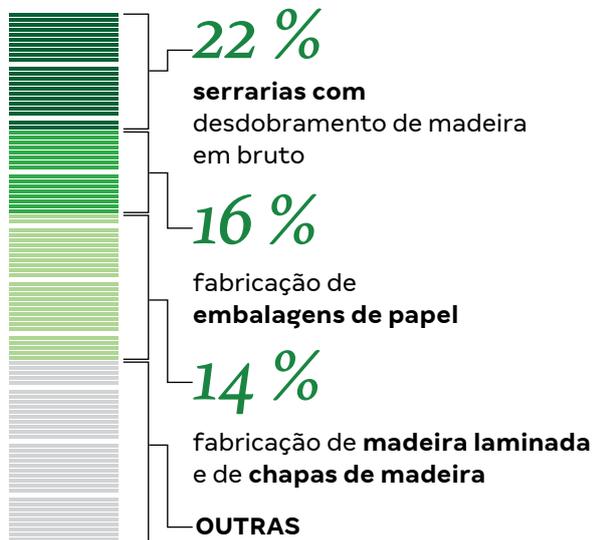
**81%** da área plantada se concentram em seis municípios

**9,0%** da área plantada do Paraná estão no polo de **Ponta Grossa**

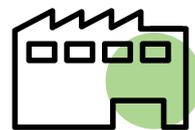
**7,1%** da área plantada no polo de Ponta Grossa estão sob gestão das empresas Associadas da APRE



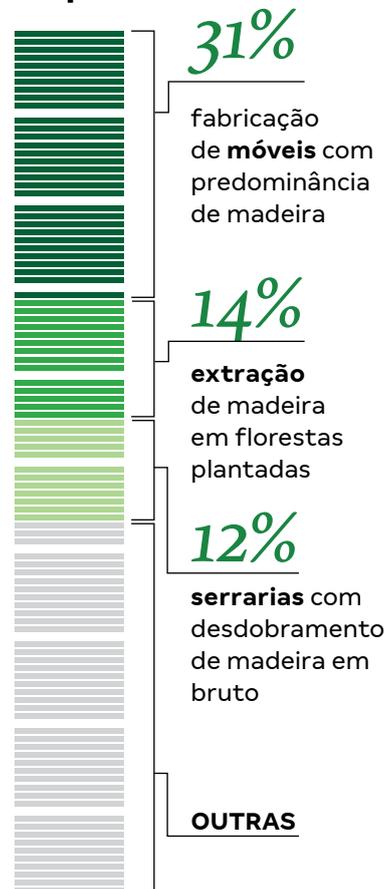
Possui cerca de **5,2 mil empregos\***



\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)



Possui aproximadamente **380 empresas\***



\*Fonte: RAIS/CAGED (2020), compilado por APRE (2022)

O polo de Ponta Grossa apresenta predominância de pinus, sendo produtor e consumidor, visto que concentra grandes empresas produtoras de painel reconstituído e serrarias.

A madeira produzida é destinada, principalmente, para os segmentos de madeira serrada, celulose e papel e energia. Portanto, o manejo adotado é para multiprodutos e para processo. Parte da produção é também insumo para a geração de energia nas atividades agropecuárias que são proeminentes na região.

**A produção de toras para celulose cresceu 24,2% em 2021**, demonstrando que o polo Ponta Grossa sofre influência da indústria de celulose dos polos vizinhos.

# NOTAS METODOLÓGICAS

## 1. DADOS PRIMÁRIOS

Os dados primários foram obtidos através da aplicação de um questionário para as nossas empresas associadas. Foram coletadas informações referentes à programas socioeconômicos e ambientais das empresas, área florestal plantada no Paraná, valores de IMA (Incremento Médio Anual), área de preservação no Estado, produção e consumo de madeira, área colhida e plantada, além de questões abertas que envolviam o setor florestal, para diagnosticar os problemas enfrentados pelas empresas.

## 2. DADOS SECUNDÁRIOS

Os dados secundários foram obtidos em parceria com a Embrapa Florestas, o trabalho consistiu no desenvolvimento de uma metodologia de acesso e análise de dados da Cadeia Produtiva Florestal Brasileira, utilizando a linguagem de programação R.

Os códigos autorais foram utilizados para facilitar a organização dos dados mundiais, nacionais, estaduais e municipais do setor florestal de seis fontes de dados: uma mundial (FAO), quatro nacionais (IBGE, IBÁ/ABIMCI, COMEX, RAIS) e uma específica do estado do Paraná (DERAL/SEAB).

## 3. INFORMAÇÕES SOBRE ÁREA PLANTADA - MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE PLANTIOS FLORESTAIS DO PARANÁ

O mapeamento das áreas de floresta plantada no Paraná foi conduzido pela startup *Canopy Remote Sensing Solutions*, empregando imagens dos satélites orbitais Sentinel-2, Landsat 8 e MODIS. O objetivo foi mapear talhões de floresta plantada  $\geq 0,25$  ha na escala 1:30.000 (ano base 2020), identificando o gênero florestal presente nos talhões (Eucalipto, Pinus, Seringueira, Teca, Araucária e outros).

Foram determinados também o ano e o trimestre do plantio a partir de uma série histórica de imagens dos últimos 20 anos; a altura dos plantios amostrados por LiDAR orbital (GEDI); o estoque de madeira nos talhões a partir de dois anos de idade, a partir de modelos de crescimento e produção que levam em consideração o clima local e dados de sensoriamento remoto orbital.

Por fim, a acurácia do mapeamento e das estimativas de idade, altura e volume foi realizada a partir de dados de áreas conhecidas fornecidos pelas empresas associadas.

## 4. DEFINIÇÃO DOS POLOS FLORESTAIS

A definição dos polos florestais foi realizada a partir do cruzamento das informações do Mapeamento e Caracterização dos Plantios Florestais do Paraná, dos números de empresas e empregos obtidos através da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), e o Valor Bruto da Produção da Silvicultura (VBPS) dos municípios, publicado pelo Deral (Departamento de Economia Rural) em 2021. A divisão dos municípios nos determinados polos foi embasada na análise espacial das informações supracitadas, possibilitando inclusive a adição de novas regiões nos polos de Telêmaco Borba, Sengés, Guarapuava e General Carneiro. Ademais, houve um destaque para os municípios de Quedas do Iguaçu, Nova Laranjeiras, Francisco Beltrão e Cascavel, por apresentarem números significativos de VBPS e área plantada.

## 5. RECORTE DAS ATIVIDADES QUE COMPÕEM O SETOR - CNAES E NCMS UTILIZADAS

Para definição dos números de empresas e empregos, foi usada a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), considerando os grupos e respectivos segmentos abaixo.

## EMPRESAS E EMPREGOS

Grupo	CNAE	Segmento
Produção Florestal (exceto carvão vegetal) - Plantada	02.10-1	Produção florestal - florestas plantadas
Atividades de apoio à prod. florestal	02.30-6	Atividades de apoio à produção florestal
Desdobramento de madeira	16.10-2	Desdobramento de madeira
Produtos de madeira	16.21-8	Fabricação de madeira laminada e de chapas de madeira compensada, prensada e aglomerada
	16.22-6	Fabricação de estruturas de madeira e de artigos de carpintaria para construção
	16.23-4	Fabricação de artefatos de tanoaria e de embalagens de madeira
	16.29-3	Fabricação de artefatos de madeira, palha, cortiça, vime e material trançado não especificados anteriormente, exceto móveis
Celulose	17.10-9	Fabricação de celulose e outras pastas para a fabricação de papel
Papel	17.21-4	Fabricação de papel
	17.22-2	Fabricação de cartolina e papel-cartão
	17.31-1	Fabricação de embalagens de papel
	17.32-0	Fabricação de embalagens de cartolina e papel-cartão
	17.33-8	Fabricação de chapas e de embalagens de papelão ondulado
	17.41-9	Fabricação de produtos de papel, cartolina, papel cartão e papelão ondulado para uso comercial e de escritório
	17.42-7	Fabricação de produtos de papel para usos doméstico e higiênico-sanitário
	17.49-4	Fabricação de produtos de pastas celulósicas, papel, cartolina, papel-cartão e papelão ondulado não especificados anteriormente
Móveis	31.01-2	Fabricação de móveis com predominância de madeira
Carvão vegetal	02.10-1/08	Produção de carvão vegetal - florestas plantadas

## CELULOSE / NCM

47010000	47041100	47062000	47072000
47020000	47041900	47063000	47073000
47031100	47042100	47069100	47079000
47031900	47042900	47069200	
47032100	47050000	47069300	
47032900	47061000	47071000	

Em relação às informações sobre as exportações, foi utilizada a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), considerando os segmentos abaixo:

## PAPEL / NCM

48010010	48026299	48063000	48109210	48172000
48010020	48026910	48064000	48109290	48173000
48010030	48026991	48070000	48109910	48181000
48010090	48026992	48081000	48109990	48182000
48021000	48026999	48084000	48111010	48183000
48022010	48030010	48089000	48111090	48185000
48022090	48030090	48092000	48114110	48189010
48024010	48041100	48099000	48114190	48189090
48024090	48041900	48101310	48114910	48191000
48025410	48042100	48101381	48114990	48192000
48025491	48042900	48101382	48115110	48193000
48025499	48043110	48101389	48115121	48194000
48025510	48043190	48101390	48115122	48195000
48025591	48043910	48101391	48115123	48196000
48025592	48043990	48101399	48115128	48201000
48025599	48044100	48101410	48115129	48202000
48025610	48044200	48101481	48115130	48203000
48025691	48044900	48101482	48115910	48204000
48025692	48045100	48101489	48115921	48205000
48025693	48045200	48101490	48115922	48209000
48025699	48045910	48101910	48115923	48211000
48025710	48045990	48101981	48115929	48219000
48025791	48051100	48101982	48115930	48221000
48025792	48051200	48101989	48116010	48229000
48025793	48051900	48101990	48116090	48232010
48025799	48052400	48101991	48119010	48232091
48025810	48052500	48101999	48119090	48232099
48025891	48053000	48102210	48120000	48234000
48025892	48054010	48102290	48131000	48236100
48025899	48054090	48102910	48132000	48236900
48026110	48055000	48102990	48139000	48237000
48026191	48059100	48103110	48142000	48239010
48026192	48059210	48103190	48149000	48239020
48026199	48059290	48103210	48162000	48239091
48026210	48059300	48103290	48169010	48239099
48026291	48061000	48103910	48169090	
48026292	48062000	48103990	48171000	

**SERRADO DE PINUS / NCM**

44071000 | 44071100

**MADEIRA EM BRUTO DE PINUS / NCM**

44032100 | 44032200

**MADEIRA EM BRUTO DE EUCALIPTO / NCM**

44039800

**SERRADO DE FOLHOSAS/NCM**

44071200	44072490	44072910	44072960	44079300	44079910	44079960
44072100	44072500	44072920	44072970	44079400	44079920	44079970
44072200	44072600	44072930	44072990	44079500	44079930	44071900
44072410	44072700	44072940	44079100	44079600	44079940	44079990
44072420	44072800	44072950	44079200	44079700	44079950	

**COMPENSADO DE PINUS / NCM**

44121900	44129400
44123900	44129900
44129300	

**PORTAS DE MADEIRA / NCM**

44182000

**MOLDURAS / NCM**

44091000

**MÓVEIS DE MADEIRA / NCM**

94013010

**PAINÉIS RECONSTITUÍDOS DE MADEIRA**

44101110	44111290
44101121	44111310
44101129	44111391
44101190	44111399
44101210	44111410
44101290	44111490
44101911	44119210
44101919	44119290
44101991	44119310
44101992	44119390
44101999	44119410
44109000	44119490
44111210	

**RESINA / NCM**

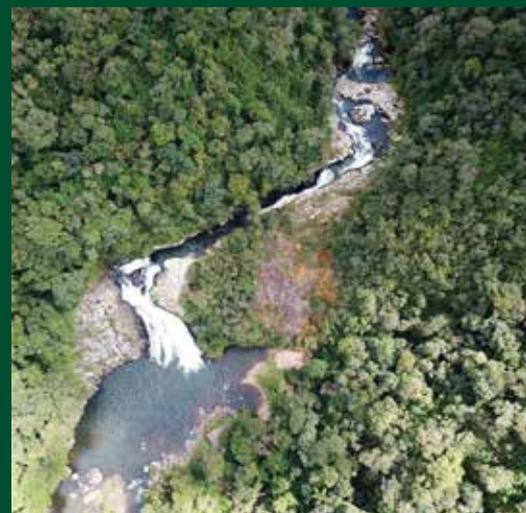
13019090 | 38061000 | 38051000

**MÓVEIS DE MADEIRA / NCM**

94013010	94034000
94014010	94035000
94019010	94036000
94033000	94039010

**BIOMASSA FLORESTAL / NCM**

44011000	44012200
44011100	44013100
44011200	44013900
44012100	44014000



**Nosso negócio  
é cuidar de florestas.**



**RMS**

Do Brasil Administração de Florestas Ltda

Criando Valor em Florestas Desde 1950



## FICHA TÉCNICA

### Elaboração

Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal – APRE

### Redação e Revisão

Interact Comunicação e Assessoria de Imprensa

Phoenix Comunicação

### Projeto gráfico

Porto Bureau

### Design e diagramação

Thapcom Design + Ideias

### Fotos

As fotos que compõem o Estudo Setorial fazem parte do banco de imagens da APRE, produzidas pelo fotógrafo Zig Kock; ou foram cedidas pelas empresas Águia Florestal, Berneck, Klabin e WestRock.

### Impressão

Optagraf Editora & Gráfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Estudo setorial APRE 2022 / [elaboração Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal – APRE]. -- Curitiba, PR : APRE Florestas, 2022.

Vários autores.

ISBN 978-65-993212-2-1

1. Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal (APRE) 2. Florestas – Conservação – Paraná  
3. Florestas – Paraná 4. Levantamentos florestais – Paraná 5. Madeira – Produção – Paraná I. Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal – APRE.

Índices para catálogo sistemático: 1. Paraná : Florestas : Estudo setorial : APRE : Economia 338.476740098162

22-134605

CDD-338.476740098162

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129



Al. Dr. Muricy, 474, sala 51 | CEP 80010-120 | Curitiba - PR  
(41) 4042-7572

[apreflorestas@apreflorestas.com.br](mailto:apreflorestas@apreflorestas.com.br)

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

