



ABIMCI

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DA INDÚSTRIA DE MADEIRA
PROCESSADA MECANICAMENTE

ESTUDO
SETORIAL

2016

ANO BASE 2015



ABIMCI

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DA INDÚSTRIA DE MADEIRA
PROCESSADA MECANICAMENTE

ESTUDO
SETORIAL

2016

ANO BASE 2015

“O conhecimento e a informação são os recursos estratégicos para o desenvolvimento de qualquer país”.

A frase de Peter Drucker, considerado o pai da administração moderna, nos faz refletir sobre o poder que pode ser construído a partir da informação.

Baseado nesse ensinamento, nada mais urgente para um setor como o da indústria da madeira, que anseia por avanços e crescimento, a publicação deste Estudo Setorial pela Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente (ABIMCI). Um documento atualizado, que conta com os dados mais relevantes e estratégicos acerca do setor florestal, do perfil da indústria brasileira de madeira e dos impactos socioeconômicos para o país. Para entender o tamanho desse mercado, o documento traça um panorama sobre produção, consumo, exportação e importação dos principais produtos de madeira sólida, comparados ao mercado mundial. Números que servirão de subsídio para a tomada de decisão das empresas, para a defesa de interesses do setor junto ao governo e para a representação institucional da ABIMCI dentro e fora do país. Cada empresa e cada segmento madeireiro poderão se localizar dentro dos cenários apresentados nesse estudo, dentro de sua

área de atuação e, assim, entender melhor e praticar as medidas necessárias para que seus negócios se desenvolvam e perpetuem com sustentabilidade.

Sabemos que as escolhas econômicas e políticas equivocadas no passado recente do Brasil causaram impactos negativos na economia, e o setor madeireiro não ficou imune a esse cenário. O presente estudo mostra de forma clara essa realidade, quando olhamos a consolidação dos números de 2015. Paralelamente a esse momento conturbado da economia brasileira, presenciamos no período queda importante de preços no mercado internacional em alguns dos principais segmentos madeireiros exportadores, o que trouxe à realidade comercial do setor a necessidade de expansão e desenvolvimento de novos mercados e produtos, estratégias essas que o Brasil está desenvolvendo de forma competente e consolidada nos principais mercados do mundo.

Dessa forma, o documento também revela que, apesar dessa conjuntura econômico-política, o setor produtivo soube encontrar formas para enfrentar o período conturbado com a ampliação dos negócios em outros mercados internacionais, a abertura de novos nichos para o uso dos produtos de madeira, investimentos na melhoria da qualidade e ações para o desenvolvimento do mercado interno com vista a aumentar o consumo per capita de madeira em território nacional.

Dentro de uma perspectiva realista, com as mudanças políticas e econômicas em curso, o Brasil certamente avançará, de forma contínua e sem sobressaltos.

Acreditamos, então, que a partir deste levantamento será possível entender as demandas para os produtos de madeira e, acima de tudo, as oportunidades de negócios que se apresentam. Mais do que apenas produzir, hoje é preciso produzir com qualidade, atendendo padrões e normas nacionais e internacionais. Mais do que ter seus produtos comprados, é preciso vender e atender às necessidades dos clientes. Assim, utilizar a informação para gerar conhecimento torna-se indispensável para essa nova postura.

Estamos certos que a partir deste Estudo Setorial surgirão diferentes iniciativas e perspectivas para a indústria da madeira nacional.



Boa leitura.

José Carlos Januário

Presidente da ABIMCI

Índice

MENSAGEM DO PRESIDENTE

1. A ABIMCI

| | | |
|--------------|---|----|
| 1.1 | Conselho de Administração e Comitês Setoriais | 17 |
| 1.2 | Organograma Operacional | 19 |
| 1.3 | Categorias de Associados | 19 |
| 1.4 | Parceiros Institucionais e Acordos de Cooperação | 20 |
| 1.5 | Programas de Qualidade | 21 |
| 1.5.1 | PNQM | 21 |
| 1.5.2 | CE Marking | 22 |
| 1.5.3 | PSQ-PME: Programa Setorial da Qualidade de Portas de Madeira para Edificações | 22 |
| 1.6 | Normas Técnicas | 23 |

2. FLORESTA

| | | |
|--------------|----------------------------------|----|
| 2.1 | Base Florestal | 28 |
| 2.1.1 | Mundo | 28 |
| 2.1.2 | Brasil | 29 |
| 2.1.3 | Estados | 32 |
| 2.2 | Contribuições do Setor Florestal | 36 |

3. INDÚSTRIA

| | | |
|--------------|-----------------------------------|----|
| 3.1 | Matéria-Prima _____ | 41 |
| 3.2 | Perfil das Empresas _____ | 43 |
| 3.2.1 | Perfil da Indústria _____ | 43 |
| 3.2.2 | Número de Empresas _____ | 44 |
| 3.3 | Geração de Empregos _____ | 49 |
| 3.4 | Indicadores Socioeconômicos _____ | 54 |

4. MERCADO

| | | |
|--------------|--|----|
| 4.1 | Cadeia Produtiva do Setor Madeireiro _____ | 59 |
| 4.2 | Madeira Serrada de Pinus _____ | 61 |
| 4.2.1 | Mundo _____ | 62 |
| 4.2.2 | Brasil _____ | 66 |
| 4.3 | Madeira Serrada de Folhosas _____ | 72 |
| 4.3.1 | Mundo _____ | 73 |
| 4.3.2 | Brasil _____ | 77 |
| 4.4 | Compensado de Pinus _____ | 83 |
| 4.4.1 | Mundo _____ | 84 |
| 4.4.2 | Brasil _____ | 88 |

| | | |
|--------------|------------------------------|-----|
| 4.5 | Compensado de Folhosas _____ | 93 |
| 4.5.1 | Mundo _____ | 94 |
| 4.5.2 | Brasil _____ | 98 |
| 4.6 | Portas de Madeira _____ | 103 |
| 4.6.1 | Mundo _____ | 104 |
| 4.6.2 | Brasil _____ | 106 |
| 4.7 | Molduras _____ | 112 |
| 4.7.1 | Mundo _____ | 113 |
| 4.7.2 | Brasil _____ | 115 |
| 4.8 | Pisos de Madeira _____ | 120 |
| 4.8.1 | Mundo _____ | 121 |
| 4.8.2 | Brasil _____ | 123 |

5. AÇÕES PRIORITÁRIAS DA ABIMCI

ANEXO

LISTA DE BOX

| | | |
|----------------|--|-----|
| • Box 1 | Sistema Construtivo em <i>Wood Frame</i> | 68 |
| • Box 2 | Compensado Plastificado | 89 |
| • Box 3 | Compensado de Paricá | 98 |
| • Box 4 | Programa de Qualidade de Portas de Madeira | 108 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| • Composição do Conselho de Administração | 17 |
| • Composição dos Comitês Setoriais | 18 |

| | |
|--|-----|
| • Parceiros Institucionais | 20 |
| • Comissões de Estudos Gerenciadas pela ABIMCI no CB-31 | 23 |
| • Área Mundial com Floresta Nativa e Plantada 2015 | 28 |
| • Distribuição dos 10 Países com a Maior Área Florestal 2015 | 29 |
| • Área com Floresta Nativa e Plantada 2015 - Brasil | 29 |
| • Principais Contribuições do Setor Florestal | 37 |
| • Detalhamento do Número de Empresas na Indústria da Madeira e Móveis 2015 | 47 |
| • Ações Prioritárias da ABIMCI | 131 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| • Área Florestal e Produção de Madeira 2015 - Plantada e Nativa | 30 |
| • Evolução da Área Florestal Plantada no Brasil | 31 |
| • Distribuição da Área Florestal Plantada no Brasil por Grupo de Espécies | 32 |
| • Área Florestal Plantada no Brasil Eucalipto | 34 |
| • Área Florestal Plantada no Brasil Pinus | 35 |
| • Principais Espécies Madeireiras Comerciais | 42 |
| • Perfil das Empresas do Setor Madeireiro | 44 |
| • Número de Empresas na Indústria da Madeira e Móveis 2015 | 45 |
| • Detalhamento do Número de Empresas da Indústria da Madeira e Móveis 2015 | 47 |
| • Número de Empresas na Indústria da Madeira e Móveis, por Grupo de Produtos 2015 | 49 |
| • Número de Empregos no Setor Florestal | 51 |
| • Saldo de Empregos no Setor Madeireiro e Moveleiro x Total Brasil (2015-2016) | 53 |
| • Indicadores Socioeconômicos do Setor Florestal e da Indústria de Madeira | 54 |
| • Cadeia Produtiva do Setor Florestal | 60 |
| • Evolução da Produção Mundial de Madeira Serrada de Coníferas | 62 |
| • Principais Produtores e Consumidores Mundiais de Madeira Serrada de Coníferas | 63 |
| • Evolução da Exportação Mundial de Madeira Serrada de Coníferas | 64 |
| • Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Madeira Serrada de Coníferas | 65 |
| • Evolução da Produção e Consumo Nacional de Madeira Serrada de Pinus | 67 |
| • Evolução da Exportação Brasileira de Madeira Serrada de Pinus | 69 |
| • Evolução da Importação Brasileira de Madeira Serrada de Pinus | 70 |
| • Principais Países Destino e Estados Exportadores de Madeira Serrada de Pinus | 71 |
| • Evolução da Produção Mundial de Madeira Serrada de Folhosas | 73 |
| • Principais Produtores e Consumidores Mundiais de Madeira Serrada de Folhosas | 74 |
| • Evolução da Exportação Mundial de Madeira Serrada de Folhosas | 75 |
| • Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Madeira Serrada de Folhosas | 76 |
| • Evolução da Produção e Consumo Nacional de Madeira Serrada de Folhosas | 78 |
| • Evolução da Exportação Brasileira de Madeira Serrada de Folhosas | 80 |
| • Evolução da Importação Brasileira de Madeira Serrada de Folhosas | 81 |

| | |
|---|-----|
| • Principais Países Destino e Estados Exportadores de Madeira Serrada de Folhosas | 82 |
| • Evolução da Produção Mundial de Compensado de Coníferas | 84 |
| • Principais Produtores e Consumidores Mundiais de Compensado de Coníferas | 85 |
| • Evolução da Exportação Mundial de Compensado de Coníferas | 86 |
| • Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Compensado de Coníferas | 87 |
| • Evolução da Produção e Consumo Nacional de Compensado de Pinus | 88 |
| • Evolução da Exportação Brasileira de Compensado de Pinus | 90 |
| • Evolução da Importação Brasileira de Compensado de Pinus | 91 |
| • Principais Países Destino e Estados Exportadores de Compensado de Pinus | 92 |
| • Evolução da Produção Mundial de Compensado de Folhosas | 94 |
| • Principais Produtores e Consumidores Mundiais de Compensado de Folhosas | 95 |
| • Evolução da Exportação Mundial de Compensado de Folhosas | 96 |
| • Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Compensado de Folhosas | 97 |
| • Evolução da Produção e Consumo Nacional de Compensado de Folhosas | 99 |
| • Evolução da Exportação Brasileira de Compensado de Folhosas | 100 |
| • Evolução da Importação Brasileira de Compensado de Folhosas | 101 |
| • Principais Países Destino e Estados Exportadores de Compensado de Folhosas | 102 |
| • Evolução da Exportação Mundial de Portas | 104 |
| • Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Portas | 105 |
| • Evolução da Produção Nacional de Portas | 107 |
| • Evolução da Exportação Brasileira de Portas | 109 |
| • Evolução da Importação Brasileira de Portas | 110 |
| • Principais Países Destino e Estados Exportadores de Portas | 111 |
| • Evolução da Exportação Mundial de Molduras | 113 |
| • Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Molduras | 114 |
| • Evolução da Produção Nacional de Molduras | 116 |
| • Evolução da Exportação Brasileira de Moldura | 117 |
| • Evolução da Importação Brasileira de Moldura | 118 |
| • Principais Países Destino e Estados Exportadores de Moldura | 119 |
| • Evolução da Exportação Mundial de Pisos | 121 |
| • Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Pisos | 122 |
| • Evolução da Produção Nacional de Piso Maciço e Engenheirado | 124 |
| • Evolução da Exportação Brasileira de Piso Maciço e Engenheirado | 125 |
| • Evolução da Importação Brasileira de Piso Maciço e Engenheirado | 126 |
| • Principais Países Destino e Estados Exportadores de Piso | 127 |

LISTA DE SÍMBOLOS E SIGLAS

| | |
|-------------|--|
| a.a. | ao ano |
| ABCP | Associação Brasileira Cimento Portland |

| | |
|----------------|---|
| ABIMCI | Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente |
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| ABPMA | Associação Brasileira dos Produtores de Mogno Africano |
| APP | Área de Preservação Permanente |
| APRE | Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal |
| CAGED | Cadastro Geral de Empregados e Desempregados |
| CB | Comitê Brasileiro |
| CBIC | Câmara Brasileira da Indústria da Construção |
| CIPEM | Centro das Indústrias Produtoras e Exportadoras de Madeira do Estado de Mato Grosso |
| CNI | Confederação Nacional da Indústria |
| CNPJ | Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica |
| COFINS | Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social |
| DOF | Documento de Origem Florestal |
| EGP | <i>Edge Glued Panel</i> |
| ETTF | <i>European Timber Trade Federation</i> |
| FAO | <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> |
| FEIC | <i>European Federation of the Plywood Industry</i> |
| FIEP | Federação das Indústrias do Estado do Paraná |
| FEP | <i>European Federation of the Parquet Industry</i> |
| FIESC | Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina |
| FNBF | Fórum Nacional de Atividades de Base Florestal |
| GTF | <i>Global Timber Forum</i> |
| ha | hectare |
| HDF | <i>High Density Fiberboard</i> |
| IBÁ | Indústria Brasileira de Árvores |
| IBPT | Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação |
| IDH | Índice de Desenvolvimento Humano |
| INMETRO | Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia |
| IPEA | Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada |
| IPI | Imposto sobre Produtos Industrializados |

| | |
|-----------------|--|
| IPT | Instituto de Pesquisas Tecnológicas |
| ITC | <i>International Trade Centre</i> |
| ITTO | <i>International Tropical Timber Organization</i> |
| IWPA | <i>International Wood Products Association</i> |
| MDF | <i>Medium Density Fiberboard</i> |
| MDIC | Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior |
| MDP | <i>Medium Density Particleboard</i> |
| MMA | Ministério do Meio Ambiente |
| MTE | Ministério do Trabalho e Emprego |
| NR | Normas Regulamentadoras |
| OSB | <i>Oriented Strand Board</i> |
| PFM | Produto Florestal Madeireiro |
| PFNM | Produto Florestal Não Madeireiro |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| PIS | Programa Integração Social |
| PMFS | Plano de Manejo Florestal Sustentável |
| PNQM | Programa Nacional de Qualidade da Madeira |
| PSQ-PME | Programa Setorial da Qualidade de Portas de Madeira para Edificações |
| PMVA | Produtos de Maior Valor Agregado |
| RAIS | Relação Anual de Informações Sociais |
| RL | Reserva Legal |
| RPPN | Reserva Particular do Patrimônio Natural |
| SECEX | Secretaria de Comércio Exterior |
| SEFA/PA | Secretaria de Estado da Fazenda/Pará |
| SENAI | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial |
| SESI | Serviço Social da Indústria |
| SISFLORA | Sistema de Comercialização e Transporte de Produtos Florestais |
| TTF | <i>Timber Trade Federation</i> |
| TTJ | <i>Timber Trade Journal</i> |
| WPC | <i>Wood-Plastic Composites</i> |

1



A ABIMCI

1

A ABIMCI

Uma entidade que há mais de 40 anos acredita na capacidade produtiva, criativa, inovadora e de superação das indústrias brasileiras. Baseada nessas premissas, a Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente (ABIMCI) tem atuado em diversas frentes com o objetivo maior de fortalecer a indústria nacional.

A gestão da entidade se baseia em pilares como qualidade de processos produtivos, representatividade, qualificação e educação e acesso à tecnologia, produtos e mercados, com o objetivo de cumprir as metas estabelecidas no Planejamento Estratégico e garantir o sucesso de suas ações. Tudo para que os interesses dos associados sejam defendidos de forma objetiva e eficaz.

Com mais de 110 empresas associadas localizadas nas principais regiões de base florestal do país, a entidade conta com associados dos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Mato Grosso, Rondônia, Pará, Maranhão, Pernambuco e Alagoas, além de associados internacionais.



A ABIMCI atua no desenvolvimento de ações que visam a ampliação do mercado e colocam o setor em posição de igualdade com outros segmentos da economia.

Seu papel é atuar na defesa de interesses do setor nas esferas política, comercial e institucional, sempre com o objetivo de garantir o desenvolvimento e o crescimento do setor industrial de madeira.

Quando o assunto é a defesa de interesses do setor produtivo, a Associação atua com legitimidade, tendo por base conhecimento e informações técnicas. As iniciativas pretendem garantir competitividade e isonomia às empresas e segurança jurídica para o exercício da atividade.

Outra atuação importante passa pela representação institucional, que vem sendo desenvolvida e se consolidou ao longo dessas quatro décadas. No campo internacional, a entidade é signatária de acordos de cooperação, possui assento nos principais fóruns de discussão setoriais e participa de missões de negócios.

A Associação também é a principal fonte de informações para organismos governamentais brasileiros e estrangeiros, sendo referência para a imprensa, universidades e outras entidades setoriais.

Além da representação política e institucional de seus associados, a ABIMCI oferece uma série de serviços técnicos. Entre eles, o apoio às empresas associadas para implantação do sistema de gestão da qualidade do Programa Nacional de Qualidade da Madeira (PNQM), treinamento das equipes técnicas das empresas, diagnósticos do processo de produção relativos à qualidade do produto e pré-auditorias. Além disso, realiza interface constante com entidades parceiras nacionais e internacionais na organização do processo de certificação, visitas empresariais, interpretação e esclarecimento de normas específicas do produto, suporte constante na avaliação dos resultados e melhorias contínua, além da compilação de dados mensais sobre exportação, produção, consumo, entre outros, conforme a necessidade do mercado e das ações em andamento.

1.1

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO e COMITÊS SETORIAIS

A composição 2016 do Conselho de Administração, bem como dos Comitês Setoriais da ABIMCI são apresentados a seguir.

COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

• **Diretoria**

Presidente: José Carlos Januário

Indústria de Compensados Guararapes Ltda

1º Vice-Presidente: Luiz Alberto Sudati

Indústria de Compensados Sudati Ltda

2º Vice-Presidente: João Carlos Ribeiro Pedroso

Indústria de Compensados Guararapes Ltda

Tesoureiro: Odacir Antonelli

Repinho Reflorestadora de Madeiras e Compensados Ltda

• **Conselheiros Vice-Presidentes**

Amauri Eduardo Kollross

Madeira EK Ltda

Caetano Balvedi Neto

Sincol S/A Indústria e Comércio

Douglas Antonio Granemann de Souza

Triângulo Pisos e Painéis Ltda

Fernando Carlotto Gnoatto

Berneck S.A. Painéis e Serrados

Isac Chami Zugman

Compensados e Laminados Lavrasul S.A.

Ivan Tomaselli

STCP Engenharia de Projetos Ltda

Juliano Vieira de Araújo

F.V de Araújo S.A.

Luis Mello

Sólida Brasil Madeiras Ltda

Paulo Cavalcanti Neto

Somapar Soc. Mad. Paranaense Ltda

Roberto Cezar Wronski

Madeira Rio Claro Ltda

Thales Zugman

Compensados e Laminados Lavrasul S.A

• **Conselho Fiscal - Titulares**

Ricardo Pedroso

Indústria de Compensados Guararapes Ltda

Fábio Ayres Marchetti

Manoel Marchetti Indústria e Comércio Ltda

• **Conselho Fiscal - Suplentes**

Silvano D´Agnoluzzo

Concrem Wood Agroindustrial Ltda

José Roberto Pimentel Lopes

Pimentel Lopes Engenharia e Arquitetura Ltda

• **Diretor Região Norte**

Luis Fernando Honório Alves

E. Carli Representações Ltda

• **Superintendente**

Paulo Roberto Pupo

COMPOSIÇÃO DOS COMITÊS SETORIAIS

- **Comitê de Pisos e Madeira Tropical**

Coordenador:

Douglas Granemann de Souza - Triângulo Pisos e Painéis Ltda

- **Comitê de Laminados e Compensados Tropical**

Coordenador:

Paulo Cavalcanti Neto - Somapar Sociedade Mad. Paranaense Ltda

- **Comitê de Compensado Plastificado**

Coordenador:

Walter Reichert - Industrial Madeireira S.A.

- **Comitê de Laminados e Compensados de Pinus**

Coordenador:

Fabiano Sangali - Indústria de Compensados Sudati Ltda

- **Comitê de PMVA – Produtos de Maior Valor Agregado e Madeira de Pinus**

Coordenador:

Fernando Carlotto Gnoatto - Berneck S.A. Painéis e Serrados

- **Comitê de Portas**

Coordenador:

Caetano Balvedi Neto - Sincol S/A Indústria e Comércio

- **Comitê de Molduras**

Coordenador: Abimci

- **Comitê de Relações Institucionais**

Coordenador:

Amauri Eduardo Kollross - Madeireira EK Ltda

- **Comitê de Relações Internacionais**

Coordenador:

Isac Chami Zugman - Compensados e Laminados Lavrasul S.A.

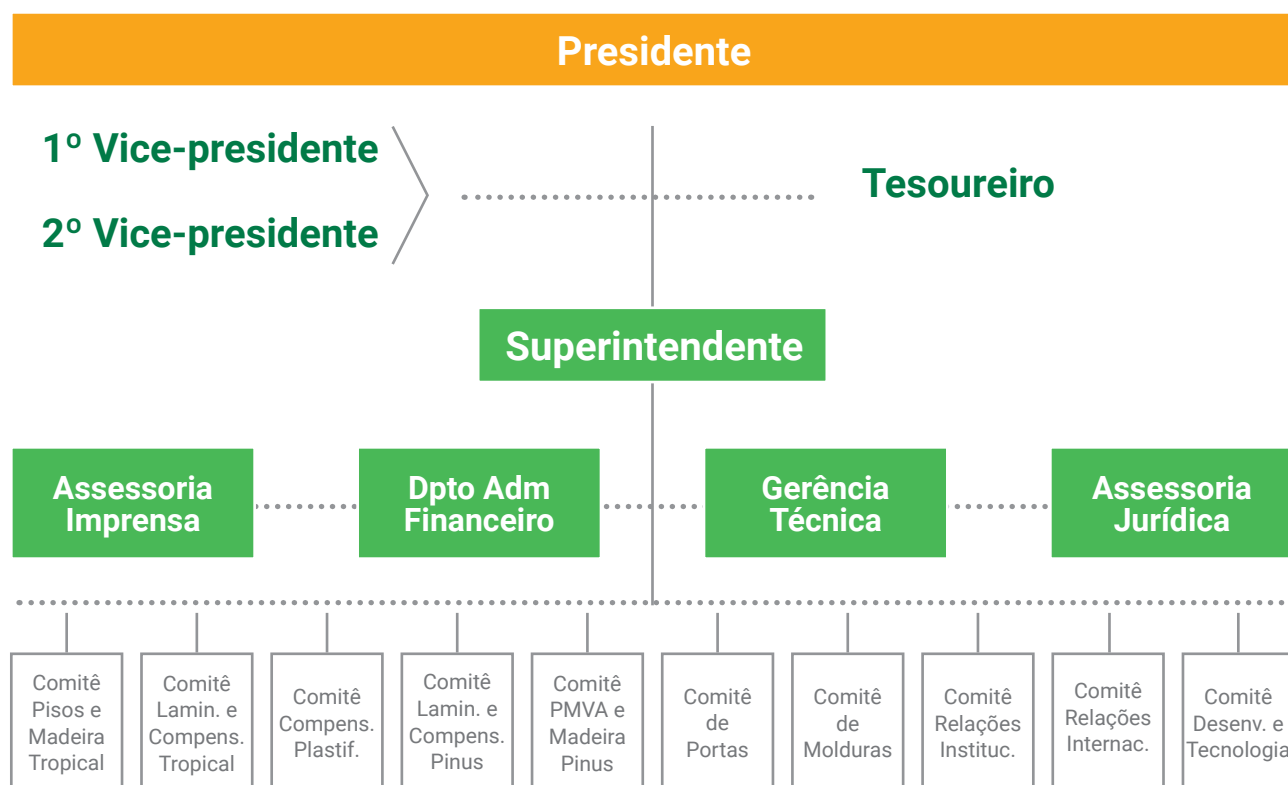
- **Comitê de Desenvolvimento e Tecnologia**

Coordenador:

Ivan Tomaselli - STCP Engenharia de Projetos Ltda

1.2 ORGANOGRAMA OPERACIONAL

O organograma operacional da Abimci está ilustrado a seguir.



1.3 CATEGORIAS DE ASSOCIADOS

A ABIMCI possui três categorias de associados:

1. Sócios Titulares:

Indústrias engajadas na produção, comercialização, distribuição de produtos oriundos do processamento mecânico de madeira, nas suas diferentes formas;

2. Sócios Participantes:

Pessoas físicas ou jurídicas que atuam na produção, na venda, distribuição de materiais e insumos usados na fabricação de produtos oriundos do processamento mecânico de madeira nas suas diferentes formas. Pessoas físicas ou jurídicas que, de alguma forma, trabalhem / industrializem produtos de madeira, prestem serviços, exerçam atividades outras que tenham interesses ligados a produtos de

madeira ou a atividades ligadas à produção da matéria-prima madeira (florestas nativas ou plantadas). Aos sócios participantes são assegurados todos os direitos dos sócios titulares, exceto o de votar e ser votado;

3. Sócios Correspondentes:

Pessoas físicas ou jurídicas, que exerçam atividades, prestem serviços ou tenham interesses ligados aos diversos setores dos Sócios Titulares e Sócios Participantes.

A lista completa de seus associados encontra-se ao final do Estudo Setorial, além de informações quanto a forma para se associar.

PARCEIROS INSTITUCIONAIS E ACORDOS DE COOPERAÇÃO

Como representante das indústrias de madeira processada mecanicamente, a ABIMCI conta com diversos parceiros institucionais e acordos operacio-

nais, nos quais, em alguns casos, também possui assento e participa de maneira atuante na defesa dos interesses dos associados.

PARCEIROS INSTITUCIONAIS

FIEP Federação das Indústrias do Estado do Paraná

CNI Confederação Nacional da Indústria

FNBFB Fórum Nacional de Atividades de Base Florestal

CBIC Câmara Brasileira da Indústria da Construção

STCP Engenharia de Projetos Ltda

SESI Serviço Social da Indústria

SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

ABCP Associação Brasileira Cimento Portland

APRE Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal

FIESC Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina

IPT Instituto de Pesquisas Tecnológicas

IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MDIC Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Ministério das Relações Exteriores

INMETRO Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

CIPEM Centro das Indústrias Produtoras e Exportadoras de madeira do Estado de Mato Grosso

Programa Madeira Legal - SP

Sindicatos Madeireiros

TTF *Timber Trade Federation*

ETTF *European Timber Trade Federation*

GTF *Global Timber Forum*

FAO *Food and Agriculture Organization of the United Nations*

IWPA *International Wood Products Association*

FEIC *European Federation of the Plywood Industry*

GD HOLZ *Gesamtverband Deutscher Holzhandel e.V*

Exova BM Trada

ITTO *International Tropical Timber Organization*

TTJ *Timber Trade Journal*

EUWID *Europäischer Wirtschaftsdienst GmbH*

1.5 PROGRAMAS DE QUALIDADE

A ABIMCI desenvolve programas de qualidade e certificação para proporcionar às empresas associadas a melhoria de processo e de imagem dos produtos, garantindo assim acesso aos mercados que

impõem esses quesitos como exigências comerciais. Os principais programas de qualidade que a entidade tem atuação ativa são descritos a seguir.

1.5.1 PNQM

O Programa Nacional de Qualidade da Madeira (PNQM) é uma ferramenta de gestão da qualidade que, desde 1999, fornece aos associados uma estrutura de padronização e controle do processo produtivo, permitindo às empresas participantes garantir ao mercado produtos de acordo com padrões e normas técnicas.

As empresas que participam do Programa conquistam, entre outras vantagens competitivas, melhoria na

cultura e na organização, redução de perdas e ganhos de custos na produção, aumento da produtividade e da competitividade e facilidade na implantação de outras certificações. Entre os produtos atendidos, destaque para (i) compensado de pinus; (ii) compensado tropical; (iii) portas; (iv) madeira serrada; (v) painéis reconstituídos; e (vi) insumos (resinas, preservativos de madeira e outros).



1.5.2 CE Marking

A marca CE é a exigência legal de conformidade de produtos imposta pela Comunidade Europeia. As empresas que participam do PNQM da Abimci têm vantagem competitiva junto a esse mercado, pois o Programa é oficialmente reconhecido por um órgão certificador europeu, possibilitando o acesso para os países do bloco.

A equipe técnica da ABIMCI oferece toda a assistência na preparação da documentação oficial, comunicação direta com o órgão certificador e consequente publicação dos produtos certificados da empresa no site oficial da certificadora, que é a base legal de consulta do mercado consumidor daqueles países. As ações da Abimci contemplam tanto a obtenção da certificação CE para uso estrutural, bem como para produtos de uso não estrutural.

1.5.3 PSQ-PME: Programa Setorial da Qualidade de Portas de Madeira para Edificações

A ABIMCI é a entidade mantenedora do PSQ-PME e representante institucional das empresas que o integram. Também responsável pela interface com o órgão certificador (ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas) e laboratório de ensaios (IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas). A iniciativa promove a isonomia competitiva do setor de

portas, além de promover ações de fortalecimento do segmento.

O compromisso do PSQ-PME é apoiar o desenvolvimento de uma indústria nacional forte, que ofereça ao mercado produtos de qualidade, de acordo com os padrões e normas em vigor.

O Programa tem como objetivos:

- 1. Contribuir para o aumento da competitividade dos produtos brasileiros**
- 2. Possibilitar acesso a novos mercados**
- 3. Estimular a melhoria contínua**
- 4. Garantir isonomia competitiva entre os fabricantes**
- 5. Agregar valor às marcas**
- 6. Dar garantias ao consumidor final**
- 7. Incentivar a fabricação de produtos que atendam às normas técnicas vigentes**
- 8. Promover as empresas participantes**

1.6 NORMAS TÉCNICAS

A ABIMCI é a entidade gestora nacional do Comitê Brasileiro de Madeira (CB-31) da ABNT, órgão técnico formado por Comissões de Estudo, responsáveis por desenvolver e revisar as Normas Brasileiras. As CEs são formadas por representantes de produtores, consumido-

res, universidades, laboratório e institutos de pesquisas.

O CB-31 faz a gestão do processo de desenvolvimento de normas que surgem a partir de uma necessidade manifestada pela sociedade.

COMISSÕES DE ESTUDOS GERENCIADAS PELA ABIMCI NO CB-31

- **CE 31.000.02 – Madeira Serrada**

Escopo: Normalização no campo de madeira serrada, compreendendo peças de madeira serrada e secagem de madeira serrada, no que concerne a terminologia, requisitos, classificação, procedimentos e métodos de ensaio.

- **CE 31.000.05 – Chapas de Madeira Compensada**

Escopo: Normalização no campo de chapa de madeira compensada no que concerne a terminologia, requisitos, métodos de ensaio e generalidades.

- **CE 31.000.07 – Painéis de Fibra de Madeira**

Escopo: Normalização no campo de painéis de fibra de madeira no que concerne a terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

- **CE 31.000.10 – Madeira para Carretéis**

Escopo: Normalização no campo de madeira para carretéis, no que concerne a terminologia e requisitos.

- **CE 31.000.11 – Mourões de Madeira Preservada**

Escopo: Normalização no campo de mourões de

madeira preservada, utilizados em cercas, no que concerne a terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

- **CE 31.000.12 – Portas de Madeira**

Escopo: Normalização no campo de portas de madeira, no que concerne a terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

- **CE 31.000.13 – Pisos de Madeira Maciça**

Escopo: Normalização no campo de pisos de madeira maciça, no que concerne a terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

- **CE 31.000.14 – Madeira Tratada**

Escopo: Normalização no campo de madeira tratada, compreendendo penetração e retenção de preservativos, no que concerne a terminologia e métodos de ensaio.

- **CE 31.000.15 – Preservação de Madeira**

Escopo: Normalização no campo de preservação de madeiras no que concerne a terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

- **CE 31.000.16 – Cruzeta Roliça de Eucalipto Tratado**

Escopo: Normalização no campo de cruzeta roliça de eucalipto tratado, no que concerne a terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

- **CE 31.000.17 – Postes de Eucalipto Preservado**

Escopo: Normalização no campo de postes Eucalipto Preservado, utilizados em redes e linhas de distribuição de energia elétrica, no que concerne a terminologia, requisitos, padronização, métodos de ensaio, preparação e recebimento.

- **CE 31.000.18 – Painéis de Partículas de Madeira**

Escopo: Normalização no campo de painéis de partículas de madeira, compreendendo partículas de média densidade, no que concerne a terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

- **CE 31.000.19 – Chapa Dura de Fibra de Madeira**

Escopo: Normalização no campo de chapa dura de fibra de madeira no que concerne a terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

Fonte: ABIMCI

2



FLORESTA

2

FLORESTA

As florestas formam a base da cadeia produtiva de diferentes setores industriais, entre eles os de madeira sólida. As mesmas fornecem múltiplos benefícios de natureza econômico, ambiental e social.

Este capítulo apresenta a visão geral quantitativa da base florestal nativa e plantada no mundo e a sua representatividade no Brasil. Apresenta ainda aspectos qualitativos sobre as contribuições do setor florestal para a sociedade como um todo.

2.1

BASE FLORESTAL

A base florestal mundial é composta por florestas nativas (ou naturais) e plantadas. Ambas possuem ampla utilização comercial a partir da diversidade de espécies florestais.

Tanto as florestas nativas como as plantadas representam uma fonte sustentável para a indústria de produtos de madeira.



2.1.1

Mundo

O mundo detém cerca de 4,0 bilhões ha de florestas. A maior parte (93%) desta área corresponde às florestas naturais, enquanto o restante (7%) refere-se às florestas plantadas.

Área Mundial com Floresta Nativa e Plantada | 2015

| Tipo de Floresta | Área (Milhões ha) | Participação (%) |
|------------------|-------------------|------------------|
| Nativa | 3.713 | 93% |
| Plantada | 290 | 7% |
| TOTAL | 4.003 | 100% |

Fonte: FAO (2015), compilado por STCP.

Na liderança do *ranking* dos países com a maior área florestal está a Rússia (814,9 milhões ha), com o equivalente a 20% das florestas do mundo, seguida pelo Brasil (493,6 milhões ha) e Canadá (347,1 milhões ha).

O Brasil participa com uma parcela significativa da área total mundial com florestas (12%), o que representa 58% da área total do país.

Distribuição dos 10 Países com Maior Área Florestal | 2015

| # | País | Área Florestal ¹ (milhões ha) | % Área do País | % Área Florestal Mundial |
|--------------------------|-----------------|---|----------------|-----------------------------|
| 1 | Rússia | 814,9 | 48 | 20 |
| 2 | Brasil | 493,6 | 58 | 12 |
| 3 | Canadá | 347,1 | 35 | 9 |
| 4 | Estados Unidos | 310,1 | 32 | 8 |
| 5 | China | 208,3 | 22 | 5 |
| 6 | República Congo | 152,6 | 65 | 4 |
| 7 | Austrália | 124,8 | 16 | 3 |
| 8 | Indonésia | 91,0 | 50 | 2 |
| 9 | Peru | 74,0 | 58 | 2 |
| 10 | Índia | 70,7 | 22 | 2 |
| TOTAL (10 PAÍSES) | | 2.687,1 | -x- | 67 |

¹ Área Florestal Total: Nativa + Plantada
 Fonte: FAO (2015), compilado por STCP.



2.1.2

Brasil

Do total de seu território coberto por florestas, o Brasil detém cerca de 485,8 milhões ha com florestas nativas e 7,8 milhões ha com florestas plantadas. Do total de área com florestas nativas no Brasil, apenas 13% se constitui como florestas de produção madeireira.

Área com Floresta Nativa e Plantada | 2015 - Brasil

| Tipo de Floresta | Área Total (Milhões ha) | Participação da Área Total (%) | Área de Produção (Milhões ha) | Participação da Área de Produção (%) |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---|
| Nativa | 485,8 | 98,4% | 63,8 ¹ | 89,1% |
| Plantada | 7,8 | 1,6% | 7,8 | 10,9% |
| TOTAL | 493,6 | 100% | 71,6 | 100% |

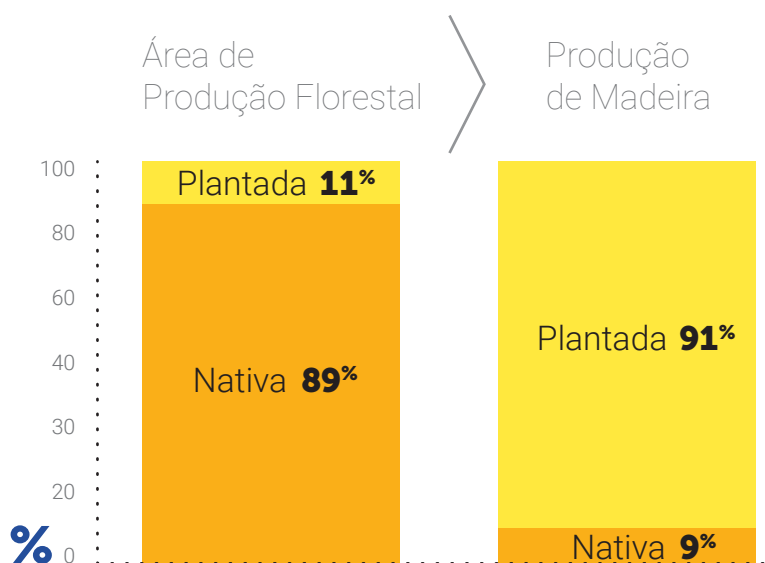
¹ Área sob PMFS no Brasil = 63,8 milhões ha
 Fonte: FAO (2015), MMA (2016), IBÁ (2016), compilado por STCP.

O grande destaque das áreas florestais brasileiras fica com a floresta plantada, já que os 7,8 milhões ha plantados respondem pela maior parte do suprimento da indústria madeireira e de outros segmentos do setor. Os maiores índices de investimento, produtividade, geração de emprego e renda estão centrados, principalmente, na indústria produtora e consumidora de florestas plantadas.

As florestas plantadas são fontes diretas de matéria-prima para a indústria florestal-madeireira nacional. Nas últimas décadas, as principais fontes de suprimento de madeira para a indústria de base florestal do Brasil têm sido os plantios de eucalipto e pinus, os quais embora ocupem apenas 1,6% da área total com florestas no país, responderam em 2015 por 91% da produção nacional de madeira em tora.

Área Florestal e Produção de Madeira 2015 - Plantada e Nativa

A floresta plantada responde por 1,6% da área total com florestas no país, representando 91% da produção de madeira em tora.



Fonte: FAO (2015), MMA (2016), IBÁ (2016), compilado por STCP.

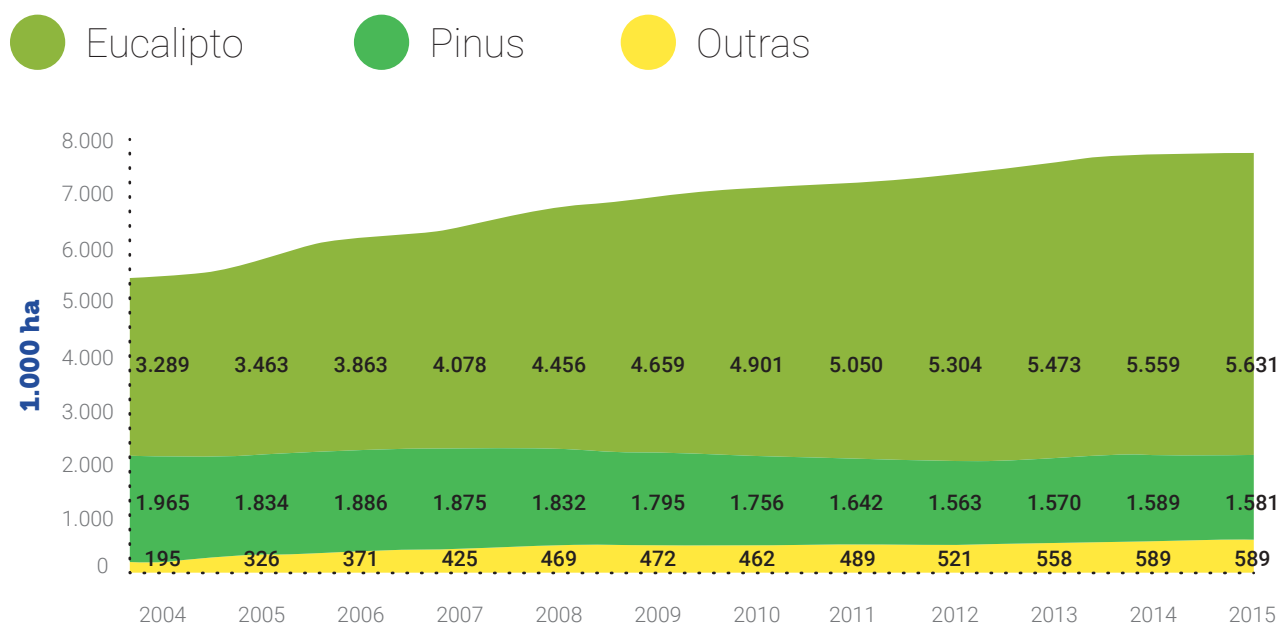
Do total de florestas plantadas no país, 5,63 milhões ha são com eucalipto - *Eucalyptus* spp. (72%), 1,58 milhão ha com pinus - *Pinus* spp. (20%) e 589 mil ha com outras espécies (8%). A área total com florestas plantadas no país entre 2004 e 2015 aumentou 3,3% a.a. As áreas com eucalipto cresceram 5,0% a.a., as áreas de pinus reduziram 2,0% a.a. e as outras espécies - seringueira (*Hevea brasiliensis*); acácia (*Acacia* spp.); paricá - (*Shizolobium amazonicum*), etc. - aumentaram em 10,6% a.a..

A área plantada com eucalipto no Brasil expandiu expressivamente na última década devido ao consumo crescente de madeira deste gênero pela indústria de celulose e papel, de painéis reconstituídos e siderurgia, indústrias que são as principais demandantes da madeira de eucalipto. Além disso, a substituição de áreas de corte final de pinus por eucalipto no Sul do Brasil, devido ao mais rápido crescimento florestal e consequente menor ciclo de corte do eucalipto em relação ao pinus, também corrobora para a sua expansão.

As áreas com florestas de pinus resultam de investimentos nas últimas décadas para atender um grupo de indústrias diversificadas, incluindo a de papel e celulose de fibra longa, de painéis reconstituídos de madeira e principalmente da indústria de madeira

sólida (serrarias e laminadoras). A madeira de pinus também está voltada para a produção de múltiplos produtos de mercado, incluindo os de produtos de maior valor agregado (PMVA).

Evolução da Área Florestal Plantada no Brasil



| Grupo Espécies | Área Plantada 2015 (1.000 ha) | Taxa de Crescimento (%) | |
|----------------|----------------------------------|-------------------------|------------|
| | | Anual | 2004-2015 |
| Eucalipto | 5.631 | 5,0% | 71% |
| Pinus | 1.581 | -2,0% | -20% |
| Outras | 589 | 10,6% | 202% |
| TOTAL | 7.801 | 3,3% | 43% |

Fonte: FAO (2015), IBÁ (2016), compilado por STCP.

Entre as outras espécies florestais plantadas no Brasil, destaca-se a seringueira, que em 2015 representou quase 40% da área total com as 'outras espécies' menos representativas (589.201 ha) em área plantada. A acácia se posiciona na sequência,

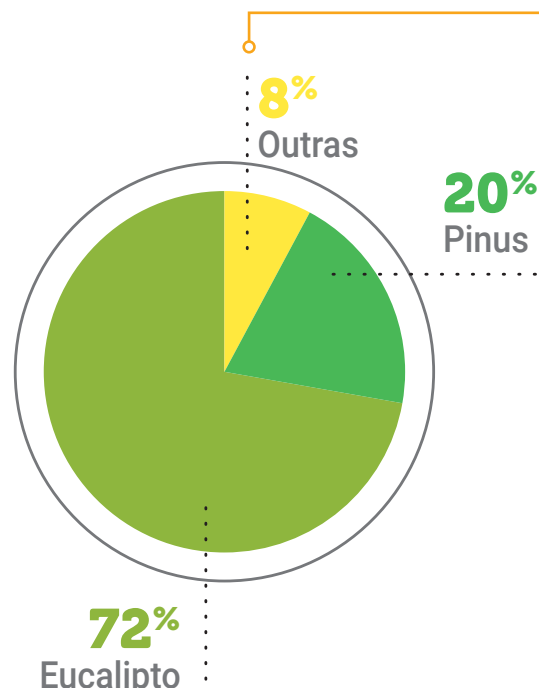
com 27% das 'outras espécies', e o paricá e a teca - (*Tectona grandis*) possuem área plantada muito similar (respectivamente 90.047 ha e 87.410 ha), com 15% de participação cada nesta categoria de espécies.

Distribuição da Área Florestal Plantada no Brasil por Grupo de Espécies

2015

Florestas Plantadas

Total:
7.801.047 ha



2.1.3 Estados

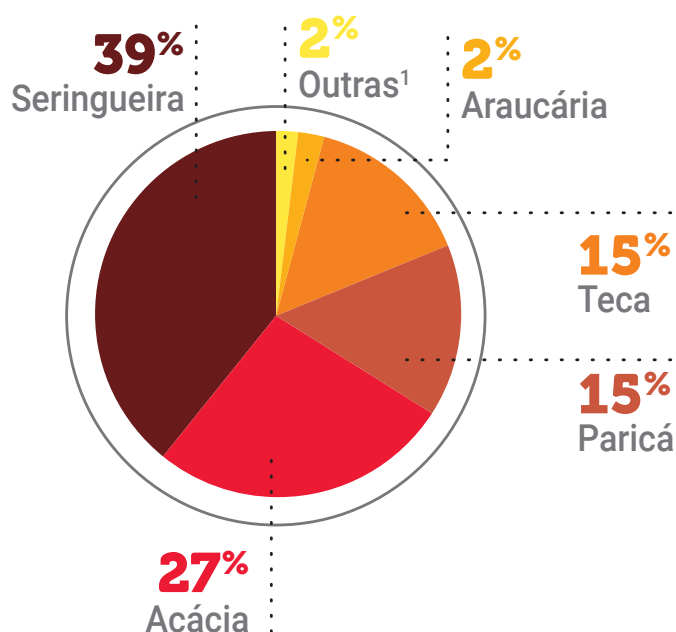
A distribuição geográfica dos plantios florestais no país está diretamente ligada à concentração da indústria de transformação da madeira nas últimas décadas. Isso corrobora a estreita ligação entre a localização dos mercados e dos recursos florestais.

As áreas com floresta plantada no Brasil são principalmente de propriedade da indústria de celulose e papel (34%), seguida por produtores independentes e fomentados (29%) e na indústria siderúrgica à carvão vegetal (14%). O restante dos plantios pertence aos investidores financeiros (10%), à indústria de painéis reconstituídos e de pisos laminados (6%), e em menor escala aos segmentos de serrados, móveis e outros produtos de madeira sólida (3%) – base 2015.

O segmento de celulose e papel, maior detentor e consumidor de florestas plantadas no Brasil, encontra-se desde o início dos anos 2000 em franca expansão. As áreas florestais destinadas a este uso estão concentradas principalmente nos estados de São Paulo,

Mato Grosso do Sul e Bahia. Estes são os três principais estados detentores de plantios de eucalipto no Brasil. Grandes empresas tradicionais no setor de celulose e papel no país possuem unidades industriais nestes estados e consomem volume expressivo de madeira em tora, oriundos de florestas próprias, bem como de produtores independentes e de fomentados da região.

Minas Gerais concentra a maior área com eucalipto no país (1,40 milhão ha em 2015), ou 25% do total nacional. No entanto, outros estados, a exemplo de Mato Grosso do Sul, têm expandido rapidamente seus plantios. Tradicionalmente, a principal indústria consumidora e fomentadora dos plantios florestais com eucalipto no estado de Minas Gerais é a siderúrgica. No entanto, em função da crise setorial associada a esta indústria nos últimos anos, tem se observado queda expressiva no consumo de madeira de eucalipto para este fim. O potencial de expansão de áreas de florestas plantadas no estado é limitado pelo nível de atividade industrial do setor e pela burocracia estatal e restrições ambientais.



¹ Outras espécies inclui Populus – Populus spp., Mogno Africano – Khaya spp., entre outras.
 Fonte: FAO (2015), IBÁ (2016), compilado por STCP.

Outras Espécies
 Total:
 589.201 ha

O eucalipto manejado para madeira serrada, por sua vez, tem crescido junto a produtores florestais independentes, que conduzem seus plantios com manejo adequado a este fim (madeira serrada), diferentemente dos grandes maciços florestais que são manejados para atender à indústria consumidora de fibra de madeira. Plantios de eucalipto com manejo de mais longo prazo voltado ao setor de produtos sólidos se concentram principalmente nos estados do Paraná, Bahia, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul.

Os plantios com pinus, por sua vez, localizam-se principalmente na região Sul, com participação de 88% (1,4 milhão ha) do total nacional. No Brasil, esta espécie se desenvolve bem nas regiões com clima ameno e inverno frio, com disponibilidade constante de umidade durante o ano, a exemplo do que ocorre no Sul do país.

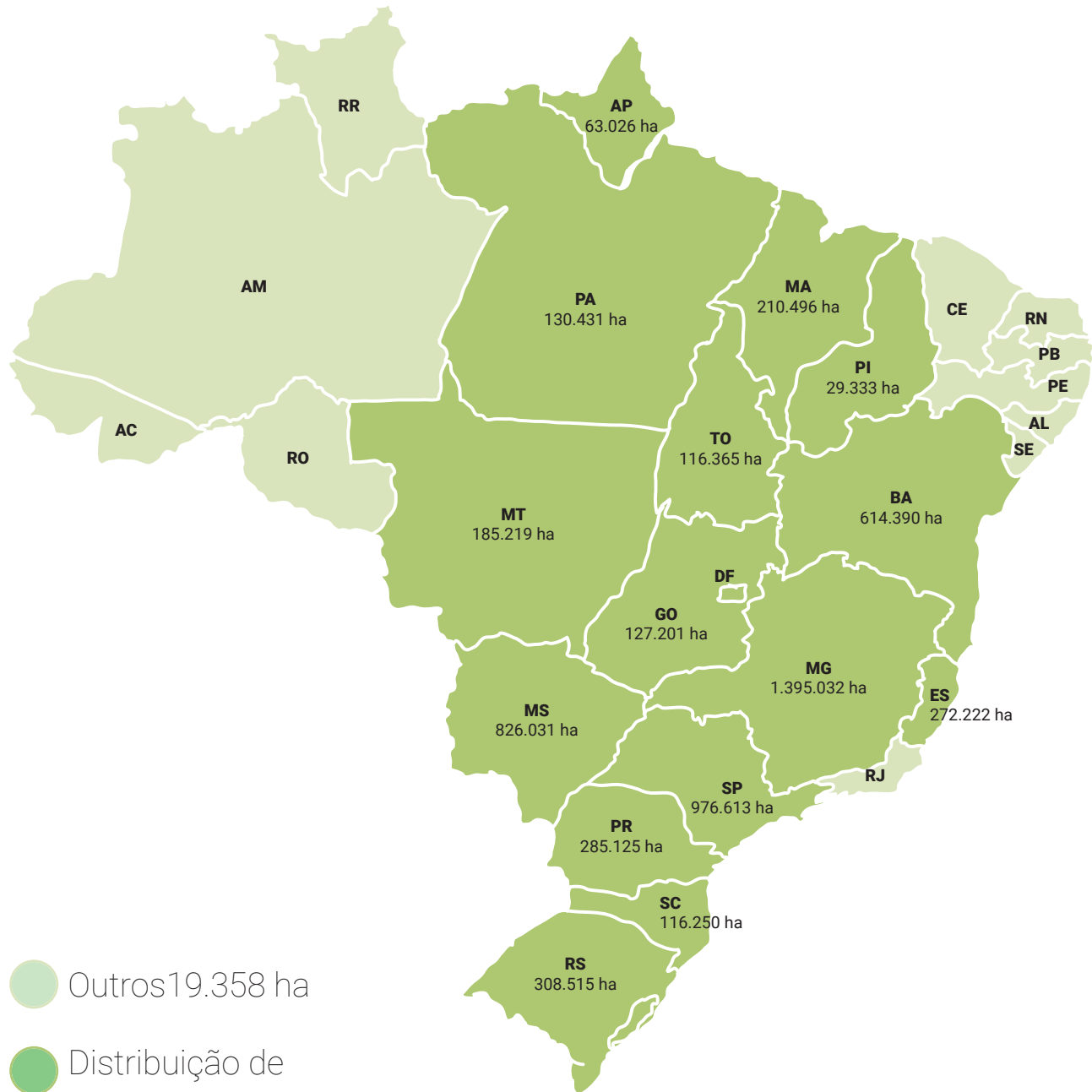
O pinus é tradicionalmente direcionado para a indústria de madeira sólida (serrado, lâminas/compensado), concentrada nos estados do Paraná, Santa

Catarina e Rio Grande do Sul e, portanto, próximas às fontes de matéria-prima. Tais estados são os que apresentam as menores taxas de decréscimo de área entre 2010-2015 com a referida espécie perante os demais estados do Brasil. Isso em virtude das empresas locais da região Sul manterem minimamente seus plantios através de reforma ou rebrota para atender suas respectivas demandas industriais.

No Paraná, estado que detém a maior concentração (42%) de área plantada com Pinus no Brasil, os plantios estão localizados principalmente na região Centro-Sul e Norte Pioneiro do estado, com destaque para os municípios de Sengés, Jaguariaíva, Telêmaco Borba, Tibagi, Cerro Azul, Lapa, General Carneiro e Guarapuava, que em conjunto somam pouco mais de 30% do total plantado com este gênero no estado. Os maciços florestais destas regiões abastecem um mercado diversificado de empresas, incluindo as indústrias de celulose e papel, de painéis reconstituídos, serrarias, laminadoras e a indústria moveleira.

ÁREA FLORESTAL PLANTADA NO BRASIL

EUCALIPTO



Outros 19.358 ha

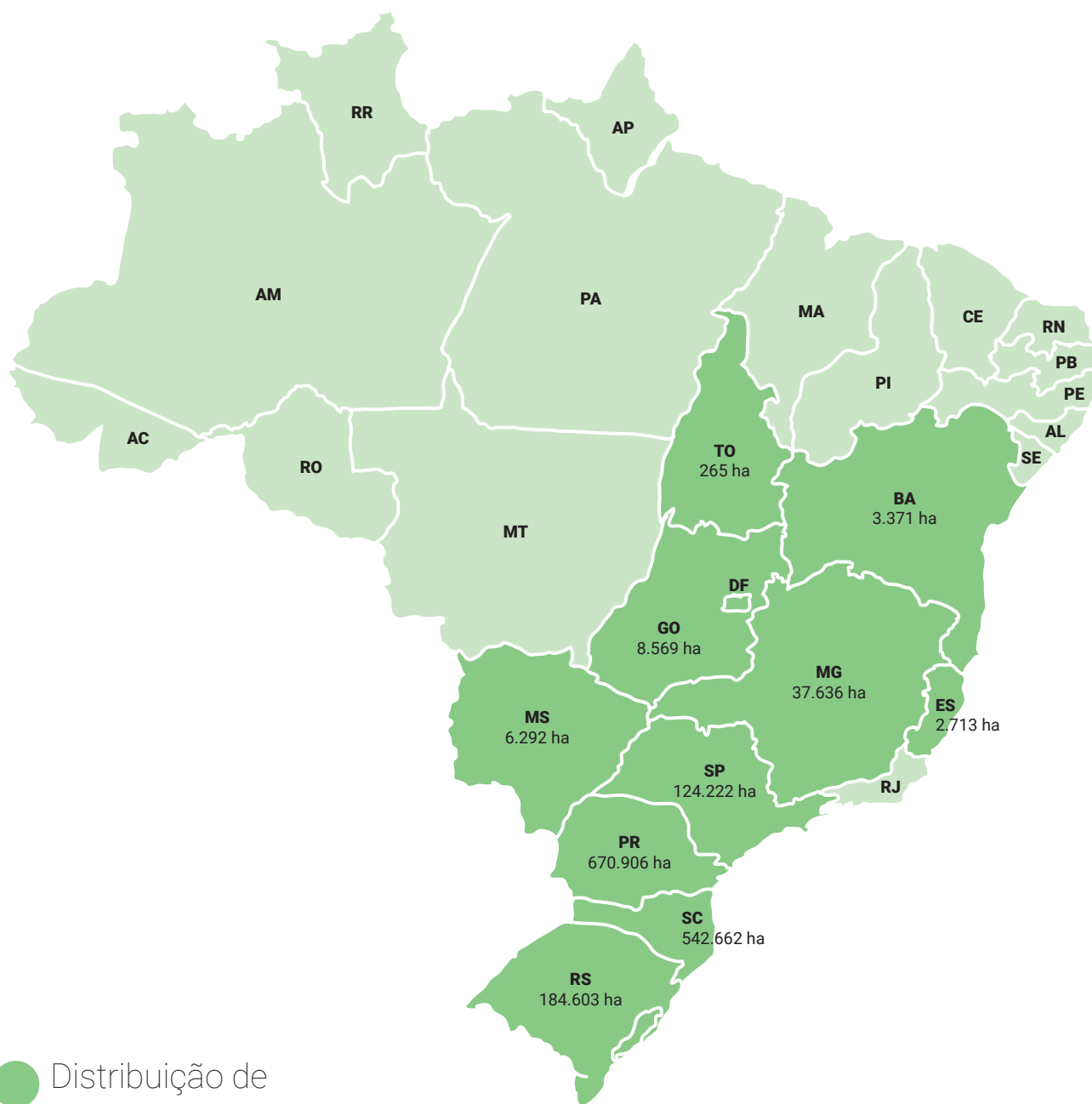
Distribuição de Florestas Plantadas com Eucalipto

Total:
5.6130.607 ha

Nota: Total de 19.358 ha (2015) com plantio de eucalipto estão distribuídos entre os estados de RO, AC, AM, RR, CE, RN, PB, PE, AL, SE, RJ, DF.
Fonte: IBÁ (2016), elaborado por STCP.

ÁREA FLORESTAL PLANTADA NO BRASIL

PINUS



● Distribuição de Florestas Plantadas com Pinus

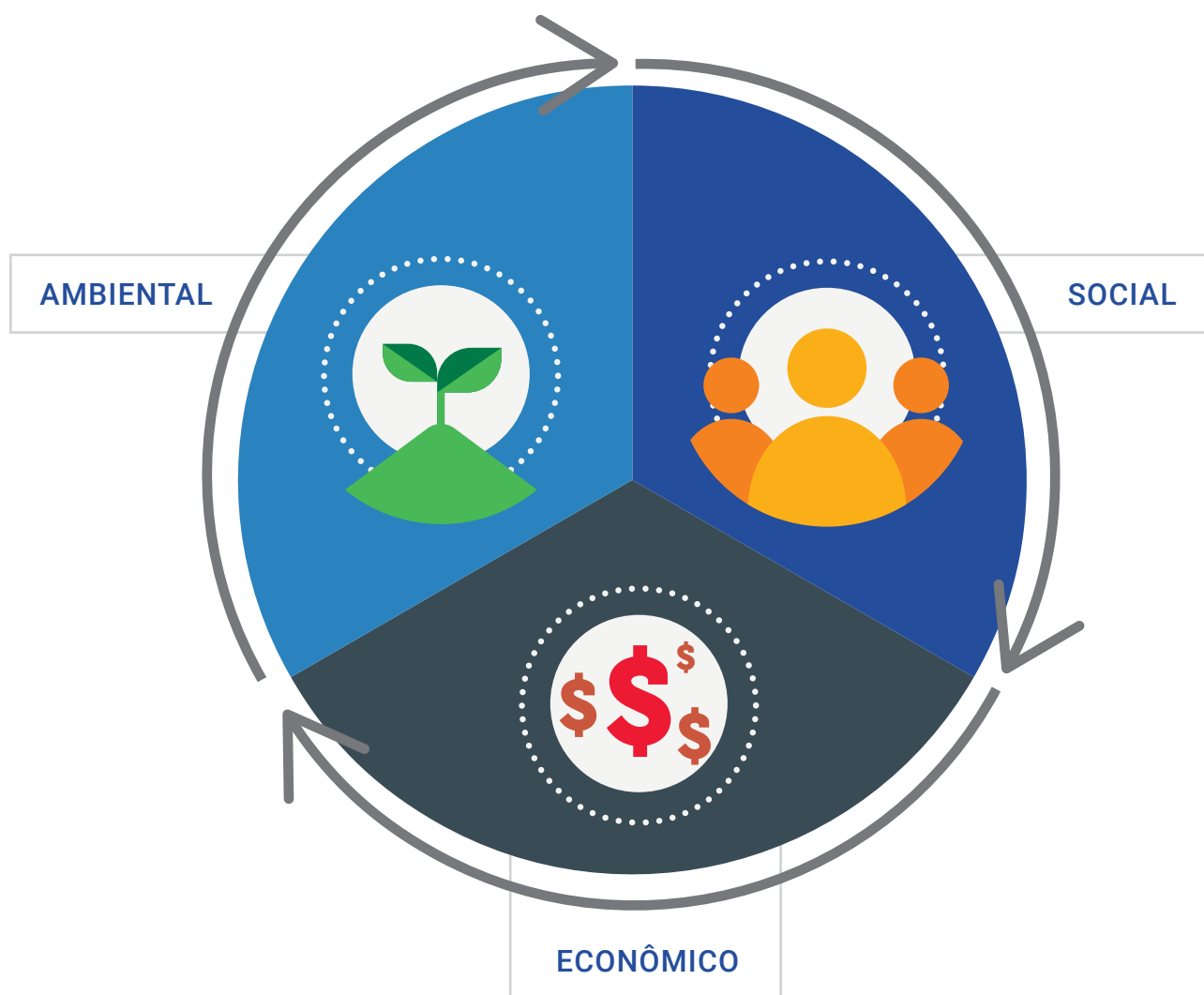
Total:
1.581.239 ha

Fonte: IBÁ (2016), elaborado por STCP.

2.2 CONTRIBUIÇÕES DO SETOR FLORESTAL

O setor florestal no Brasil tem uma importância evidente quanto à sua contribuição econômica, ambiental e social. Seu papel é transversal a estes três pilares da sustentabilidade que contribuem para o desenvolvimento econômico em nível regional, nacional e

global, com beneficiários diretos e indiretos. Adicionalmente, seu papel ambiental através de contribuições aos serviços ecossistêmicos, embora muitas vezes de difícil mensuração econômica, reveste-se de importância inegável à natureza e à sociedade como um todo.



Principais Contribuições do Setor Florestal


| ASPECTO | CONTRIBUIÇÃO DO SETOR | |
|---|--|--|
|  <p>AMBIENTAL</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Proteção direta das florestas e ecossistemas através de APP, RL e RPPN • Regulação do clima (distúrbios climáticos – redução de tempestades, enchentes e intensidade de secas) • Regulação de gases atmosféricos poluentes (melhoria da qualidade do ar) • Conservação de recursos hídricos • Proteção do solo contra erosão • Melhoria na fertilidade do solo (reciclagem de nutrientes) | <ul style="list-style-type: none"> • Conservação da fauna silvestre, que depende diretamente da flora nativa e plantada • Proteção de habitats: reprodução/emigração de espécies (fauna e flora) • Manejo florestal sustentável • Redução do impacto sobre as florestas nativas através das florestas plantadas • Redução do desmatamento ilegal • Fonte de biodiversidade e biotecnologia |
|  <p>SOCIAL</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Geração de emprego e renda • Contribuição para elevação do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH • Redução do êxodo rural: fixação do homem no campo • Educação ambiental para conscientização conservacionista • Pesquisa científica | <ul style="list-style-type: none"> • Treinamentos para difusão de conhecimento e melhoria profissional • Aumento da produtividade do trabalhador • Contribuição no apoio das populações indígenas e quilombolas em suas áreas de origem • Recreação, ecoturismo e lazer |
|  <p>ECONÔMICO</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento econômico (regional, nacional) • Fonte de matéria-prima: produtos madeireiros e não madeireiros para a indústria de base florestal • Geração de produtos e subprodutos de diversos segmentos industriais (energético, construção civil, moveleiro, papel e embalagem, etc.) • Arrecadação de tributos | <ul style="list-style-type: none"> • Valorização da terra • Atração e captação de investimentos • Contribuição no PIB • Geração de divisas (balança comercial: exportação) • Criação de valor às florestas nativas pela exploração sustentável • Elevado valor paisagístico (intangível) e recreativo |

Fonte: Elaborado por STCP.


A ATIVIDADE INDUSTRIAL MADEIREIRA: SUA IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E ECONÔMICA

A atividade madeireira, fruto da tradição pioneira de empreendedores alemães, italianos, poloneses e de várias outras culturas que colonizaram o Paraná, está nas origens do processo de industrialização de nosso estado. Essa importância histórica ganha ainda mais relevância pelo fato de o Sindicato das Indústrias da Madeira do Estado do Paraná ter sido uma das nove instituições sindicais que, em 1944, fundaram a Federação das Indústrias do Estado do Paraná – hoje a principal entidade representativa do setor produtivo paranaense.

Atualmente, essa atividade segue tendo grande destaque na economia do Paraná, principalmente por envolver toda uma cadeia produtiva instalada dentro do próprio estado. São inúmeros empreendimentos competitivos e dinâmicos que atuam desde as atividades de silvicultura até a fabricação de produtos e artefatos de madeira, passando pela produção de máquinas. Além disso, existem outras atividades produtivas que estão diretamente integradas com diversos setores, como a indústria de móveis e a construção civil.



**36.522 postos de
trabalho, respondendo
por 20,61% do mercado
madeireiro nacional**



A dimensão da atividade madeireira paranaense pode ser comprovada quando se analisa sua participação no cenário nacional. A indústria de Fabricação de Produtos da Madeira tem no Paraná um de seus principais polos, tanto em números de empresas – com 11,89% do total de estabelecimentos ativos no Brasil – quanto na geração de empregos, com 36.522 postos de trabalho, respondendo por 20,61% do mercado madeireiro nacional. Outro ponto de destaque é que o Paraná é hoje o segundo estado com o maior número de médias e grandes empresas que atuam na fabricação de produtos de madeira.

O Paraná se destaca, ainda, em outras atividades que fazem parte da cadeia produtiva da madeira, como a produção florestal. O estado possui 13,26% da área plantada de pinus e eucalipto do país. E, no comércio internacional, o setor de Fabricação de Produtos de Madeira contribuiu com 5,6% da pauta exportadora paranaense, com um valor exportado de US\$ 593,9 milhões apenas no período de janeiro a agosto de 2016.

Justamente pela importância histórica e pela relevância atual que o segmento tem para a economia e o desenvolvimento do Paraná, a Fiep considera estratégico participar desta iniciativa da ABIMCI. Este panorama com as principais informações da indústria da madeira representa a entrega de subsídios estratégicos para seus associados, entidades nacionais e internacionais, para a sociedade e para o mercado em geral. Temos certeza que os dados disponibilizados pontuam a importância desse setor para a economia do país na geração de riqueza, emprego e renda, bem como para o dinamismo econômico de outros setores dos quais é fornecedor de matéria-prima e produtos.

Essa certeza é ainda maior quando se percebe que toda a cadeia produtiva da madeira no Brasil e no Paraná ainda tem uma história muito promissora a ser construída nos próximos anos. Produtividade, desenvolvimento tecnológico, inovação e responsabilidade socioambiental são elementos cada vez mais presentes em todas as suas atividades, o que certamente contribuirá para que amplie sua presença no mercado internacional e contribua ainda mais para o crescimento da indústria brasileira.



O setor Produtos de Madeira contribuiu com 5,6% da pauta exportadora paranaense, com um valor exportado de US\$ 593,9 milhões apenas no período de janeiro a agosto de 2016.



O mercado de madeira em tora no Brasil é bastante diversificado no que se refere às espécies utilizadas.

As mesmas podem ser agrupadas entre espécies nativas ou exóticas. As primeiras, na maioria, são espécies tropicais, encontradas em condição de florestas naturais, enquanto as exóticas são cultivadas em plantios comerciais (silvicultura).

Dentre as espécies plantadas, o pinus atende grande parte da produção nacional de produtos de madeira sólida, e em menor escala o eucalipto, teca e paricá. A indústria nacional tem se preocupado com a contínua redução dos plantios de pinus no país nos últimos anos e com o consequente risco de redução da oferta da madeira.

Este problema ainda não atinge as grandes empresas do setor, que detêm, em sua maioria, áreas próprias com plantios de pinus. As pequenas empresas produtoras de madeira serrada e lâminas/compensados, que, via de regra, não mantêm áreas próprias com plantios desta espécie, ficam sujeitas à disponibilidade de mercado dos sortimentos de maior diâmetro (tora grossa) voltados à produção de madeira sólida.

O eucalipto, por sua vez, é utilizado principalmente na indústria de celulose e papel, bem como na fabricação de painéis reconstituídos e carvão para a indústria siderúrgica. Em menor escala, tal grupo de espécie é tem seu uso em produtos de madeira sólida, na produção de madeira serrada, lâminas, compensados e produtos de madeira tratada (postes e mourões), atendendo à indústria da construção civil e moveleira.

O paricá e a teca, outras espécies plantadas em escala comercial, também apresentam alto potencial madeireiro. O paricá é utilizado principalmente na produção de lâminas/compensados e em menor escala, na produção de madeira serrada

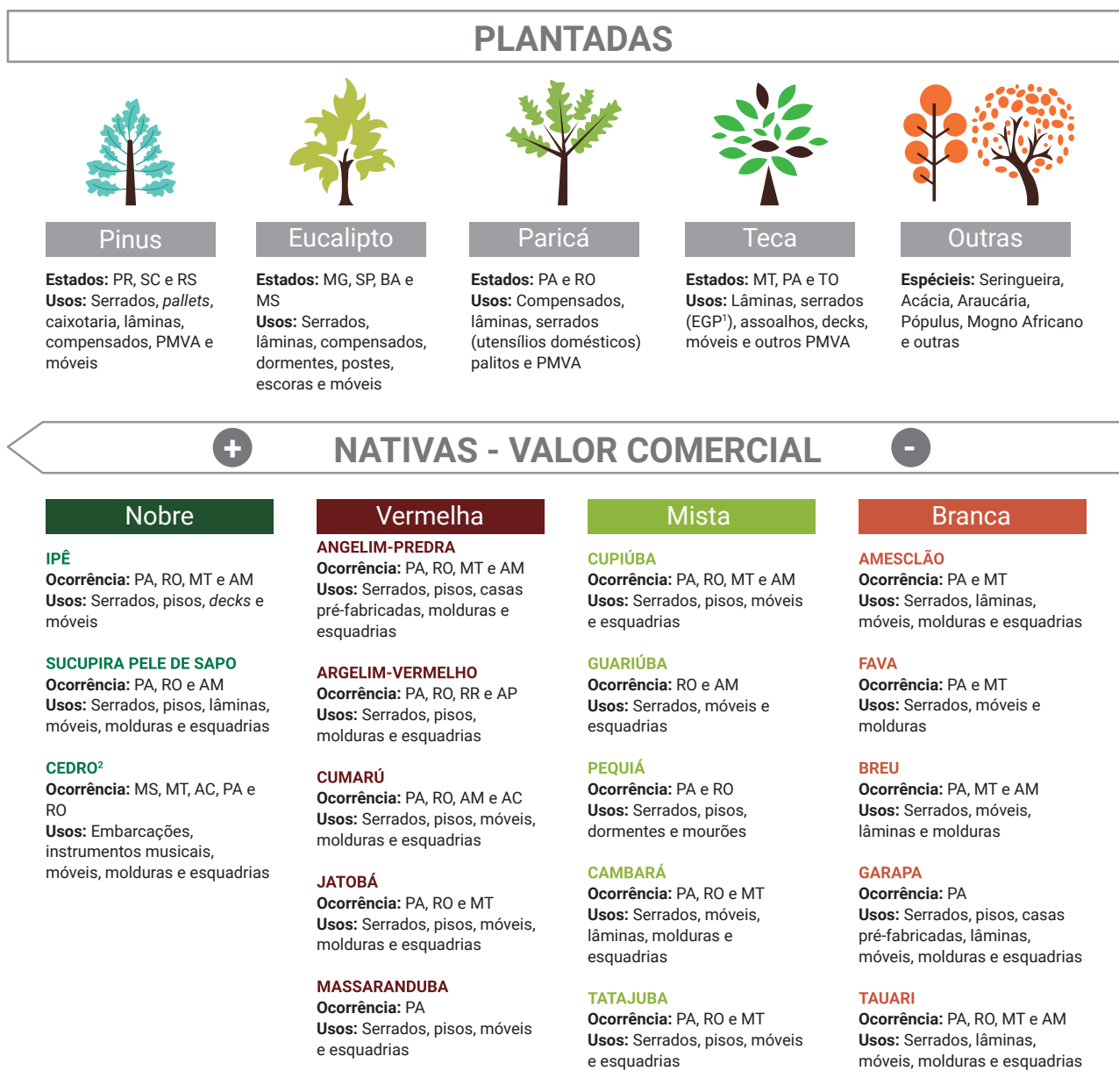
A teca, por sua vez, encontra ampla aplicação como madeira sólida principalmente no mercado internacional na indústria naval, sendo utilizada nacionalmente em maior escala na indústria de painel colado lateralmente (EGP - *Edge Glued Panel*).

As espécies florestais nativas tropicais possuem potencial diversificado quanto à utilização industrial. As características e qualidade de suas madeiras definem as que apresentam maior potencial de uso e beneficiamento comercial pela indústria. Via de regra, as principais espécies nativas comercializadas no mercado nacional são categorizadas pelos chamados grupos de valor: espécies nobres – com o mais alto valor comercial, incluindo espécies classificadas como especiais (ex.: cedro); espécies vermelhas – alto valor comercial; espécies mistas – médio valor comercial; e espécies brancas – baixo valor comercial. Esta classificação é dinâmica, podendo variar entre regiões, bem como entre empresas/instituições que as clas-

sificam. No entanto, algumas espécies consolidadas no mercado são comercializadas individualmente por suas próprias características e não necessariamente pelo grupo a que pertencem (ex.: cedro).

A seguinte ilustração evidencia os principais grupos de espécies comerciais plantadas e nativas tropicais na indústria e no mercado de madeira sólida do Brasil.

Principais Espécies Madeireiras Comerciais



¹ EGP: Edge Glued Panel

² Cedro: Segundo a SEFA/PA, pertence à classe "madeiras especiais", com valor superior às nobres.

Fonte: DOF, SISFLORA, outras, elaborado por STCP (2016).

As espécies plantadas, em função do seu rápido crescimento e madeira com amplas aplicações, tendem a ocupar um maior *market share* e conquistar gradativamente novos nichos de mercado. As espécies nativas tropicais, por sua vez, com menor taxa de crescimento e manejadas de forma sustentável, tendem

a ser mais escassas e sujeitas a maiores restrições em sua exploração por questões ambientais e legais. Apesar de seu papel histórico altamente relevante no abastecimento da indústria de madeira tropical no país nas últimas décadas, de um modo geral, apresentam potencial mais limitado de oferta de mercado.

3.2 PERFIL DAS EMPRESAS

A indústria de madeira sólida no Brasil, que tem como matéria-prima o pinus, tem maior concentração nas regiões Sul e Sudeste e aquelas processadoras de madeiras de florestas nativas tropicais, na

região Norte e Centro-Oeste. Em menor volume, a indústria que utiliza o paricá está localizada na região Norte, a do eucalipto principalmente nas regiões Sul e Nordeste, e a teca na região Centro-Oeste.

3.2.1 Perfil das Empresas

A indústria de produtos de madeira sólida possui um perfil peculiar quando comparada às outras indústrias do setor florestal, no que tange à fonte de matéria-prima e aspectos do processo industrial/administrativo, tais como tecnologia, carga tributária, entre outros, conforme detalhado a seguir.

- **Integração na Cadeia Floresta-Indústria**

A indústria consumidora de floresta no Brasil (madeira em tora) está representada por dois perfis principais de empresas:

1. **Empresas integradas (integração vertical):**

Empresas verticalizadas desde a matéria-prima até o processamento industrial. A fonte da matéria-prima é de florestas próprias ou de plano de manejo, podendo, em partes, abastecer de toras do mercado;

2. **Empresas não integradas:**

Empresas não verticalizadas e, portanto, não integradas no processo produtivo. Atuam em parte da cadeia, via de regra, na transformação primária da madeira em tora, e se abastecem da matéria-prima florestal a partir do suprimento no mercado.

Em linhas gerais, as empresas integradas optam por investir em ativos florestais próprios para garantir o acesso à matéria-prima, reduzindo sua dependência do mercado. Utilizam sua base florestal para regular seu consumo industrial, principalmente em tempos de alta oscilação no preço da madeira em tora.

Empresas não integradas adquirem todo seu suprimento de madeira em tora no mercado, com a dependência no abastecimento fabril e sujeitas à variação de preços deste insumo.

- **Porte de Produção**

A maioria das empresas ligadas à indústria de madeira sólida no Brasil, a exemplo de serrarias e laminadoras, possui perfil familiar, com corpo técnico relativamente reduzido, mas com número elevado de mão de obra operacional. Em geral, estão voltadas à produção de múltiplos produtos, orientados principalmente ao mercado nacional. Estima-se que esse grupo de empresas, com perfil de pequeno porte em volume de produção, represente cerca de 90% do total

das pertencentes à indústria de madeira sólida. Por outro lado, há um grupo mais enxuto, em termos de número de empresas, representado por aquelas de

médio-grande porte de produção industrial – estimado em cerca 10% do total das pertencentes à indústria de madeira sólida.

Perfil das Empresas¹ do Setor Madeireiro



¹ Há exceções

Fonte: Elaborado por STCP (2016).

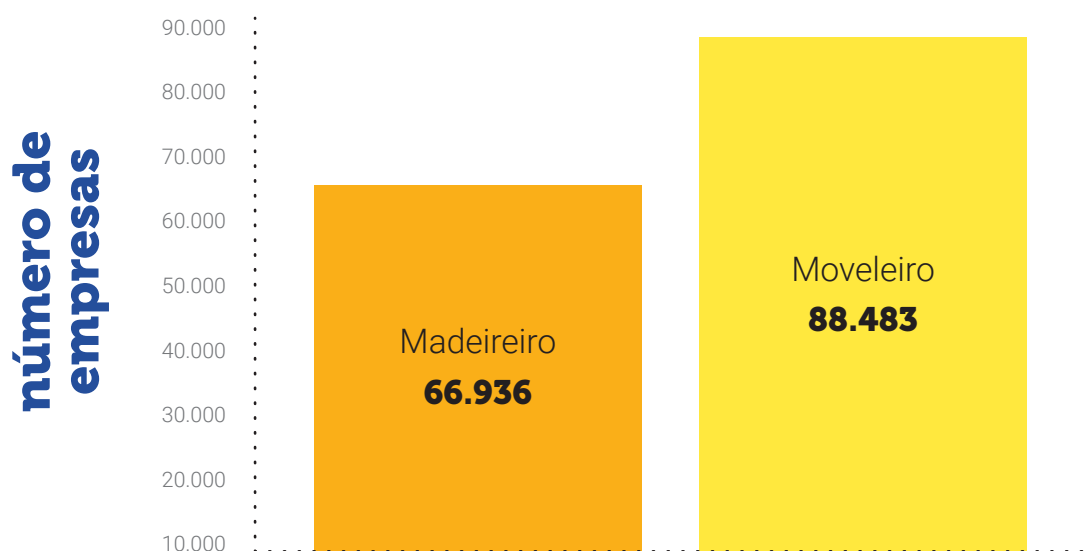
3.2.2 Número de Empresas

O setor florestal brasileiro possui 166,3 mil empresas ativas (base 2015), sendo que destas, mais da metade (53%) estão ligadas à indústria de móveis de madeira e 40% à indústria madeireira. Estes dois segmentos juntos (madeireiro e moveleiro) respondem por 93% do total de empresas do setor. Do restante, 4% refere-se à indústria de celulose e papel e 3% à produção florestal, em número de empresas.

Estas estatísticas evidenciam a grande importância da indústria madeireira e moveleira no cenário nacional, com o total absoluto de 155.419 empresas em atividades diversificadas. A maior concentração das empresas da indústria madeireira e de móveis de madeira está nas regiões Sudeste e Sul do país. Este fato está diretamente ligado à existência de grandes maciços florestais (de origem plantada) nestas regiões.

Número de Empresas¹ na Indústria da Madeira² e Móveis³ | 2015

SEGMENTO

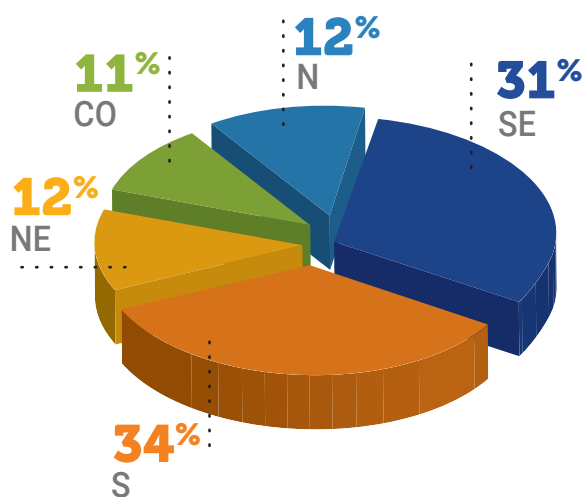


TOTAL BRASIL | Madeira + Móveis

155.419 empresas

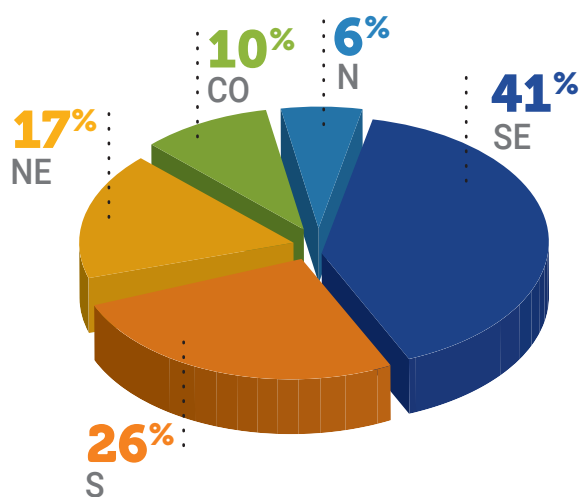
SEGMENTO E REGIÃO

IND. MADEIREIRA



total:
66.936 empresas

IND. MOVELEIRA



total:
88.483 empresas

¹ Empresas com CNPJ registrado e ativo na junta comercial, o que não necessariamente implica estar em operação. ² Madeira = Indústria Madeireira, que contempla principalmente: (i) serraria, (ii) produção de artefatos diversos de madeira (exceto móveis); (iii) casa pré-fabricada; e (iv) produção de lâmina/compensado. ³ Móveis de Madeira.
Fonte: IBPT (2016), compilado por STCP (2016).

Em uma análise categorizada por estado, São Paulo sobressai em número de empresas dos setores madeireiro e moveleiro em 2015 (26.170 empresas), seguido por Minas Gerais (16.835 empresas), Paraná (16.328 empresas) e Rio Grande do Sul (16.109

empresas). Em conjunto, estes estados representam quase metade do total nacional, com concentração de 48,5% do número de empresas da indústria nacional de madeira e móveis.

Detalhamento do Número de Empresas¹ na Indústria da Madeira² e Móveis³ | 2015

| Região/UF | Ind. Madeira ² | Móveis Madeira ³ | TOTAL |
|---------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|
| SUDESTE | 20.538 | 36.420 | 56.958 |
| ES | 1.515 | 2.000 | 3.515 |
| MG | 6.114 | 10.721 | 16.835 |
| RJ | 3.724 | 6.714 | 10.438 |
| SP | 9.185 | 16.985 | 26.170 |
| SUL | 23.126 | 22.987 | 46.113 |
| PR | 7.957 | 8.371 | 16.328 |
| RS | 7.838 | 8.271 | 16.109 |
| SC | 7.331 | 6.345 | 13.676 |
| NORDESTE | 8.161 | 15.457 | 23.618 |
| AL | 337 | 738 | 1.075 |
| BA | 2.892 | 4.582 | 7.474 |
| CE | 1.233 | 2.755 | 3.988 |
| MA | 1.024 | 1.013 | 2.037 |
| PB | 378 | 1.003 | 1.381 |
| PE | 1.181 | 3.157 | 4.338 |
| PI | 338 | 574 | 912 |
| RN | 530 | 1.140 | 1.670 |
| SE | 248 | 495 | 743 |
| CENTRO-OESTE | 7.343 | 8.609 | 15.952 |
| DF | 533 | 1.885 | 2.418 |
| GO | 1.325 | 3.736 | 5.061 |
| MS | 967 | 1.116 | 2.083 |
| MT | 4.518 | 1.872 | 6.390 |
| NORTE | 7.768 | 5.010 | 12.778 |
| AC | 349 | 368 | 717 |
| AM | 955 | 899 | 1.854 |
| AP | 261 | 226 | 487 |
| PA | 3.689 | 2.020 | 5.709 |
| RO | 1.970 | 830 | 2.800 |
| RR | 271 | 149 | 420 |
| TO | 273 | 518 | 791 |
| TOTAL | 66.936 | 88.483 | 155.419 |

¹ Empresas com CNPJ registrado e ativo na junta comercial, o que não necessariamente implica estar com algum nível de operação. ² Madeira = Indústria Madeireira, que contempla principalmente: (i) serraria, (ii) produção de artefatos diversos de madeira (exceto móveis); (iii) casa pré-fabricada; e (iv) produção de lâmina/compensado. ³ Móveis de Madeira. Fonte: IBPT (2016), compilado por STCP (2016).

A maior concentração de empresas produtoras e consumidoras de madeira serrada, lâminas e de compensado de florestas plantadas no Brasil está principalmente na região Sul do Brasil. O maior destaque é o estado do Paraná, na macrorregião entre os polos de Sengés, Telêmaco Borba, Palmas e a Região Metropolitana de Curitiba. Destaca-se também a região na divisa dos estados do Paraná e Santa Catarina, entre os municípios de Guarapuava, União da Vitória, Imbituva, Irati e Ponta Grossa (no Paraná) e Porto União e Campo Alegre (em Santa Catarina).

Santa Catarina possui outros polos com ampla gama de empresas ligadas à indústria madeireira e moveleira. O eixo central do estado, representado principalmente por Caçador, Curitiba e Lages, está entre as principais regiões produtoras de madeira serrada e PMVA do estado, enquanto que Rio Negrinho e Canoinhas são destaques na produção de compensado.

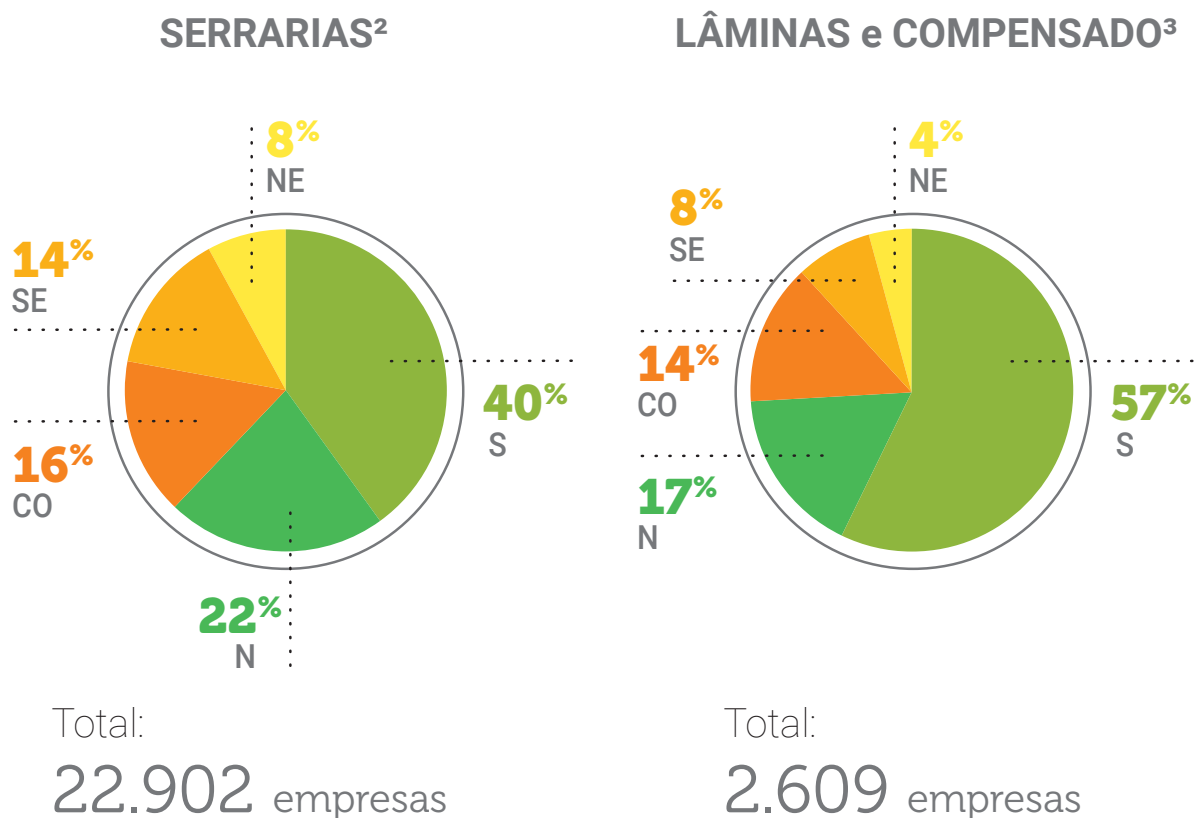
O Rio Grande do Sul também apresenta número expressivo de empresas voltadas a estas atividades produtivas. A produção e o consumo de madeira serrada e de compensado de pinus estão centrados na macrorregião Norte do estado (principalmente na região da serra gaúcha), Nordeste (região de Vacaria/Lagoa Vermelha) e Sudeste (município de Mostardas) para a produção de móveis. A produção de móveis com madeira maciça no

estado está concentrada principalmente nos polos de Lagoa Vermelha e Bento Gonçalves (serra gaúcha).

A região Centro-Sul do Estado de São Paulo e principalmente oeste do estado de Minas Gerais (região do Triângulo Mineiro) também possuem importante participação de empresas produtoras e consumidoras de madeira serrada e mesmo de compensado de madeira de pinus. Os estados de Mato Grosso do Sul, Bahia e Espírito Santo apresentam menor escala de produção e/ou consumo de madeira serrada, a partir de florestas plantadas. No entanto, estes estados têm relevância na produção de produtos de madeira tratada de eucalipto, além da movelaria (Minas Gerais e Espírito Santo) e madeira serrada de eucalipto (extremo sul da Bahia).

No que se refere à madeira de florestas nativas tropicais, destaque para o estado de Mato Grosso (região Centro-Oeste), bem como Pará, Rondônia e Amazonas (região Norte). Estes estados concentram a maior área produtiva com floresta nativa tropical no país, com potencial para a exploração de madeira a partir de planos de manejo florestal sustentável (PMFS). Nestes estados, em particular no Pará e em Mato Grosso, há maior concentração de empresas que produzem madeira serrada, compensado e produtos de maior valor agregado (PMVA).

Número de Empresas na Indústria da Madeira e Móveis, por Grupo de Produtos | 2015

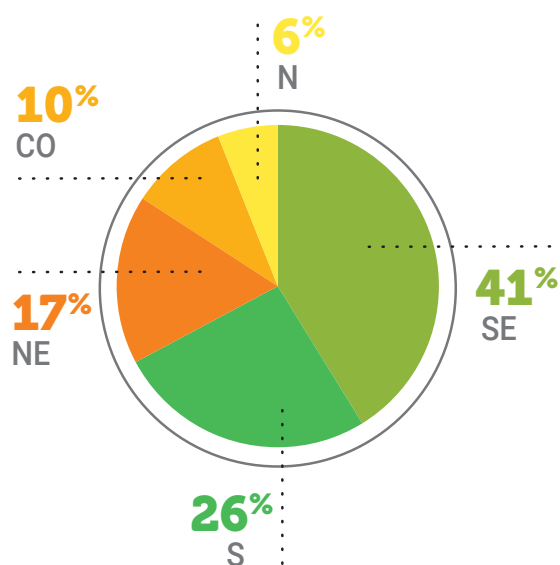


3.3 GERAÇÃO DE EMPREGOS

As atividades econômicas que abrangem o setor florestal e os diversos processos industriais da transformação da madeira resultam na geração expressiva de empregos no país. Cerca de 57% (369,0 mil em 2015)

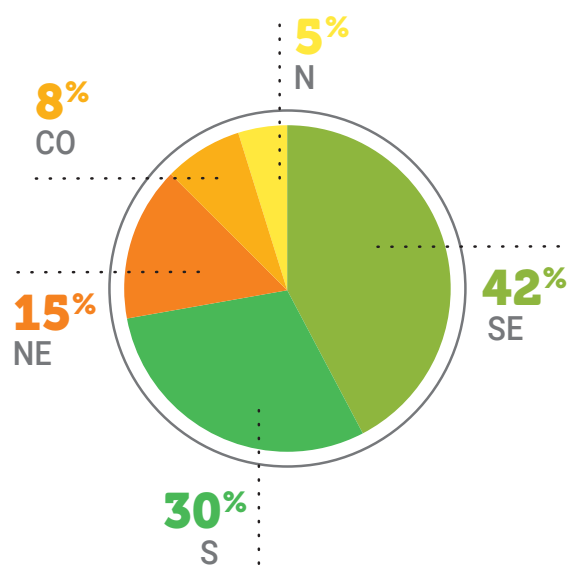
dos empregos diretos e formais do setor florestal brasileiro é gerado pela indústria madeireira e de móveis, o que evidencia a elevada importância desta indústria para a economia setorial.

MÓVEIS de MADEIRA



Total:
88.483 empresas

ARTEFATOS de MADEIRA¹



Total:
41.425 empresas

¹ Artefatos de Madeira inclui basicamente empresas que produzem (i) artefatos diversos de madeira, exceto móveis; (ii) artigos de carpintaria para construção; (iii) embalagens de madeira (iv) esquadrias de madeira; e (v) casas de madeira pré-fabricada. ² Serraria inclui empresas que efetuam o desdobro da madeira em tora e as que utilizam a madeira já serrada para a produção de outros produtos derivados. ³ Lâminas e compensado contempla empresas que fabricam lâminas e chapas de madeira compensada, prensada e aglomerada.

Fonte: IBPT (2016), compilado por STCP (2016).

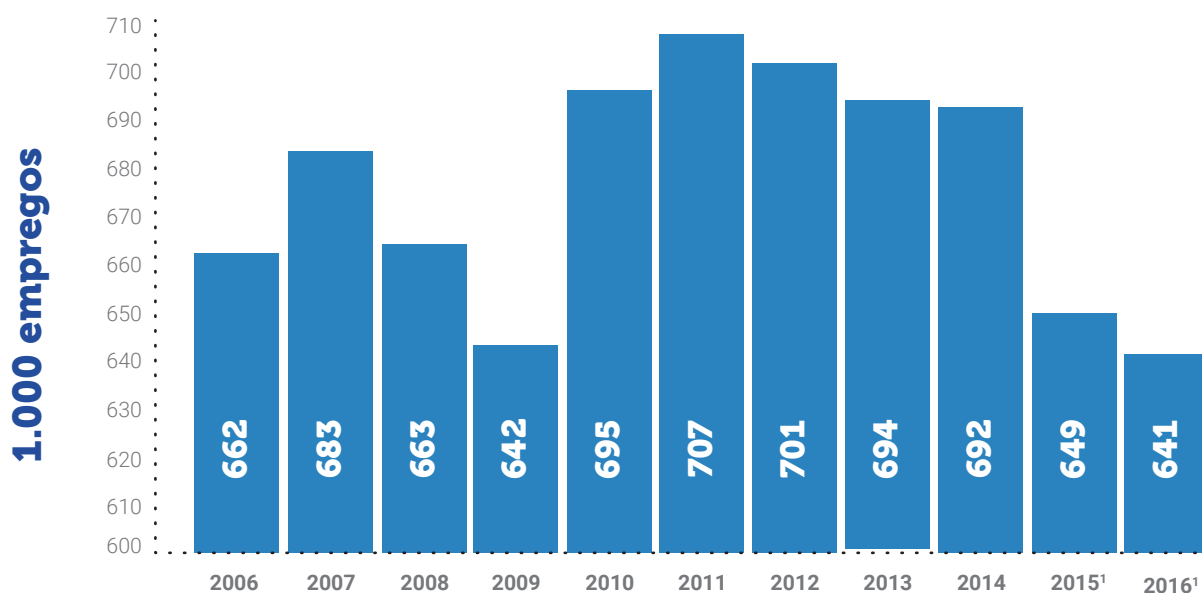
Estimativas para 2015-16 indicam que o nível de emprego do setor florestal será equiparado ao do ano de 2009, quando se contabilizaram 642 mil postos de trabalhos diretos e formais, um dos níveis mais baixos de empregos observados nos últimos 10 anos. Tal resultado foi gerado pelos impactos. O ano de 2009 foi marcado pela crise econômica mundial.

A partir de 2010, observou-se que com a recuperação gradual da economia nacional, um impacto positivo no setor madeireiro e no seu nível de emprego. No final de 2014, a economia brasileira sofreu grave crise motivada por agravantes políticos, com reflexos diretos sobre os principais indicadores conjunturais, inclusive com queda expressiva no número de empregos do setor.

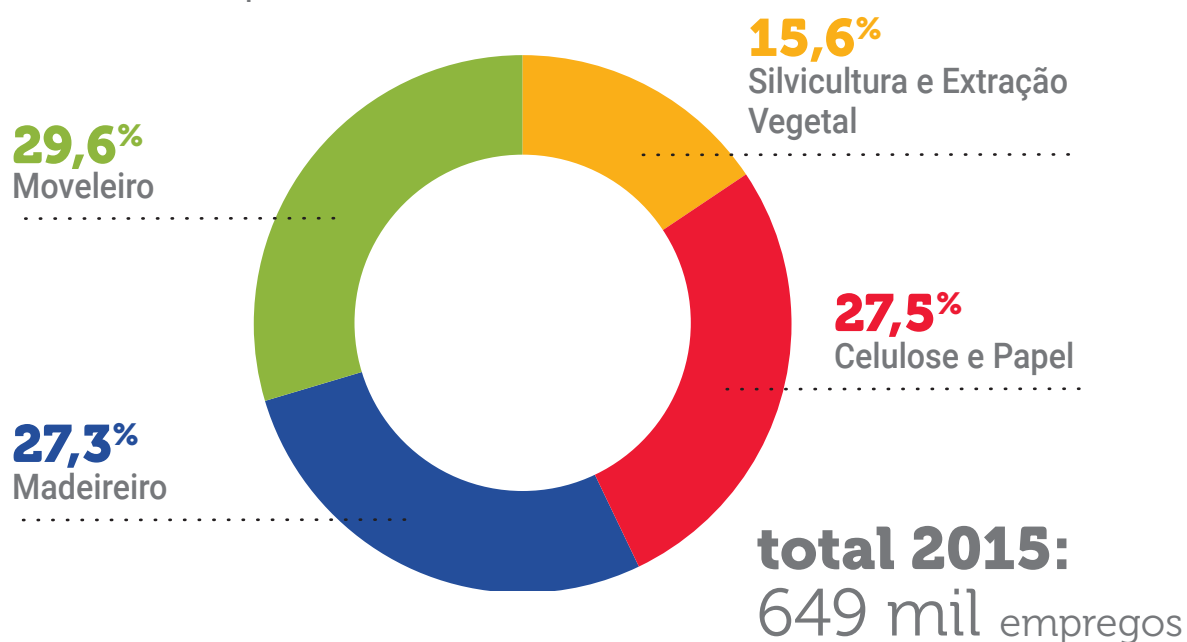
Número de Empregos no Setor Florestal

SETOR FLORESTAL

HISTÓRICO



POR SEGMENTO | 2015

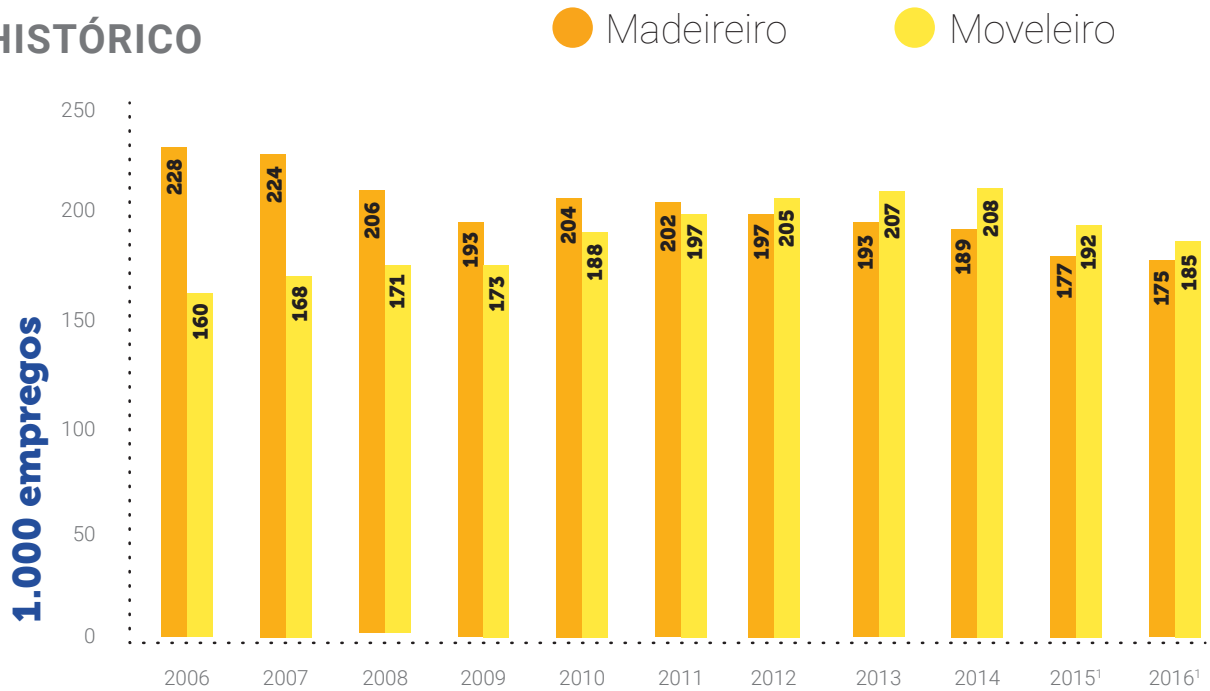


¹ Estimativas, tendo por base dados CAGED
Fonte: CAGED-RAIS/MTE, compilado por STCP (2016).

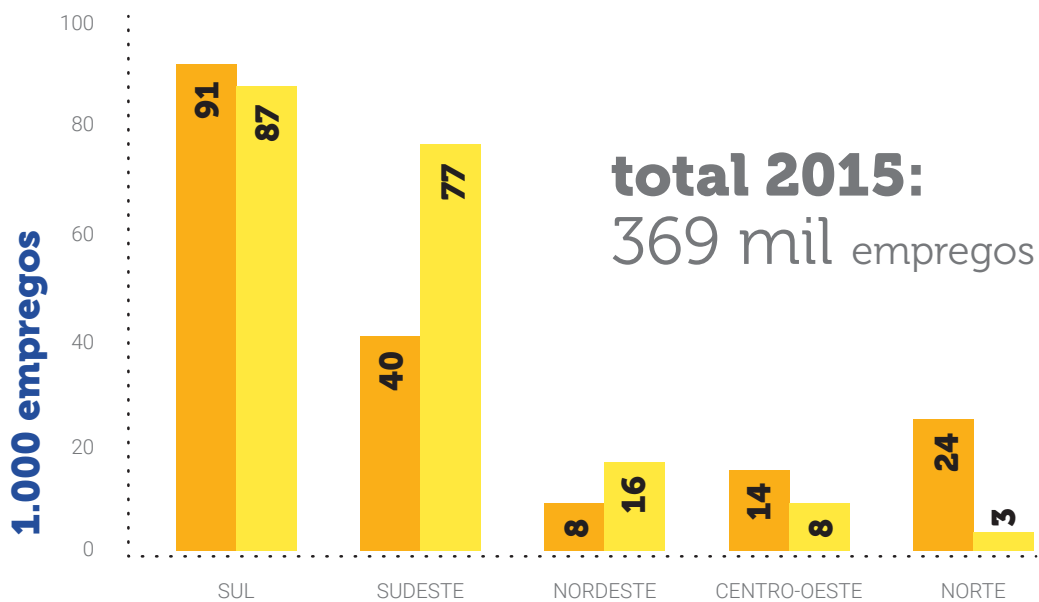
Número de Empregos no Setor Florestal

MADEIREIRO E MOVELEIRO

HISTÓRICO



POR SEGMENTO E REGIÃO | 2015



¹ Estimativas, tendo por base dados CAGED
Fonte: CAGED-RAIS/MTE, compilado por STCP (2016).

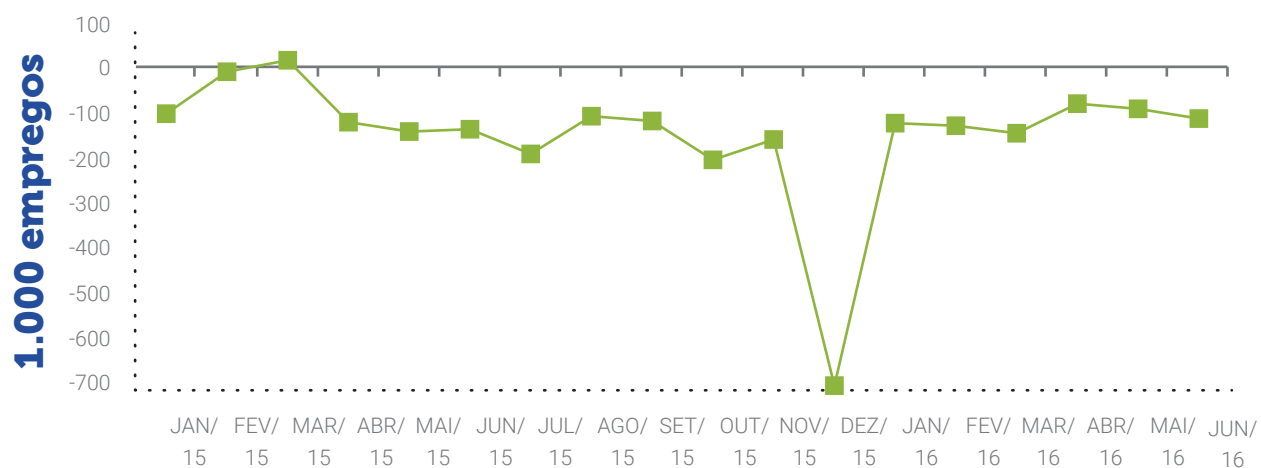
A conjuntura do país, em particular no ano de 2015, foi marcada pelo agravamento da crise político-econômica, com impacto sobre o planejamento e as ações de curto prazo das empresas e da sociedade em geral (mercado consumidor). Os impactos observados refletem no adiamento e até mesmo cancelamento de investimentos industriais, alguns deles no setor florestal-madeireiro.

Diante destas dificuldades, diversas empresas reduziram seus níveis de atividades/produção. Com isso, muitas empresas indústrias diminuíram seu contingente de funcionários como forma de reduzir custos para enfrentar a crise. Tais estatísticas ficam evidentes nos gráficos a seguir, que apresentam o saldo mensal entre 2015-2016 do movimento entre funcionários admitidos e desligados na economia brasileira como um todo e o detalhamento da indústria madeireira e moveleira.

Saldo¹ de Empregos no Setor Madeireiro e Moveleiro X Total Brasil (2015-2016)

ECONOMIA BRASILEIRA

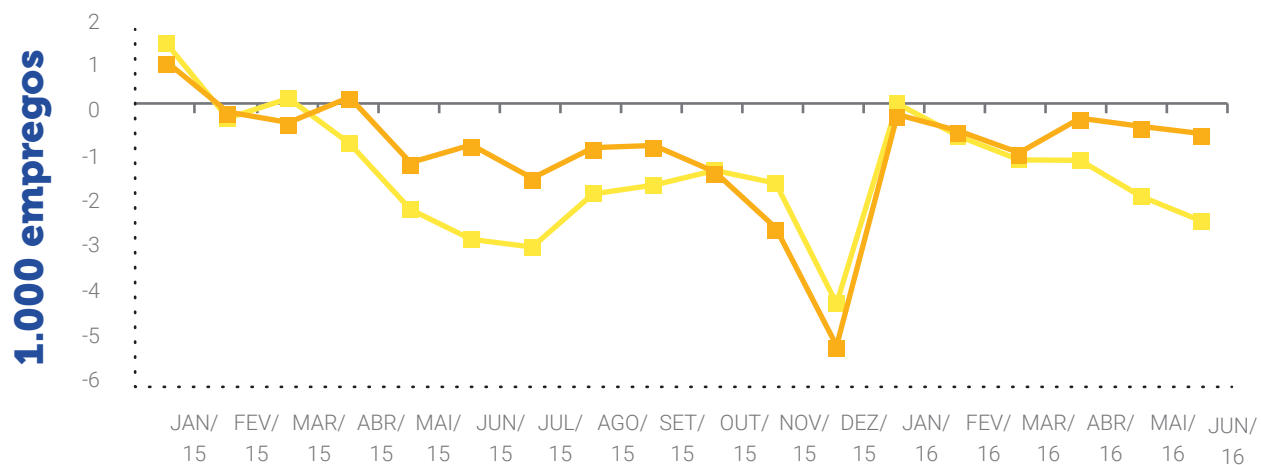
● Economia Brasileira¹



IND. MADEIRA E MÓVEIS

● Madeireiro

● Moveleiro



¹ Saldo do movimento entre admitidos e demitidos (empregos diretos e formais)

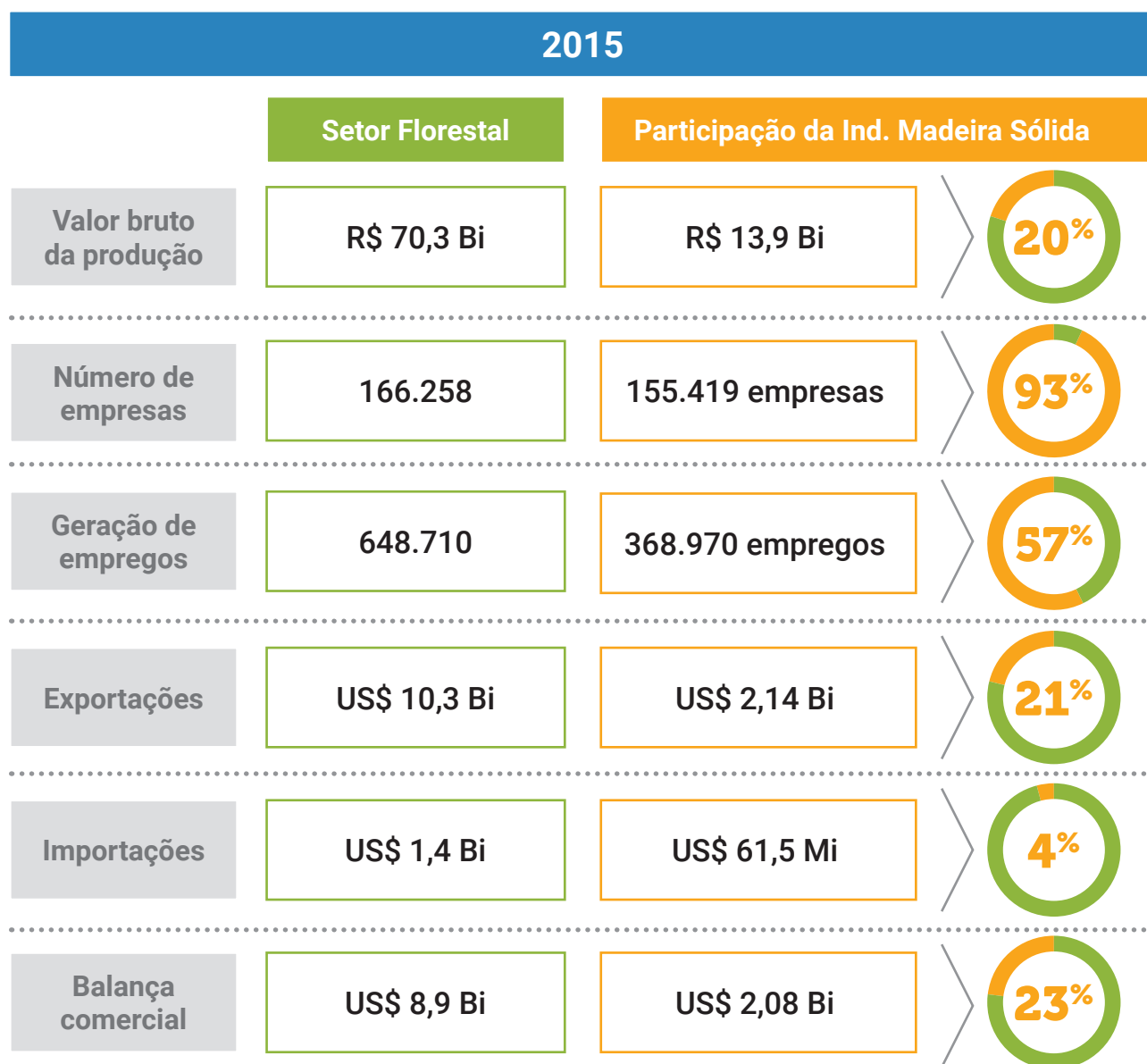
Fonte: CAGED/MTE, compilado por STCP (2016).

3.4 INDICADORES SOCIOECONÔMICOS

O setor de base florestal-industrial desempenha um papel de alta relevância no cenário socioeconômico e ambiental do país, contribuindo com a geração de receitas, criação direta e indireta de postos de

trabalho, aumento nas exportações e no saldo da balança comercial nacional, e na agregação de valor aos produtos madeireiros, conforme é possível observar a seguir.

Indicadores Socioeconômicos do Setor Florestal e da Indústria de Madeira



● Setor Florestal

● Ind. Madeira Sólida

Notas: (i) setor florestal contempla florestas nativas + plantadas; (ii) As exportações da Indústria de Madeira Sólida incluem dados de exportações de móveis de madeira
Fonte: IBÁ (2016), IBPT (2016), MDIC (2016), MET (2016), Banco de Dados STCP (2016).

A diversidade da cadeia produtiva integrada à base florestal tem acarretado um efeito multiplicador para a economia nacional. No entanto, o desempenho da

indústria de produtos de madeira sólida em particular, nos últimos anos, tem sido influenciado diretamente por diferentes aspectos, dentre os quais, destacam-se:

- 1.** Instabilidade na política com estagnação e deterioração econômica;
- 2.** Flutuação cambial da moeda brasileira (frente ao Dólar/Euro);
- 3.** Inflação elevada;
- 4.** Alta taxa de juros;
- 5.** Aumento nos custos de produção (matéria-prima, insumos, mão de obra e outros);
- 6.** Aumento dos custos de transação;
- 7.** Redução na demanda/consumo das famílias/indústria;
- 8.** Alto estoque na indústria e baixa produção industrial em alguns segmentos;
- 9.** Aumento da inadimplência no setor;
- 10.** Dilatação nos prazos de recebimento das empresas; e
- 11.** Redução no investimento no país (inclusive na construção civil com impacto direto sobre o consumo de produtos do setor madeireiro).

Tais fatores impactaram o desempenho do setor florestal, bem como o da indústria de madeira sólida no Brasil, com impactos significativos nos indicadores socioeconômicos deste setor. Porém, ainda é evidente

a importância desta indústria para o setor como um todo, com destaques aos principais indicadores socioeconômicos do setor florestal e da indústria de madeira.

CONHECIMENTO

SOLUÇÕES QUE PROTEGEM SEUS RESULTADOS.



RESULTADO

- MULTAS

+ PREVENÇÃO

- AFASTAMENTOS

+ PRODUTIVIDADE

Sesi Segurança e Saúde na Indústria.
Soluções que protegem.

FISP
SESI
SERVI
TEL

SESI

SEGURANÇA E SAÚDE

UM CAMINHO PROMISSOR PARA A INDÚSTRIA.

Desde 1919, quando foi criada a primeira lei de acidentes de trabalho no Brasil, a preocupação com a proteção dos trabalhadores é um assunto em constante crescimento no país.

Além de proteger e conscientizar os trabalhadores, as medidas que incentivam a indústria a investir continuamente em segurança e saúde no trabalho reduzem os custos com acidentes laborais, diminuem as perdas de produtividade provocadas pelo afastamento dos trabalhadores e evitam eventuais custos com processos judiciais.

Diante desse cenário, o Sesi no Paraná auxilia empresas a identificarem riscos, implementarem uma gestão de segurança e saúde no trabalho e atenderem às normas regulamentadoras definidas pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social e aos requisitos legais do Ministério da Previdência e Saúde, fazendo com que o atendimento à lei seja apenas o resultado de um conjunto de ações em prol do bem-estar e da produtividade dos trabalhadores.

A origem da legislação

Proteção ao trabalhador
que chegou para impulsionar a indústria.

Quando as primeiras indústrias foram criadas, operários sofriam com a elevada carga horária e condições precárias de trabalho, como fábricas sem ventilação e maquinário sem proteção adequada. Não era de se espantar que acidentes de trabalho e doenças ocupacionais fossem cada vez mais recorrentes.

Diante disso, em 1919, foi criada a primeira lei de acidentes de trabalho. O decreto garantia compensação ao acidentado, mas não protegia efetivamente o trabalhador do acidente. Apenas em 1930, com a criação do Ministério do Trabalho, os industriários

começaram a conquistar benefícios. Mas foi só em 1970 que, de fato, a preocupação com prevenção de acidentes e doenças do trabalho ganhou força no Brasil.

A revisão da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e a formação dos primeiros profissionais em segurança e saúde foram os passos iniciais neste sentido. No final dos anos 1980, o governo intensificou a defesa da legislação e, em 1990, foi o momento dos trabalhadores e dos empresários entrarem no debate para as melhorias da lei.

NORMAS REGULAMENTADORAS

Hoje, sabe-se que os perigos e riscos no meio industrial são reais e não podem ser ignorados. No entanto, podem e devem ser evitados, para que os acidentes sejam reduzidos, minimizados e eliminados no decorrer do tempo. É por isso que as atualizações na legislação acompanham o crescimento econômico e as mudanças dos processos produtivos.

As Normas Regulamentadoras, por exemplo, estão passíveis de atualizações e modificações feitas por

uma comissão tripartite composta por representantes do governo, empregadores e empregados. Já existem 36 normas, todas com um objetivo em comum: definir os requisitos técnicos e legais sobre as características mínimas de segurança e saúde, mas com temas específicos que tratam desde a prevenção de riscos ambientais em edificações, até práticas de segurança com materiais explosivos. Conheça essas normas:

NR 1 | DISPOSIÇÕES GERAIS

Informa de maneira geral sobre as obrigações relacionadas ao cumprimento das NRs.

NR 2 | INSPEÇÃO PRÉVIA

Fundamental para aquisição do Certificado de Aprovação das Instalações após a Inspeção Prévia.

NR 3 | EMBARGO OU INTERDIÇÃO

Medidas adotadas em caso de condições que coloquem em risco a integridade física do trabalhador.

NR 4 | SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO (SESMT)

Define a obrigatoriedade de constituição de SESMT, dependendo do risco da atividade da empresa e do número de empregados.

NR 5 | COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Estabelece a organização e atribuições para dimensionamento da CIPA, de acordo com o grau de risco da empresa.

NR 6 | EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

Define os equipamentos de proteção individual que devem ser utilizados para proteger a saúde e a integridade física do trabalhador.

NR 7 | PROGRAMAS DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL – PCMSO

Estabelece normas para exames médicos obrigatórios para as empresas.

NR 8 | EDIFICAÇÕES

Define requisitos técnicos a serem observados nas edificações para garantir segurança e conforto aos empregados.

NR 9 | PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS – PPRA

Obrigatoriedade de elaboração e implementação do PPRA, considerando a proteção do ambiente e dos recursos naturais.

NR 10 | SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

Abrange as fases de geração, distribuição e consumo de energia elétrica para garantir a integridade dos trabalhadores.

NR 11 | TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAIS

Determina a padronização dos procedimentos operacionais e busca garantir a segurança de todos os envolvidos na atividade.

NR 12 | - SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Define referências e princípios técnicos para padronização das medidas de proteção a serem adotadas.

NR 13 | CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO

Norma que exige treinamento específico em relação à instalação, operação e manutenção de caldeiras e vasos de pressão.

| | |
|---|--|
| NR 15 ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES | Define os agentes insalubres, limites de tolerância e os critérios para o pagamento do adicional aos trabalhadores. |
| NR 16 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS | Caracteriza as atividades e operações perigosas e define o adicional de periculosidade. |
| NR 17 ERGONOMIA | Estabelece parâmetros para adaptação das condições de trabalho às condições psicofisiológicas dos trabalhadores. |
| NR 18 CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO | Em função do cronograma de uma obra, determina as providências a serem executadas para evitar riscos e acidentes. |
| NR 20 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO COM INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS | Define os aspectos que envolvem atividades com líquidos inflamáveis e combustíveis, GLP e outros gases. |
| NR 21 TRABALHO A CÉU ABERTO | Medidas relacionadas à prevenção de acidentes nas atividades a céu aberto, como em minas ao ar livre e pedreiras. |
| NR 22 SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL NA MINERAÇÃO | Métodos e procedimentos que objetivam um local de trabalho mais seguro para os empregados da indústria de mineração. |
| NR 23 PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS | Abrange as fases de geração, distribuição e consumo de energia elétrica para garantir a integridade dos trabalhadores. |
| NR 25 RESÍDUOS INDUSTRIAIS | Medidas preventivas sobre o destino final dos resíduos industriais, objetivando a prevenção da saúde e preservação do meio ambiente. |
| NR 26 SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA | Determina as cores a serem observadas na segurança do trabalho, bem como cuidados especiais quanto a produtos e locais perigosos. |
| NR 28 FISCALIZAÇÃO E PENALIDADES | Estabelece os procedimentos a serem adotados pela fiscalização trabalhista de segurança e medicina do trabalho. |

NR 29 | SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PORTUÁRIO

Regula a proteção obrigatória contra acidentes e doenças para facilitar os primeiros socorros aos trabalhadores portuários acidentados.

NR 30 | SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO AQUAVIÁRIO

Proteção e regulamentação das condições dos trabalhadores aquaviários e que realizam trabalhos a bordo de embarcações.

NR 31 | SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA AGRICULTURA, PECUÁRIA, SILVICULTURA, EXPLORAÇÃO FLORESTAL E AQUICULTURA

Preceitos a serem observados na organização do ambiente para tornar compatíveis o planejamento e o desenvolvimento das atividades.

NR 33 | SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM ESPAÇOS CONFINADOS

Reconhecimento, avaliação e controle dos riscos que possam afetar a segurança e a saúde dos trabalhadores que interagem nestes espaços.

NR 34 | CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO NAVAL

Medidas de proteção às atividades da indústria de construção e reparação naval.

NR 35 | TRABALHO EM ALTURA

Medidas de proteção para o trabalho em altura, para planejamento de ações e treinamento de funcionários envolvidos com esta atividade.

NR 36 | SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM EMPRESAS DE ABATE E PROCESSAMENTO DE CARNES E DERIVADOS

Monitoramento dos riscos existentes na indústria de abate e processamento de carnes e derivados destinados ao consumo humano.



PARA INCENTIVAR A COMPETITIVIDADE

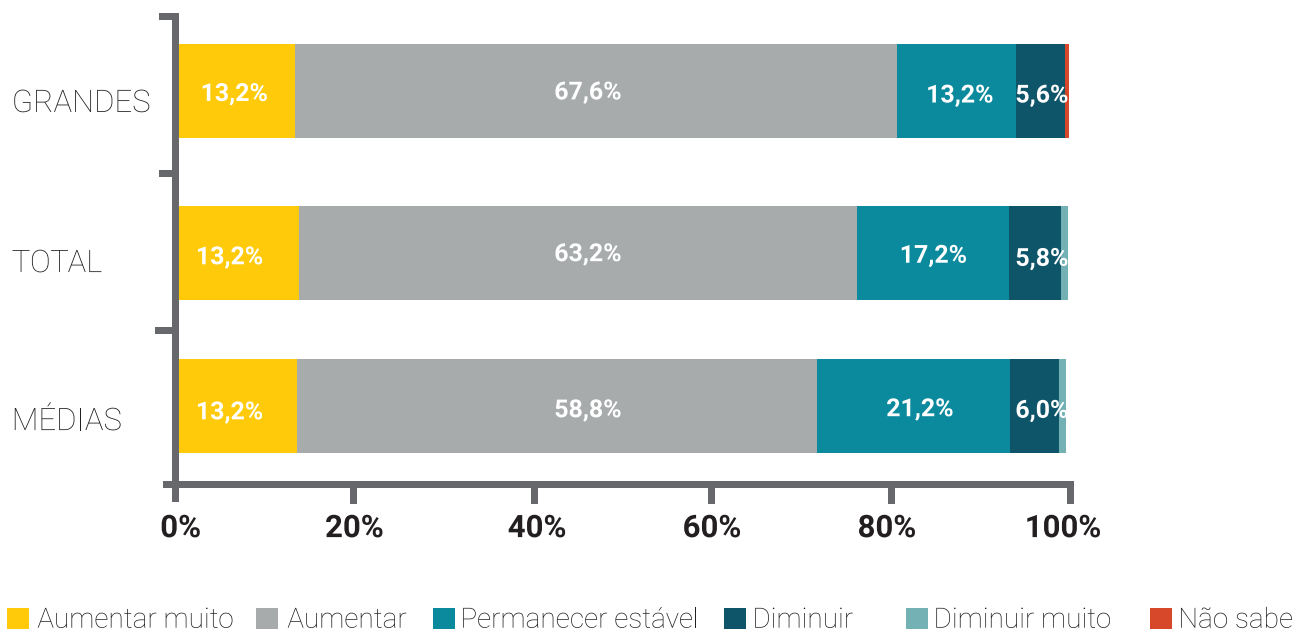
Prevenção como grande aliada da produtividade das indústrias.

Mais do que cumprir a legislação, investir em segurança e saúde no trabalho gera retornos visíveis aos negócios – é o que mostra pesquisa inédita do Sesi. O levantamento, realizado com 500 médias e grandes empresas de todo o país, aponta que, para 48% delas, ações para aumentar a segurança no ambiente laboral e promover a saúde dos trabalhadores reduzem as faltas ao trabalho. Para 43,6%, esses programas aumentam a produtividade no chão de fábrica e 34,8% apontam que essas ações reduzem custos.



Por esses motivos, as empresas dão grande importância ao tema. O levantamento mostra ainda que a alta importância dada ao assunto está relacionada, sobretudo, à preocupação com o trabalhador, à maior conscientização das empresas e à prevenção de acidentes de trabalho.

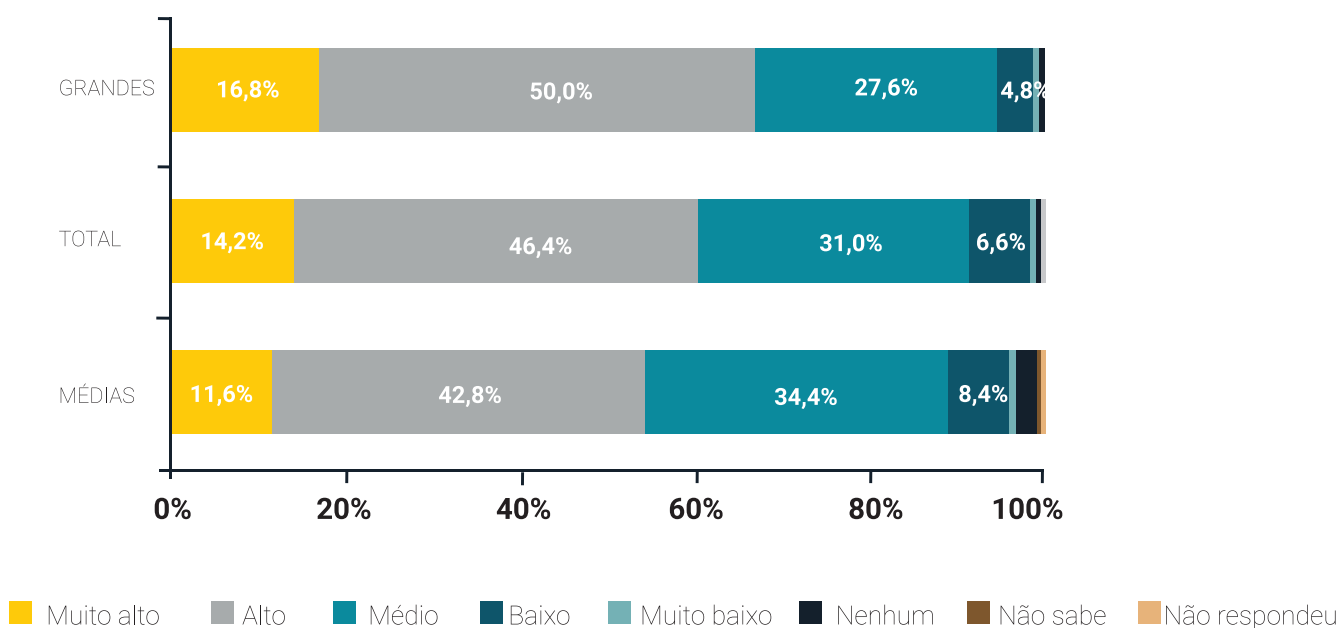
A pesquisa realizada entre outubro de 2015 e fevereiro de 2016 revela que, na visão de 76,4% dos gestores, a importância dada pela indústria brasileira à segurança e saúde do trabalhador crescerá nos próximos cinco anos – para 13,2%, um aumento significativo.



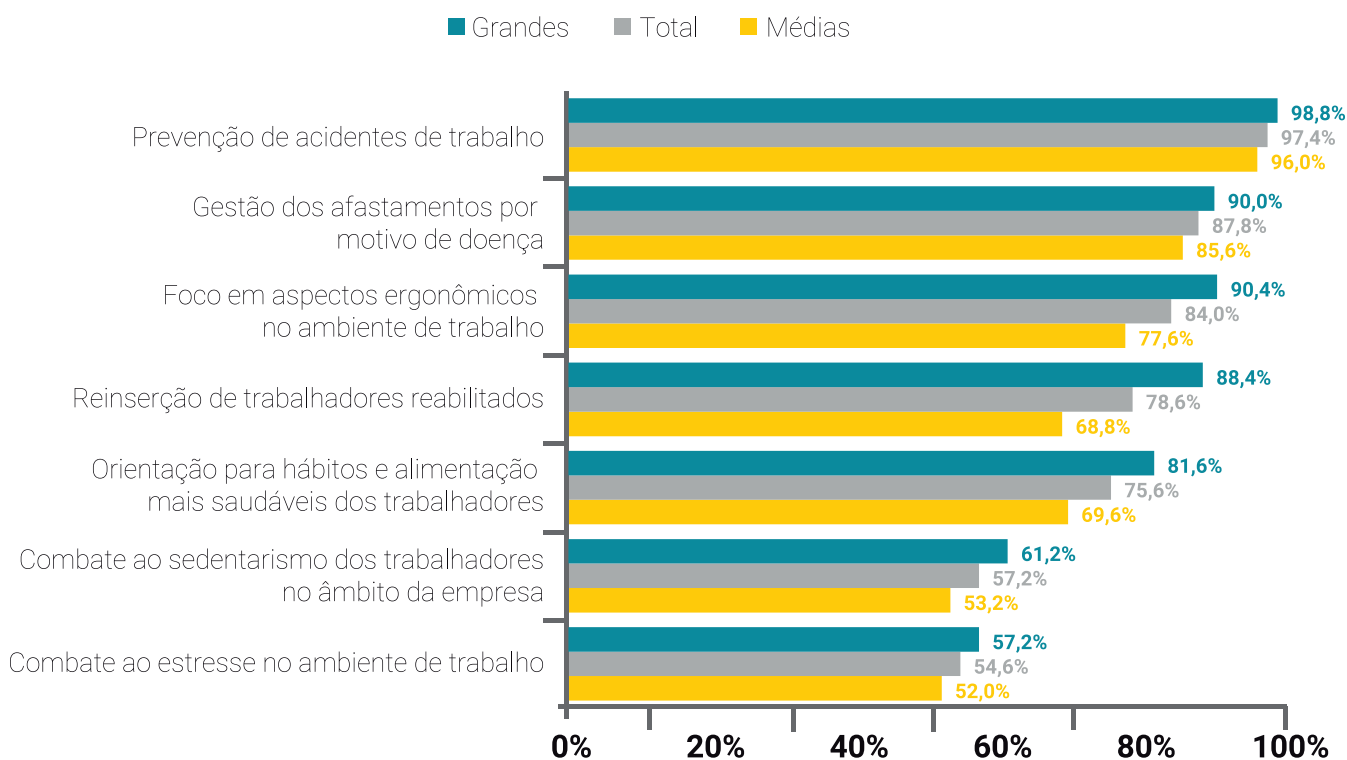
A queda nos índices de acidentes nos últimos anos comprova o crescente investimento: dados do Ministério do Trabalho e Previdência Social apontam que o número de acidentes laborais por grupo de 100 mil trabalhadores caiu mais de 17% entre 2007 e 2013.

PROMOÇÃO DA SAÚDE

A pesquisa mostra ainda que 46,4% das empresas dão importância a programas de promoção da saúde de trabalhadores que vão além do cumprimento de requisitos legais.



Entre as principais ações, estão a gestão do afastamento por doenças, executada por 87,8% das indústrias, e o monitoramento de aspectos ergonômicos no ambiente de trabalho, feito por 84% das instituições.



RETORNO FINANCEIRO

É notável que a promoção de segurança e saúde para o trabalhador gera uma redução direta nos gastos e prejuízos. Empresas que adotam estratégias, como as ações para adequação às NRs, e as implementam corretamente, evitam gastos relacionados com multas, doenças, absenteísmo e garantem a competitividade do mercado, gerando ativos intangíveis por meio da valorização da vida dos trabalhadores.

Além da verificação de fatores que podem ser prejudiciais aos empregados, diversas indústrias também investem em outras ações, como exames médicos periódicos, realizados dentro do ambiente de trabalho, e em programas de alimentação saudável.

São estratégias que não impactam a rotina dos trabalhadores, minimizam gastos extras, reduzem situações de risco e ainda auxiliam na conscientização de todos os envolvidos no processo.

SESI

REFERÊNCIA EM SEGURANÇA E SAÚDE NA INDÚSTRIA

Ainda de acordo com a pesquisa apresentada, quando o assunto é segurança e saúde no trabalho, o Sesi é a instituição mais lembrada no Brasil. Dos gestores entrevistados, 20,5% citou o Sesi espontaneamente como referência no assunto.

O resultado é fruto do trabalho da instituição que, há 70 anos, empenha-se em aumentar a competitividade e produtividade da indústria por meio da oferta de serviços de qualidade em segurança e saúde na indústria.

Nos últimos anos, o Sesi vem intensificando ainda mais essa linha de atuação, com diversos serviços de consultoria, cursos, treinamentos, avaliações para identificação de situações de risco e elaboração de plano de ações que busca eliminar ou reduzir os riscos de acidentes. São medidas que se adaptam às novas demandas das indústrias para torná-las cada vez mais competitivas e com importante papel no desenvolvimento econômico e social do estado.

SOLUÇÕES QUE VÃO ALÉM DA LEGISLAÇÃO

O Sesi no Paraná conta atualmente com um portfólio com mais de 100 soluções em Segurança e Saúde para que, mais do que atuarem em conformidade com a lei, as empresas proporcionem aos trabalhadores um ambiente mais saudável, seguro e produtivo.

Para cada ação a ser implementada, a situação da empresa é analisada e soluções customizadas para as suas necessidades são propostas. Confira, a seguir, algumas das nossas principais consultorias:

CONSULTORIA EM **GESTÃO DO ABSENTEÍSMO**

O absenteísmo é um problema que eleva custos e impacta diretamente a produtividade das indústrias. Por isso, o Sesi desenvolveu uma consultoria que busca apoiar empresas na identificação das questões relacionadas ao absenteísmo e sua gestão, além de identificar soluções adequadas para resolver os seus impactos no desempenho organizacional.

CONSULTORIA EM **FAP/NTEP**

Mais do que simplesmente controlar atestados médicos, a consultoria em FAP/NTEP é indicada para empresas que precisam implementar um processo de gestão sobre os nexos técnicos previdenciários NTP (Nexo Técnico Profissional ou do Trabalho) e NTEP (Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário), além de implementar um processo de gestão sobre o FAP (Fator Acidentário de Prevenção) para minimizar repercussões negativas e reverter prejuízos.

CONSULTORIA EM **PASSIVOS TRABALHISTAS**

Com o objetivo de reduzir impactos sobre o pagamento de multas e indenizações relacionadas às reclamações trabalhistas, a consultoria propõe a criação de medidas protetivas, corretivas e preventivas diante da evidência de eventos de segurança e saúde ligados aos riscos existentes na empresa e consequente aumento na produtividade.

CONSULTORIA **EM eSOCIAL**

A consultoria em eSocial está estruturada para orientar a indústria no atendimento e na correta implementação da ferramenta. São realizados os detalhamentos da abrangência das solicitações, os impactos no dia a dia da empresa, indicações de adequações sistêmicas e processuais e realização de diagnóstico a fim de levantar, mapear e diagnosticar a aderência da empresa em relação ao cumprimento do eSocial.

Para conhecer todos os detalhes das consultorias e todos os serviços do Sesi, acesse: sesipr.com.br/saude

OUTRAS SOLUÇÕES PARA AS INDÚSTRIAS

CUIDE-SE +

Ainda com foco na saúde, o Sesi no Paraná desenvolveu o Cuide-se + para levar prevenção e educação para o trabalhador da indústria. Redução de incidência de acidentes, situações de risco, índices de absenteísmo e licença por doenças na empresa são alguns dos focos do Cuide-se +.

Além da realização de exames na detecção do câncer, há ações em outros sete eixos: Prevenção ao Uso de Alcool e outras Drogas, Alimentação Saudável, Prevenção de Acidentes de Trabalho, Saúde Mental, Prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis, Prevenção de Doenças Crônicas e Estímulo a Atividades Físicas.

Saiba mais em: sesipr.com.br/cuide-se-mais

EDUCAÇÃO

As soluções em educação do Sesi no Paraná utilizam em sua base a formação humana, crítica e empreendedora, que forma e atualiza profissionais para atuarem na indústria, refletindo melhorias para a comunidade e transformando vidas para sempre. Com uma boa educação, o trabalhador pode melhorar sua produtividade, elevar sua autoestima, ampliar seu nível cultural e intelectual, se tornar mais inovador, ético e socialmente responsável.

O Colégio Sesi é a maior rede de ensino médio particular do Paraná, com 55 unidades em várias cidades do estado e mais de 13 mil alunos. Criado em 2005, por meio de uma metodologia inovadora – as Oficinas de Aprendizagem –, estimula os alunos a terem mais autonomia em relação aos seus estudos e prepara para o mercado, desenvolvendo competências como o trabalho em equipe e resolução de problemas. Desde 2014, conta também com o Sesi Internacional,

que, com ensino bilíngue, tem unidades em Curitiba, Ponta Grossa, Londrina, Maringá e Cascavel.

Na área de educação, destaca-se ainda o projeto Crescer na Indústria, que possibilita a continuidade da vida profissional dos colaboradores nas empresas, em especial as mães, por meio de um centro de educação infantil implantado dentro da indústria. Dessa forma, a educação de qualidade é garantida através da experiência em gestão educacional do Colégio Sesi, assim como a aproximação física entre mães e filhos.

A educação sempre foi um dos pilares do Sesi no Paraná desde a sua fundação, há 70 anos. A princípio, com os Cursos Populares de Alfabetização de Adultos; depois, com a formação continuada dos trabalhadores por meio de cursos supletivos, telecursos, Educação de Jovens e Adultos (EJA) na modalidade presencial ou a distância (EAD) e educação infantil.

Saiba mais em: sesipr.com.br/educação

ALIANÇAS ESTRATÉGICAS

O Sesi no Paraná também é signatário e apoiador de importantes plataformas globais da ONU, como o Pacto Global, os Princípios de Empoderamento das Mulheres (WEPs), o movimento ElesPorElas (HeForShe), o CIFAL e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Por meio de consultorias customizadas, alia o fortalecimento das instituições ao compromisso da indústria com o desenvolvimento sustentável e ao empoderamento dos cidadãos.

Saiba mais em: sesipr.com.br/responsabilidadesocial

CULTURA

Além disso, o Sesi Cultura, que tem foco em programas de formação artística e cultural, investe em processos criativos, na formação de plateia para todas as linguagens artísticas e na formação e desenvolvimento cultural com vocação local.

Saiba mais em: sesipr.com.br/cultura

Para saber mais sobre os serviços do Sesi no Paraná, acesse: sesipr.com.br

4



MERCADO

4

MERCADO

Este capítulo descreve o estado atual (2015) e recente do mercado de produtos florestais madeireiros no Brasil e fornece estatísticas sobre os principais produtos florestais quanto à produção, consumo e comércio internacional (exportação e importação). A evolução do mercado é descrita para madeira serrada, compensados, além de produtos de maior valor agregado como portas, molduras e pisos. As principais tendências e perspectivas do setor e ações conjunturais que podem afetar o mercado doméstico e o comércio internacional de produtos de madeira são apresentadas. Os dados analisados se referem a coníferas (pinus) e folhosas (tropicais e não tropicais) até o ano de 2015.

4.1

CADEIA PRODUTIVA DO SETOR MADEIREIRO

A complexidade da cadeia produtiva do setor florestal-madeireiro no Brasil é reflexo da diversidade das atividades econômicas ligadas ao setor. Esta cadeia é subdividida em produtos florestais madeireiros (PFM) e não madeireiros (PFNM), considerando tanto florestas plantadas como nativas.

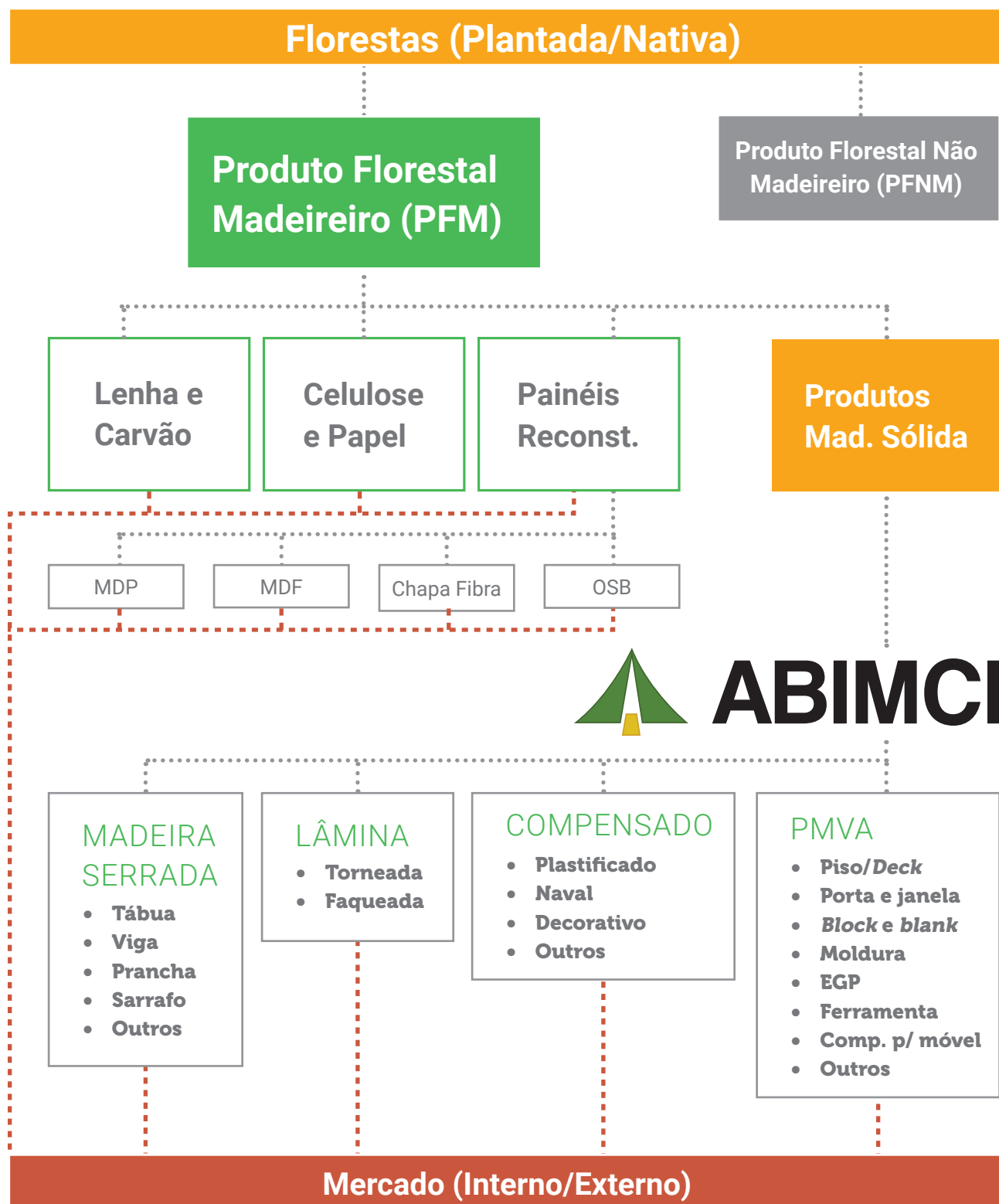
No que se refere ao setor produtivo madeireiro, a madeira em tora pode passar por diferentes processos de beneficiamento, dependendo do tipo de produto-foco, até chegar ao consumidor final, atendendo os diferentes segmentos como indústria da construção civil, moveleira, embalagens entre outros.

O setor produtivo não madeireiro (PFNM), por sua vez, está relacionado ao setor de transformação in-

dustrial, químico, produtos farmacêuticos/medicinais, cosméticos e alimentício.

A ABIMCI representa o setor produtivo madeireiro, com ênfase nos produtos de madeira sólida mecanicamente processada, a exemplo da madeira serrada, lâminas, compensados e produtos de maior valor agregado (PMVA), tais como portas, pisos, molduras, entre outros.

Cadeia Produtiva do Setor Florestal



Fonte: ABIMCI (2016) e STCP (2016).

4.2

MADEIRA SERRADA DE PINUS

A madeira serrada de pinus é historicamente um dos principais produtos do setor industrial madeireiro nacional, atendendo tanto os mercados doméstico quanto o de exportação. A indústria produtora da madeira serrada de pinus concentra-se nas regiões Sul e Sudeste, principalmente, nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

No mercado nacional, a madeira serrada de pinus atende principalmente à demanda da construção civil, móveis e embalagens.



4.2.1 Mundo

A madeira serrada de coníferas (incluindo a de pinus) é um dos principais produtos de madeira comercializados no mercado mundial. A produção e o comércio global deste produto são expressivos e têm apresentado crescimento estável nas últimas décadas.

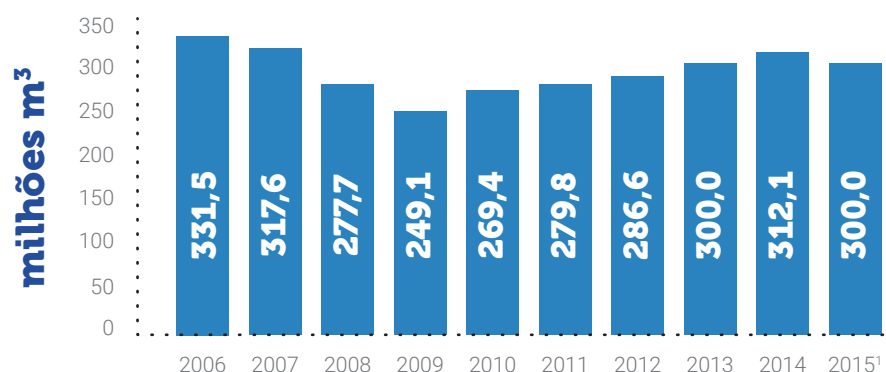
Em nível global, o total produzido anualmente quase se iguala ao consumo, assumindo que as exportações e importações são praticamente similares (exceto pela variação nos estoques), possíveis divergências nas designações de produto país a país. Neste estudo considerou-se que produção mundial é igual ao consumo. Essa análise se repete para os demais produtos contemplados neste Capítulo. O comércio global quanto à produção e exportação do produto é apresentado a seguir, além da análise dos

principais países produtores, consumidores, exportadores e importadores.

• Produção e Consumo

A produção mundial de madeira serrada de coníferas atingiu 312,1 milhões m³ em 2014. Dados históricos evidenciam queda na produção global de -0,7% a.a. nos últimos 10 anos. Ocorreu queda acentuada na produção entre 2006 (com 331,5 milhões m³) e 2009 (249,1 milhões m³), devido ao efeito da crise econômico-financeira mundial. Os números demonstram que a produção global vem crescendo desde então, tendo recuperado o total de 2007. Estima-se que em 2015 a produção mundial de madeira serrada de coníferas tenha sido de 300 milhões m³, com pequena queda em relação ao ano anterior.

Evolução da Produção Mundial de Madeira Serrada de Coníferas



Taxa de Crescimento (2006-2014):

Anual: -0,7% | Período: -5,8%

¹ Estimativa STCP

Fonte: FAO (2014), compilado por STCP (2016).

Os Estados Unidos (EUA) seguem como um dos principais produtores e consumidores mundiais de madeira serrada de coníferas. Entre 2010 e 2014, os EUA ampliaram sua participação neste comércio. Embora tenham alta capacidade de produção, seu consumo ultrapassa a produção própria, o que os formam um im-

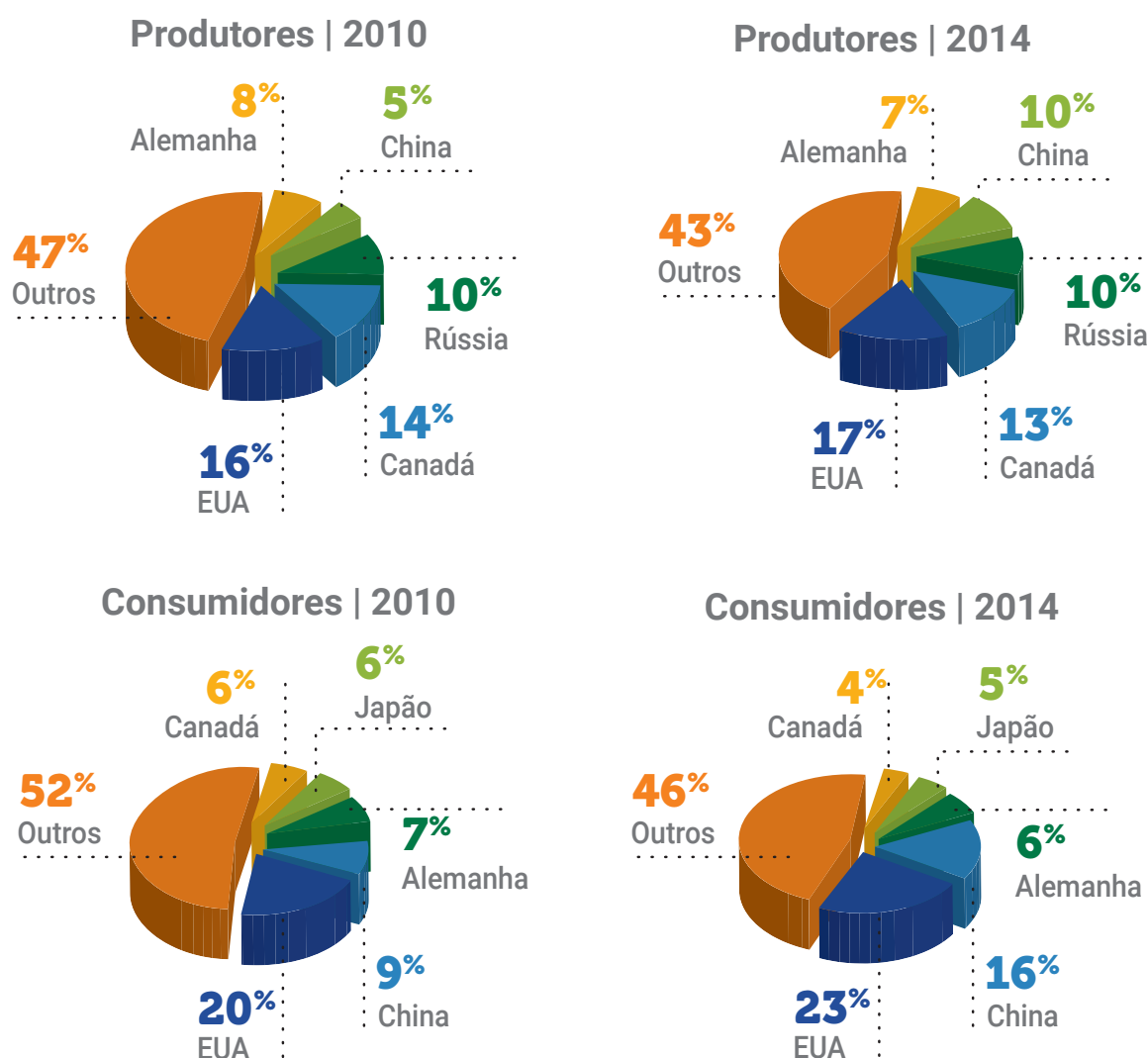
portador líquido. Os EUA utilizam a madeira serrada de pinus principalmente na indústria de construção civil, tanto na expansão de seu mercado imobiliário quanto em reformas nos imóveis existentes. O Brasil tradicionalmente tem sido um exportador para atender a alta demanda e consumo norte-americano.

O Canadá tem perfil principalmente de produtor de madeira serrada de conífera, com produção suficiente para o seu consumo próprio, exportando o excedente para países tais como EUA e China, principais consumidores mundiais deste produto.

A China tem aumentado gradativamente sua participação no mercado mundial, tanto como produtor

quanto consumidor. Em 2010, produziu 14,9 milhões m³ de madeira serrada de coníferas (5% do total mundial). Em 2014, sua produção mais que dobrou, ao atingir 30,5 milhões m³ (10% do total mundial). No mesmo ano, a China se posicionou como o segundo maior mercado consumidor de madeira serrada de coníferas, o que indica que apesar de sua produção aumentar, seu consumo também aumentou praticamente na mesma proporção.

Principais Produtores e Consumidores Mundiais de Madeira Serrada de Coníferas



Total Mundial 2010: 269,4 milhões m³ | 2014: 312,1 milhões m³

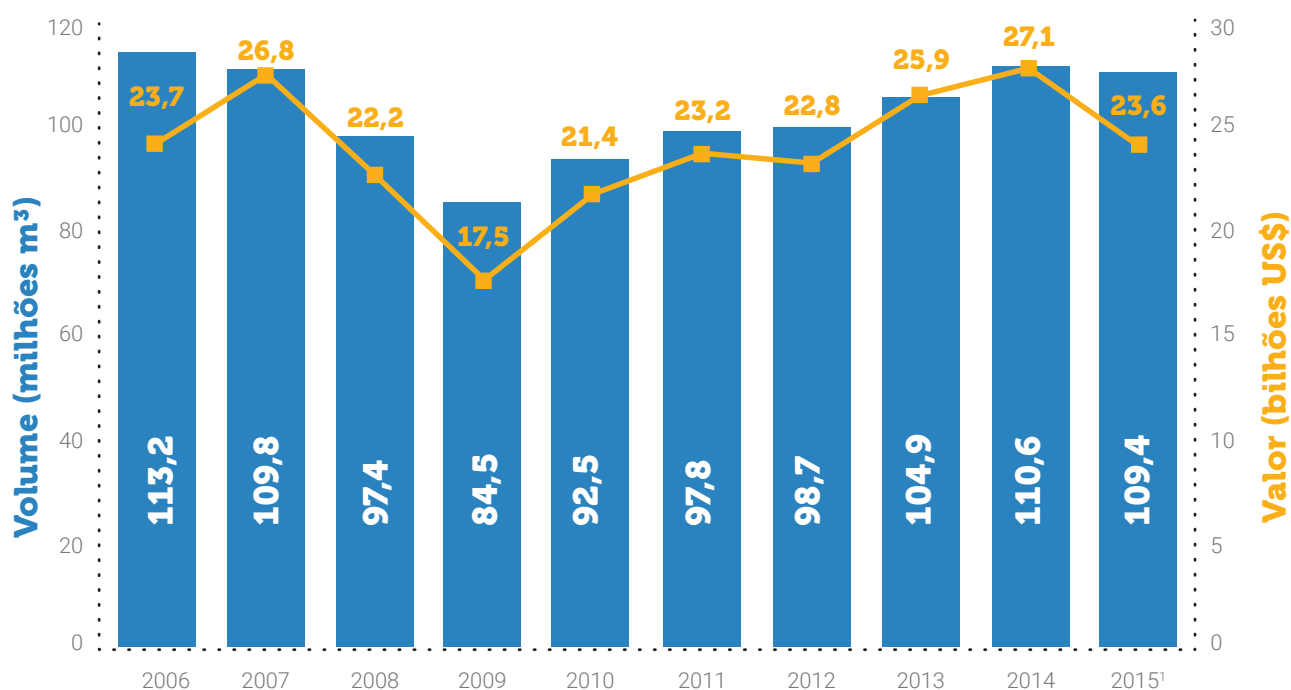
Fonte: FAO (2014), compilado por STCP (2016).

• Exportação e Importação

As transações comerciais entre os países totalizou 110,6 milhões m³ de madeira serrada de coníferas (US\$ 27,1 bilhões) exportadas em 2014. Assim como nos níveis de produção, o comércio internacional apre-

sentou pequena queda de -0,3% ao ano em volume (2006-2014), porém com alta de 1,7% a.a. em valor, no período, o que evidencia pequena elevação nos preços nominais em US\$ no mercado internacional.

Evolução da Exportação Mundial de Madeira Serrada de Coníferas



Taxa de Crescimento
(2006-2014):

| | Volume | Valor |
|---------|--------|--------|
| Anual | -0,3% | + 1,7% |
| Período | -2,4% | +14,5% |

- Volume (milhões m³)
- Valor (bilhões US\$)

¹ Estimativa STCP
Fonte: FAO (2014), ITC (2014),
compilado por STCP (2016).

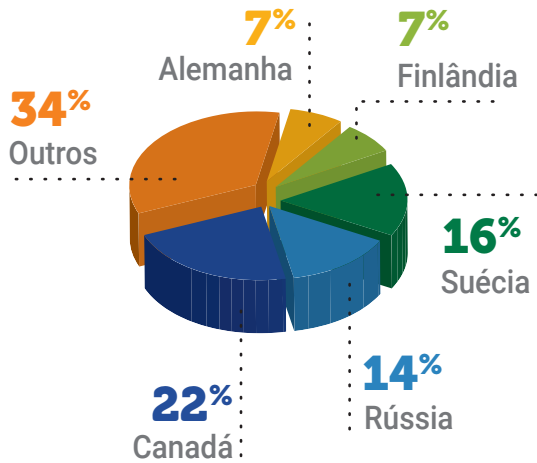
Em 2014, o Canadá liderou o *ranking* dos principais países exportadores de madeira serrada de coníferas, participando com 28% do total global. A Rússia e a Suécia seguiram com 13% cada. Estes três países responderam por mais de 50% das exportações mundiais do produto. Por sua vez, os EUA, que são os principais consumidores mundiais de madeira serrada de coníferas, com quase 1/5 do total global, suprem, através das importações,

parte de sua demanda nacional, assim como a China.

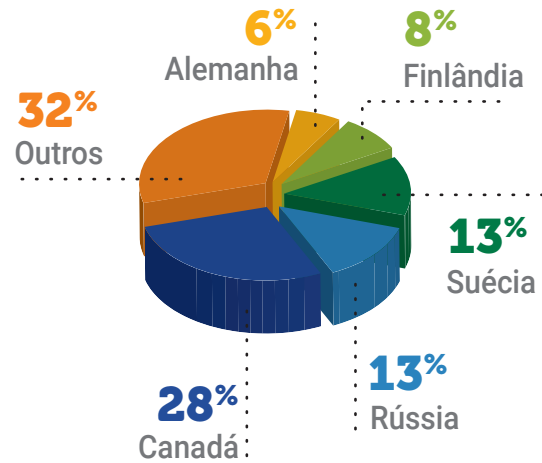
Em 2010, os EUA importaram 14% do total mundial e em 2014 passaram para 19%. A China, por sua vez, que importou 9% do total mundial em 2010, passou a importar 14% do total mundial em 2014. Em síntese, um terço das importações globais é realizado por estes países.

Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Madeira Serrada de Coníferas

Exportadores | 2010

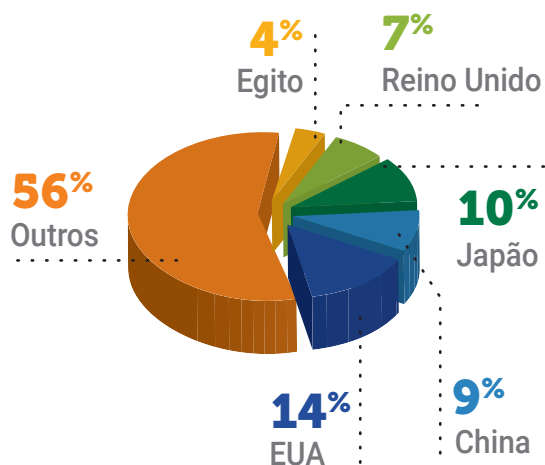


Exportadores | 2014

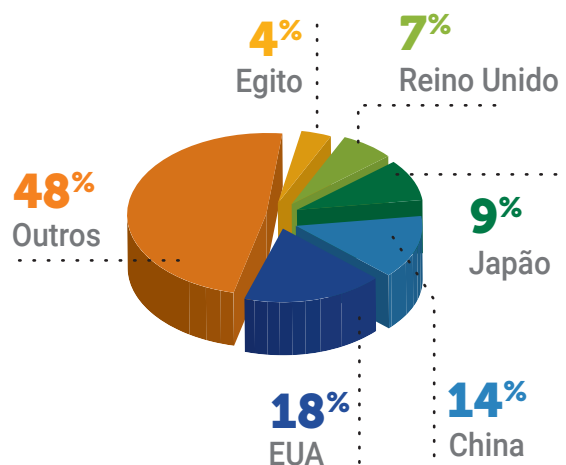


Total Mundial | Exportação 2010: US\$ 21,4 milhões | 2014: US\$ 27,1 milhões

Importadores | 2010



Importadores | 2014



Total Mundial | Importação 2010: US\$ 21,1 milhões | 2014: US\$ 28,2 milhões

Fonte: FAO (2014), compilado por STCP (2016).

Os principais mercados importadores de madeira serrada de conífera sinalizam quanto às oportunidades para a exportação nacional do produto. Neste caso,

países como EUA, China e Japão, tradicionais importadores da madeira serrada de pinus do Brasil, são mercados alvo para o exportador nacional.



4.2.2 Brasil

A madeira serrada de pinus no Brasil é produzida por um grande número de empresas, as quais destinam tal produto a diferentes mercados, tanto em nível nacional como internacional. A sua produção se concentra na região Sul/Sudeste, sendo os produtores, em sua grande maioria serrarias de pequeno a médio porte, sendo poucas as serrarias de grande porte e mais estruturadas em termos de capital e tecnologia.

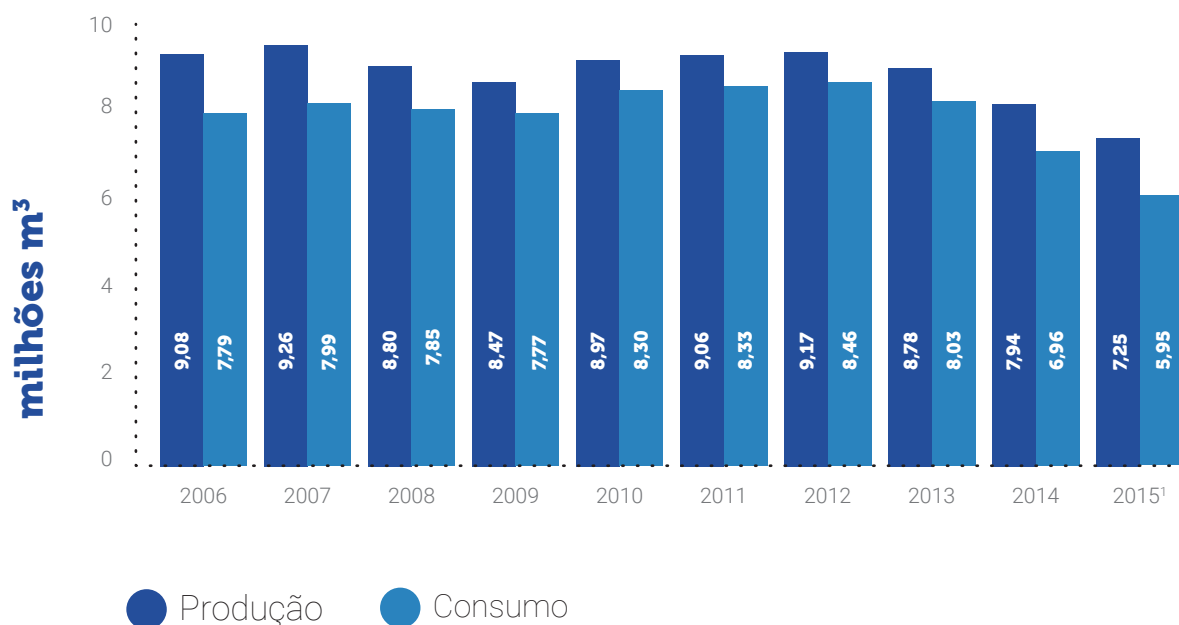
- **Produção e Consumo**

Tradicionalmente, a produção nacional de madeira serrada de pinus está voltada ao abastecimento dos setores de construção civil e de embalagens, além das indústrias de portas/molduras e, em menor escala, às de móveis de madeira. Nos últimos anos, devido aos sinais de forte desaceleração da economia nacional,

estes segmentos - em maior ou menor grau - têm enfrentado sérias dificuldades em comercializar seus produtos no mercado interno.

Desde 2014, tem se observado redução no número de serrarias no país, já que o segmento é formado, principalmente, por empresas de pequeno porte, muitas vezes descapitalizadas. Devido à atual conjuntura macroeconômica, com redução drástica no volume de consumo no país, e conseqüentemente de vendas de produtos de madeira no mercado interno, as serrarias têm buscado reorientar sua produção ao mercado externo, e em alguns casos encerrar suas atividades. Esta redução nos níveis de produção e de consumo pode ser constatada através do gráfico a seguir e respectivas taxas de crescimento.

Evolução da Produção e Consumo Nacional de Madeira Serrada de Pinus



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Produção | Consumo |
|----------------------------------|----------|---------|
| Anual | -2,5% | -3,0% |
| Período | -20,2% | -23,6% |

¹ Estimativa ABIMCI/STCP

Fonte: ABIMCI (2016) e Banco de Dados STCP (2016).

A madeira serrada de pinus encontra grande aplicação e oportunidade de agregação de valor na indústria de PMVA, incluindo os segmentos de portas e pisos de madeira. Com relação à construção civil, tem sido observado o uso crescente da madeira serrada de pinus no sistema construtivo tradicional.

No entanto, com a ampliação e o aprofundamento da discussão em torno do sistema construtivo *wood frame* no Brasil, dos quais a ABIMCI tem participado ativamente, a expectativa é que aumentem as oportunidades de aplicação da madeira serrada de pinus no mercado da construção civil (vide Box 1).

BOX 1 – SISTEMA CONSTRUTIVO EM WOOD FRAME

Wood Frame é um sistema construtivo consolidado nos principais países desenvolvidos. É uma tecnologia muito utilizada nos EUA, Canadá, Chile e em países escandinavos e outros da Europa. O sistema apresenta vantagens no processo construtivo, reduzindo custo da obra e o tempo para entrega do empreendimento; assim, permite construir de forma sustentável, ágil e limpa (ex.: emissão de resíduos é reduzida em 85% com o uso de tecnologias sustentáveis e o uso da água tem redução de 90%) comparativamente a outros sistemas, utilizando perfis de madeira e placas estruturais que podem ser de madeira serrada/painéis colados de pinus revestidas com outros materiais isolantes (térmicos e acústicos).

No Brasil, os projetos com estruturas em *Wood Frame* utilizam como matéria-prima basicamente madeira de espécies plantadas, que conferem características sustentáveis à construção civil.

Esta técnica ainda está sendo aprimorada no Brasil, em fase de desenvolvimento por empresas que buscam tecnologias nos principais mercados mundiais. A ABIMCI, como incentivadora do sistema, está envolvida junto à Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), à Federação das Indústrias do Paraná (FIEP-PR), Sinduscon-PR e outras entidades para o desenvolvimento da norma técnica do *Wood Frame*, trabalho que teve origem a partir das discussões realizadas na Comissão Casa Inteligente da FIEP, que desde 2009 promove o debate entre os diversos atores envolvidos com esse sistema.

Em junho de 2016 foi instituída a Comissão de Estudos no âmbito da ABNT para o desenvolvimento da norma do sistema *Wood Frame*. Um Grupo de Trabalho, composto por representantes de diversas entidades da sociedade, empresas e academia, trabalha para definir o texto da norma técnica. Com a publicação da norma será possível garantir escala ao sistema, estabelecer padrões ao método construtivo e dar garantias e segurança ao mercado, alavancando assim o sistema *Wood Frame* no Brasil e, conseqüentemente, o setor florestal como um todo.

Fonte: ABIMCI e STCP (2016)

• **Exportação e Importação**

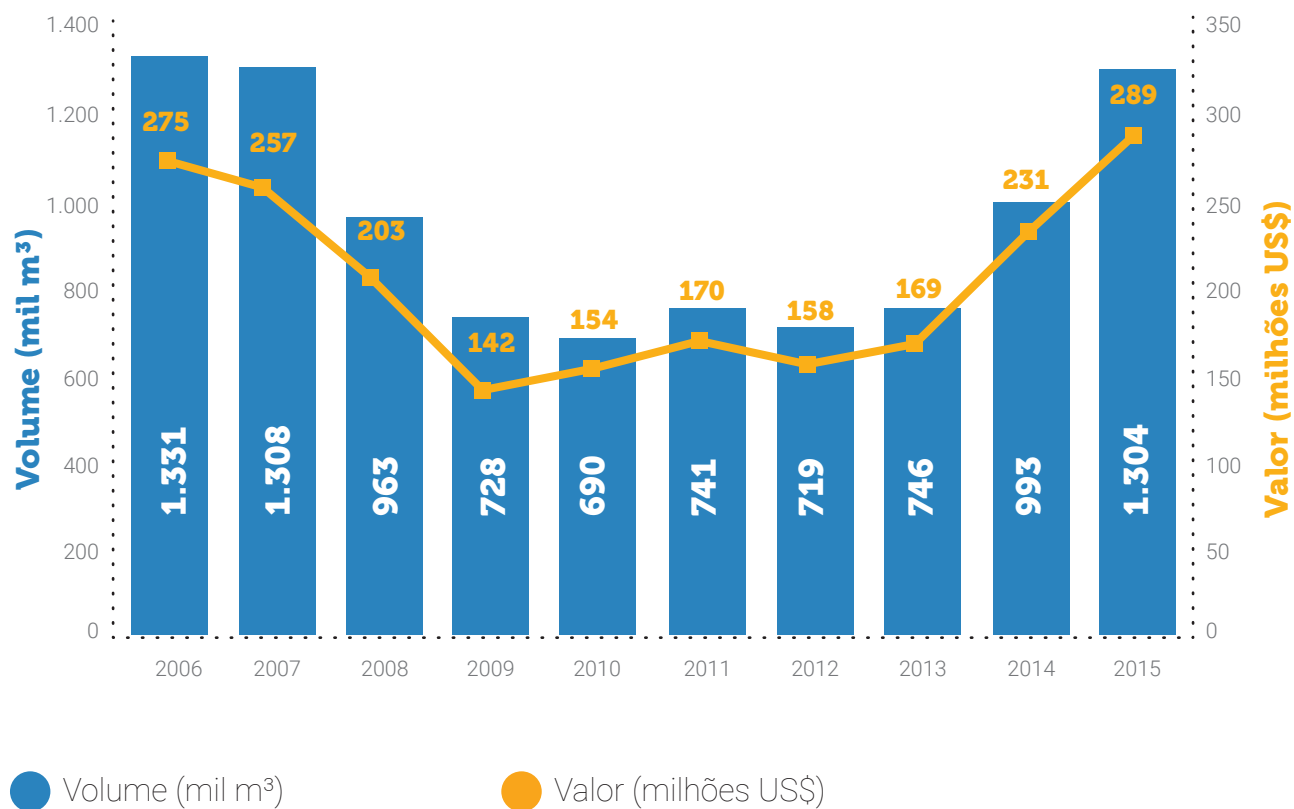
A desaceleração da economia brasileira associada principalmente à desvalorização cambial entre 2014-2015 impactou positivamente no aumento do volume de exportação de diversos produtos, entre eles, a madeira serrada de pinus. Com a queda no consumo interno, como reflexo da desaceleração econômica e da deterioração dos indicadores conjunturais muitas empresas tiveram que diversificar seus mercados, direcionando grande parte de sua produção para o mercado externo. Com isso, os volumes de exportação de madeira serrada entre 2014-2015 voltaram a

crescer, chegando aos patamares de 2006-2007.

Adicionalmente, neste período, a taxa cambial favoreceu as exportações brasileiras. A desvalorização da moeda brasileira frente à norte-americana resultou em maior volume exportado.

A importação brasileira de madeira serrada de pinus, que apresenta volume insignificante quando comparada à produção e exportação, tem se mantido em baixa nos últimos anos.

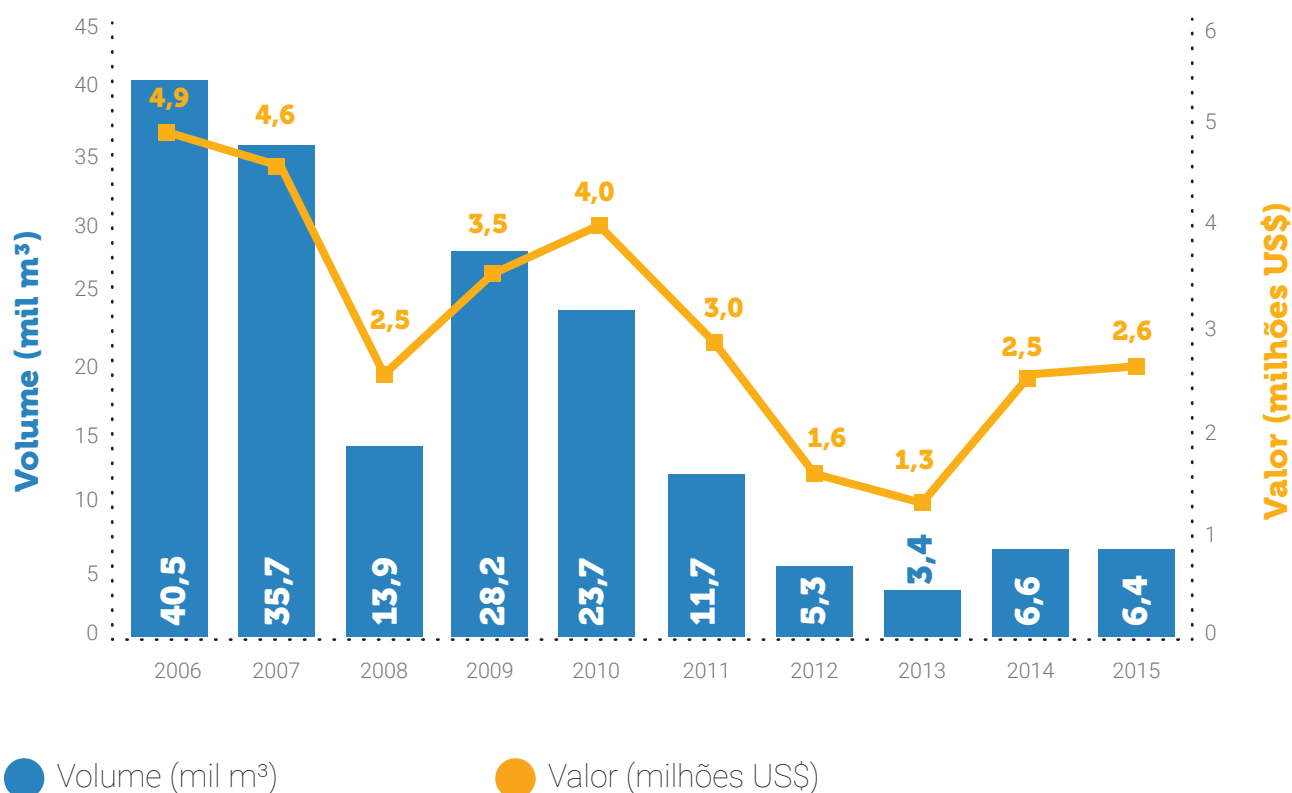
Evolução da Exportação Brasileira de Madeira Serrada de Pinus



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|-------------------------------------|--------|-------|
| | Anual | -0,2% |
| Período | -2,0% | +5,1% |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Evolução da Importação Brasileira de Madeira Serrada de Pinus



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|----------------------------------|--------|--------|
| Anual | -18,6% | -6,7% |
| Período | -84,3% | -46,4% |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

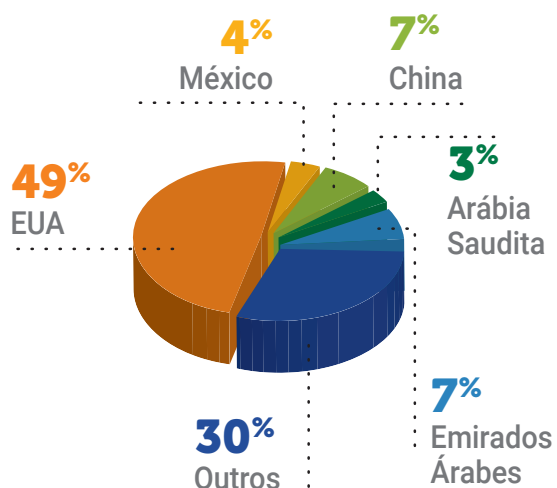
Os EUA se mantêm como líderes no *ranking* dos principais destinos das exportações brasileiras de madeira serrada de pinus. Ainda que a destinação relativa (em %) ao mercado americano reduziu de 49% para 39% nos últimos anos, em termos absolutos as exportações aumentaram em volume e valor. Esse aumento na importação pelos EUA do produto brasileiro é resultado da recuperação gradativa, e em curso, da economia norte-americana, inclusive com a retomada do mercado imobiliário. Destaca-se ainda

o México que ampliou de forma expressiva a importação do produto brasileiro nos últimos 5 anos, passando de 4% em 2010 para 17% do total exportado pelo Brasil em 2015.

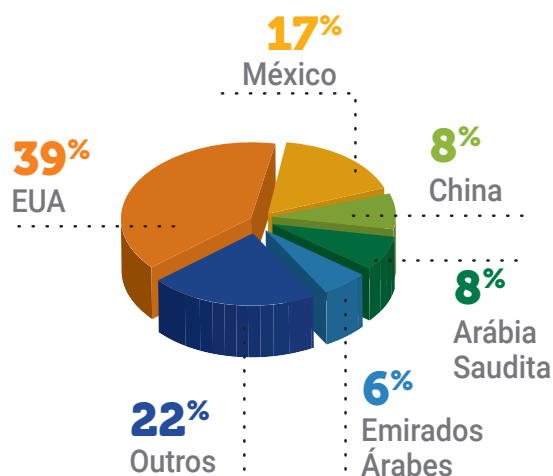
Os principais estados exportadores de madeira serrada de pinus, concentram-se na região Sul, onde se localiza a base com florestas plantadas de pinus, fonte de matéria-prima para esta indústria.

Principais Países Destino e Estados Exportadores de Madeira Serrada de Pinus

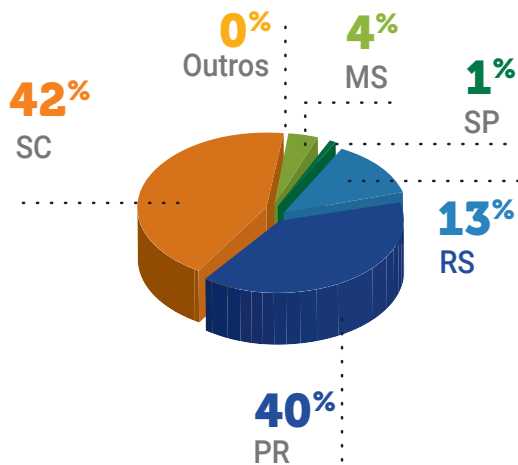
Países de Destino | 2010



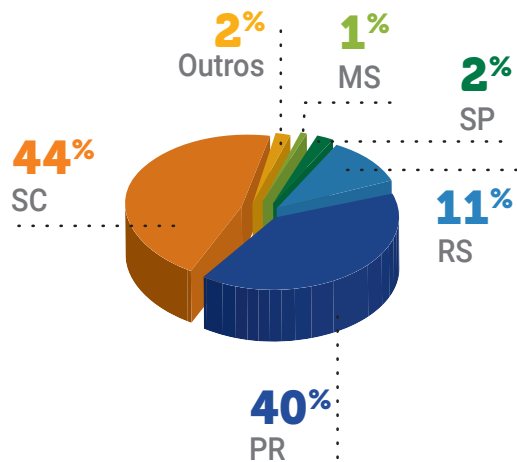
Países de Destino | 2015



Estados Exportadores | 2010



Estados Exportadores | 2015



Total Brasil 2010: US\$ 154,1 milhões | 2015: US\$ 289,1 milhões

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

4.3

MADEIRA SERRADA DE FOLHOSAS

A madeira serrada de folhosas também é base para o beneficiamento em outros produtos madeireiros de maior valor agregado. O mesmo é direcionado principalmente para a produção de porta, piso e móveis de madeira, além de usos específicos para a construção civil. A madeira serrada de espécies de madeira folhosa engloba principalmente espécies tropicais, mas também inclui a madeira de eucalipto.



A madeira serrada de folhosas também é um dos principais produtos de madeira produzidos e comercializados no mercado mundial, embora atinja patamares inferiores comparativamente aos produzidos de madeira serrada de coníferas. Nesta seção, apresenta-se o comércio global quanto à produção, consumo, exportação e importação do produto e análise por país e ano da produção, dos principais *players* mundiais.

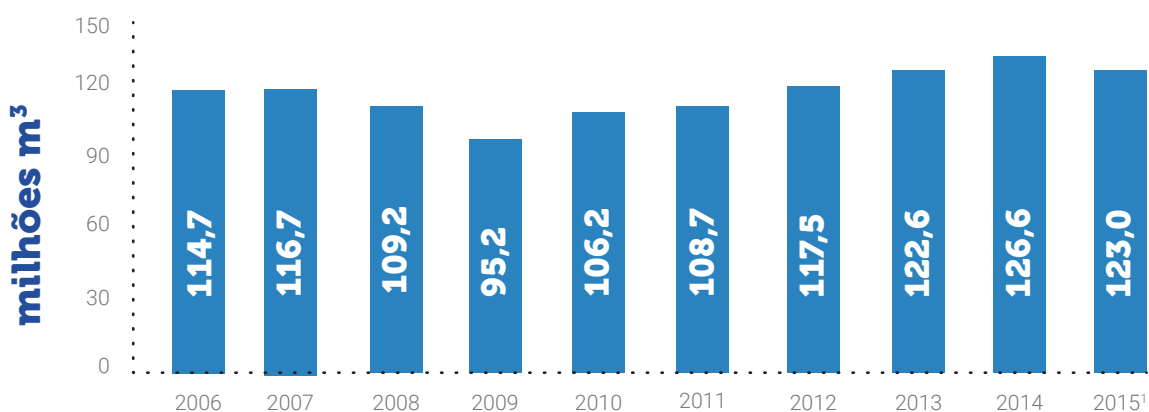
- **Produção e Consumo**

Em 2014, foram produzidos 126,6 milhões m³ de

madeira serrada de folhosas no mundo, abaixo da metade da produção de madeira serrada de coníferas. A evolução histórica evidencia crescimento na produção global de +1,1% a.a., embora tenha havido queda nos níveis de produção durante a crise econômica global de 2008-2009, com recuperação a partir de 2010.

Estima-se que em 2015 a produção mundial de madeira serrada de folhosas tenha atingido 123,0 milhões m³, com queda em relação a 2014.

Evolução da Produção Mundial¹ de Madeira Serrada de Folhosas



Taxa de Crescimento (2006-2014):

Anual: +1,1% | Período: +10,4%

¹ Estimativa STCP

Fonte: FAO (2014), compilado por STCP (2016).

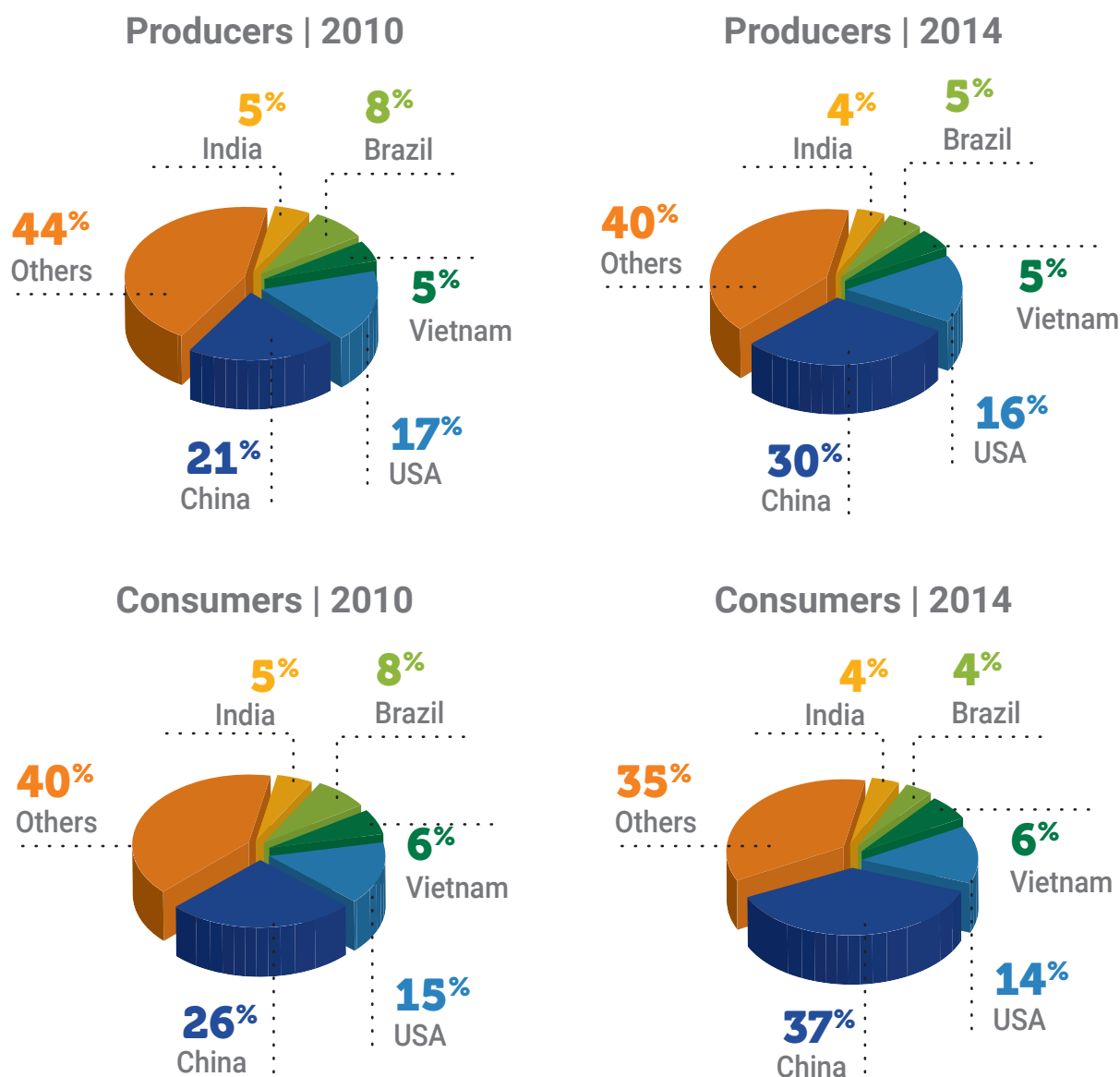
A China é o principal produtor e consumidor mundial de madeira serrada de folhosas. Entre 2010 e 2014, o país ampliou sua participação neste comércio. Apesar de sua alta capacidade de produção, a China importa este produto para atender sua demanda interna.

Os EUA, por sua vez, apresentam produção similar ao consumo. A recuperação gradual do mercado imobiliário norte-americano, aliada à baixa taxa de juros

no país, corrobora a facilidade de crédito imobiliário para aquisição de imóveis e reformas residenciais.

Em conjunto, China e EUA consomem mais da metade do volume total de madeira serrada de folhosas em nível global. É nitidamente visível o aumento expressivo do consumo deste produto no mercado chinês, nos últimos 5 anos.

Principais Produtores e Consumidores Mundiais de Madeira Serrada de Folhosas



Total Mundial 2010: 106,2 milhões m³ | 2014: 126,6 milhões m³

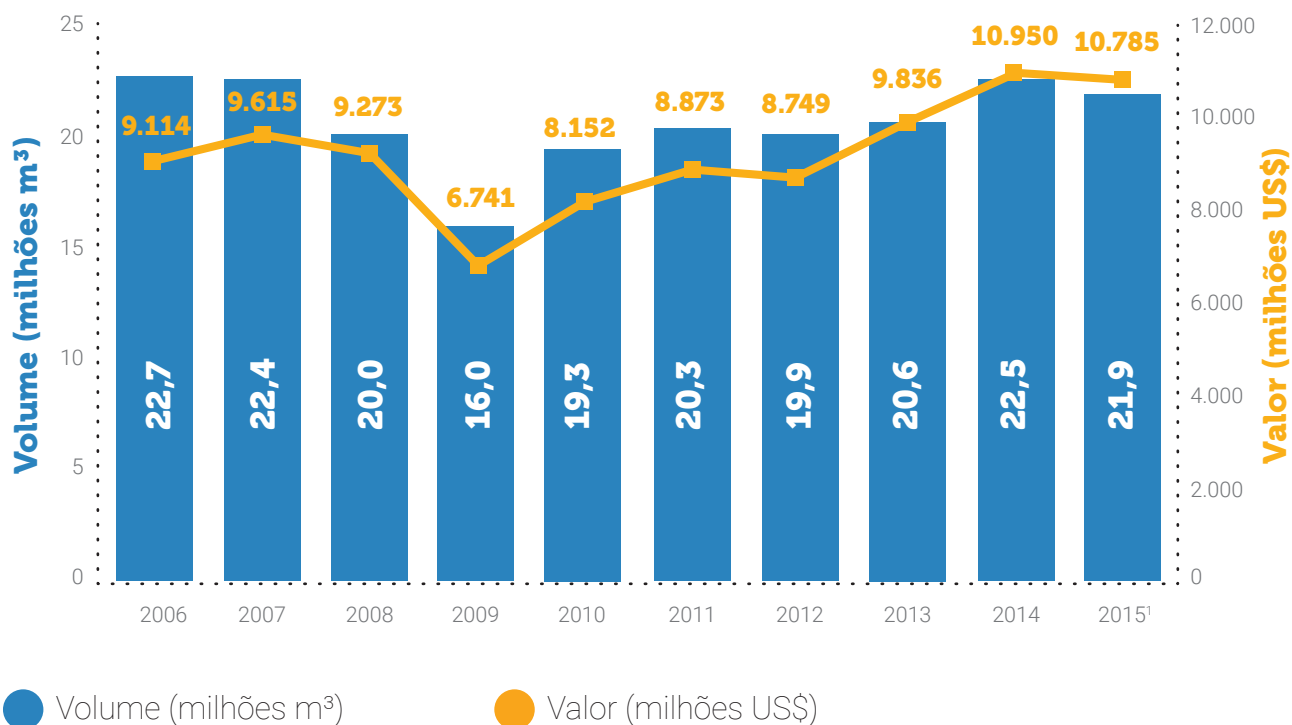
Fonte: FAO (2014), compilado por STCP (2016).

• Exportação e Importação

As exportações em 2014 totalizaram 22,5 milhões m³ de madeira serrada de folhosas (US\$ 10,9 bilhões). Ao contrário da produção, o comércio internacional

apresentou queda, tendendo à estabilidade, de -0,1% a.a. em volume (2006-2014), porém em alta de +2,1% a.a. em valor, no período, o que evidencia aumento nos preços nominais de exportação do produto.

Evolução da Exportação Mundial de Madeira Serrada de Folhosas



| Taxa de Crescimento (2006-2014): | Volume | Valor |
|-------------------------------------|--------|--------|
| | Anual | -0,1% |
| Período | -0,7% | +20,2% |

¹ Estimativa STCP

Fonte: FAO (2014), ITC (2014), compilado por STCP (2016).

Em 2014, os EUA lideraram o *ranking* mundial dos principais países exportadores de madeira serrada de folhosas, representando 21% do total global, quase o triplo do segundo do *ranking*, a Tailândia, que exportou 8% do total. Os EUA, que estão entre os principais consumidores mundiais de madeira serrada de folhosas, exportam seu excedente de produção, principalmente para a China e países da Europa.

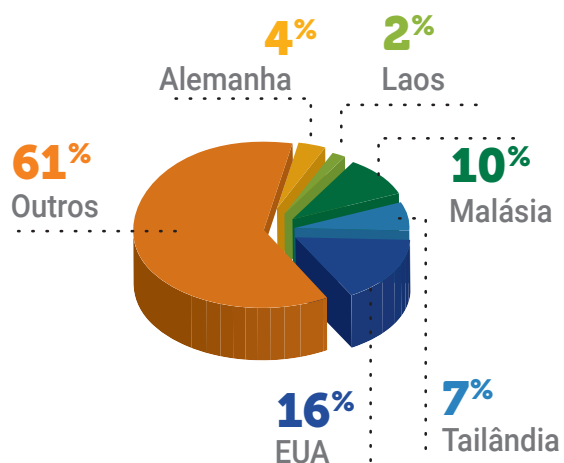
Tailândia e Laos, no Sudeste Asiático, produzem e exportam madeira serrada provenientes de suas florestas tropicais, principalmente de teca. Por sua vez, a China, embora apresente consumo superior à sua

produção e abasteça sua demanda em parte a partir da importação, é um importador líquido. Apesar do mercado chinês em 2014 estar enfraquecido (em relação à sua moeda) e o dólar americano valorizado, o país manteve consumo e importação elevados do produto.

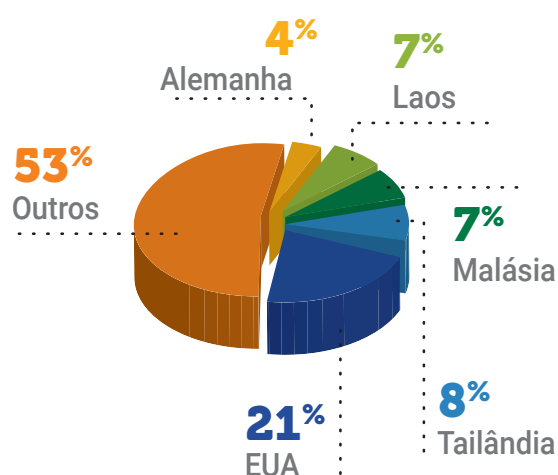
É expressiva e altamente relevante para o comércio mundial a ascensão da importação chinesa e vietnamita de madeira serrada de folhosas nos últimos 5 anos. Da mesma forma, no período, observou-se a expansão da participação dos EUA, Tailândia e Laos na produção mundial de madeira serrada de folhosas, aumentando, em conjunto, de 25% em 2010 para 36% do total de 2014.

Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Madeira Serrada de Folhasas

Exportadores | 2010

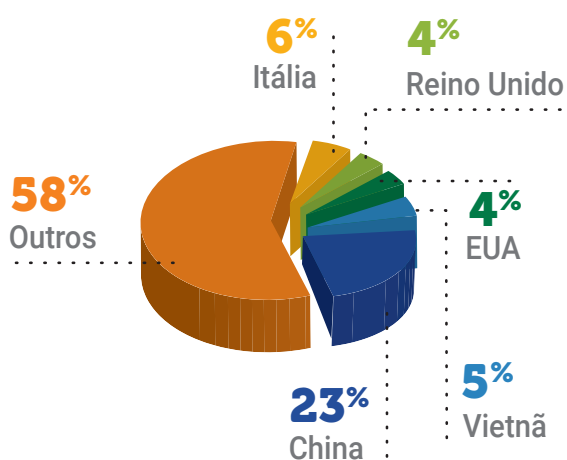


Exportadores | 2014

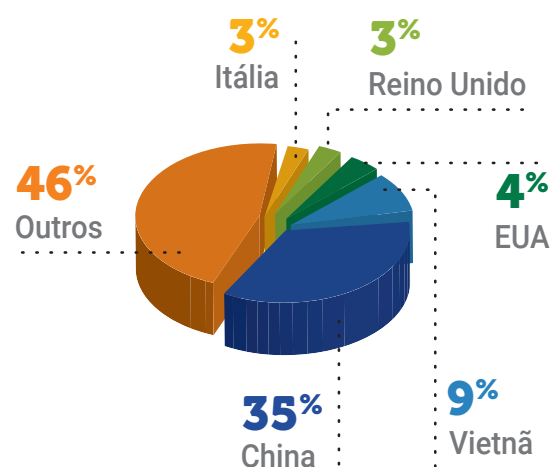


Total Mundial | Exportação 2010: US\$ 8,2 bilhões | 2014: US\$ 11,0 bilhões

Importadores | 2010



Importadores | 2014



Total Mundial | Importação 2010: US\$ 8,9 bilhões | 2014: US\$ 12,1 bilhões

Fonte: FAO (2014), compilado por STCP (2016)



4.3.2 Brasil

A madeira serrada de folhosas, que no Brasil compreende madeiras de espécies tropicais nativas, além do eucalipto e da teca – espécies plantadas, tem apresentado queda nos níveis de produção, consumo e exportação.

- **Produção e Consumo**

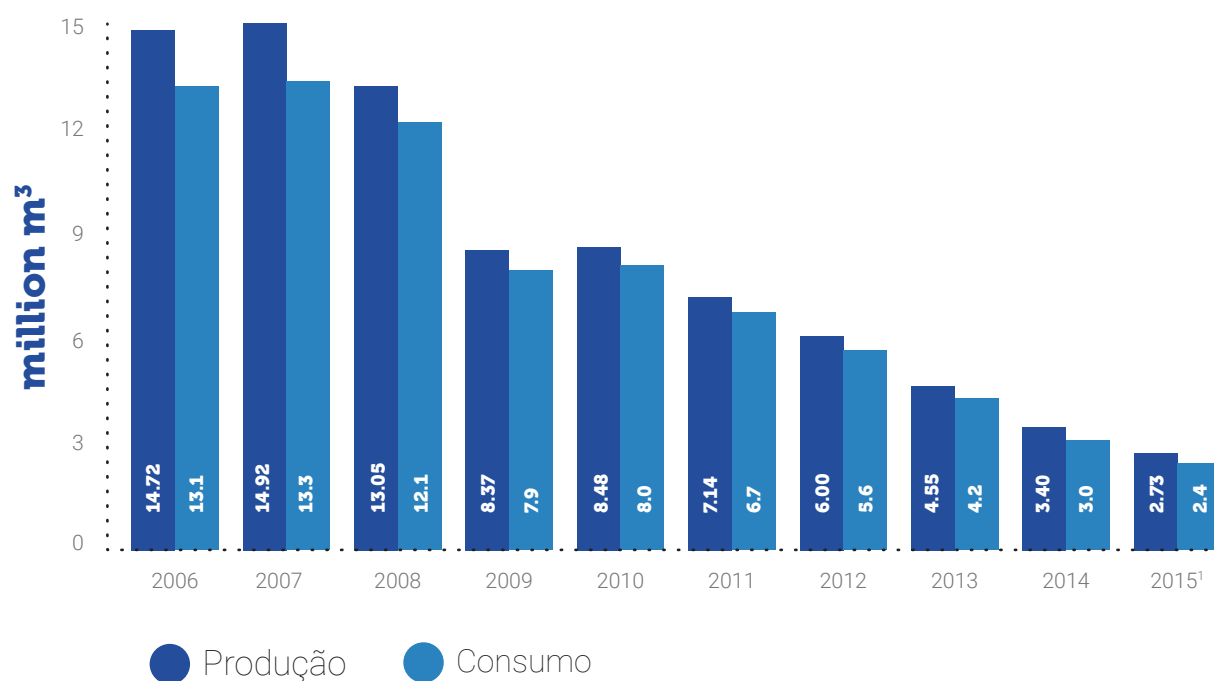
Historicamente, a produção de madeira serrada de folhosas no Brasil sempre esteve baseada em espécies tropicais nativas, oriundas principalmente da região Norte (Pará, Rondônia e Amazonas) e Centro-Oeste (Mato Grosso). Entre as principais espécies utilizadas estão a cupiúba, tauari, angelim-vermelho, cambará e massaranduba, conforme dados do IBAMA.

A intensificação da fiscalização ambiental e o processo burocrático para a liberação de autorização para a extração de espécies nativas (liberação de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS) fez

com que a produção e a oferta de mercado de madeira em tora tropical reduzissem na última década. Além disso, o uso de outras espécies ou produtos substitutos (ex.: painéis reconstituídos em móveis de madeira) para determinados fins corroborou para a queda na produção e consumo no mercado brasileiro.

O eucalipto, espécie classificada como folhosa, tem sido utilizado como madeira serrada no Brasil, porém em volume muito inferior quando comparado ao pinus. A grande dificuldade no desenvolvimento deste produto, tem sido a oferta reduzida, e concentrada em poucas regiões, de madeira em tora de eucalipto de maior diâmetro (uso múltiplo). Os produtores florestais tradicionalmente direcionaram o manejo das florestas de eucalipto no país para ciclos mais curtos, privilegiando madeira fina para processos, tais como o de celulose e papel, painéis reconstituídos tipo MDF e MDP, carvão e uso para fins energéticos, tais como lenha e resíduos industriais madeireiros.

Evolução da Produção e Consumo Nacional de Madeira Serrada de Folhosas



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Produção | Consumo |
|----------------------------------|----------|---------|
| Anual | -17,1% | -17,2% |
| Período | -81,5% | -81,8% |

¹ Estimativa ABIMCI/STCP

Fonte: ABIMCI (2016) e Banco de Dados STCP (2016).

No entanto, a demanda do mercado por madeira serrada de eucalipto (principalmente para exportação), e conseqüentemente de madeira em tora de eucalipto para suprir este processamento, é crescente, dependendo em grande parte do interesse de investimentos em florestas manejadas para este fim (espécie e madeira com qualidade adequada, ciclo de manejo florestal mais longo, entre outros aspectos).

No Brasil, um dos principais polos de produção de madeira serrada de eucalipto está centrado na região de Telêmaco Borba/PR. Neste polo, que compreende além

do município de Telêmaco Borba, a região de Sengés, Jaguaiaíva, Imbaú e Reserva, há diversas serrarias que utilizam o eucalipto como matéria-prima na produção de madeira serrada para os segmentos de embalagens, construção civil e móveis. A maior parte do fornecimento de madeira serrada de eucalipto para a indústria moveleira no Paraná e Santa Catarina é realizado por empresas deste polo.

A produção de madeira serrada na região do Extremo Sul da Bahia, com produção destinada ao mercado nacional, bem como à exportação, principalmente aos

EUA, também merece destaque. Outros estados, como Minas Gerais, São Paulo e Mato Grosso do Sul apresentam potencial para tal produção.

- **Potencial**

O potencial de mercado de madeira de eucalipto é bastante expressivo, dada a demanda crescente por madeira serrada no país e no mundo, além do potencial e oportunidade de substituição de espécies nativas por eucalipto. Esta substituição é creditada, principalmente, à redução da oferta de madeira de fontes legais e dos esforços crescentes do governo na redução do desmatamento.

Outra espécie folhosa, com destaque para a produção de madeira serrada no Brasil é a teca. A madeira serrada de teca possui mercado relativamente recente no Brasil. Sua produção advém da localização dos plantios, principalmente centrados em Mato Grosso e Pará. Parte desta produção nacional destina-se ao mercado externo, principalmente para a Índia, principal consumidor mundial de madeira desta espécie. A teca é utilizada internacionalmente na produção de peças de usos nobres, móveis finos e na indústria da construção naval.

Adicionalmente, destaque também para o mogno africano, outra espécie folhosa. Segundo estimati-

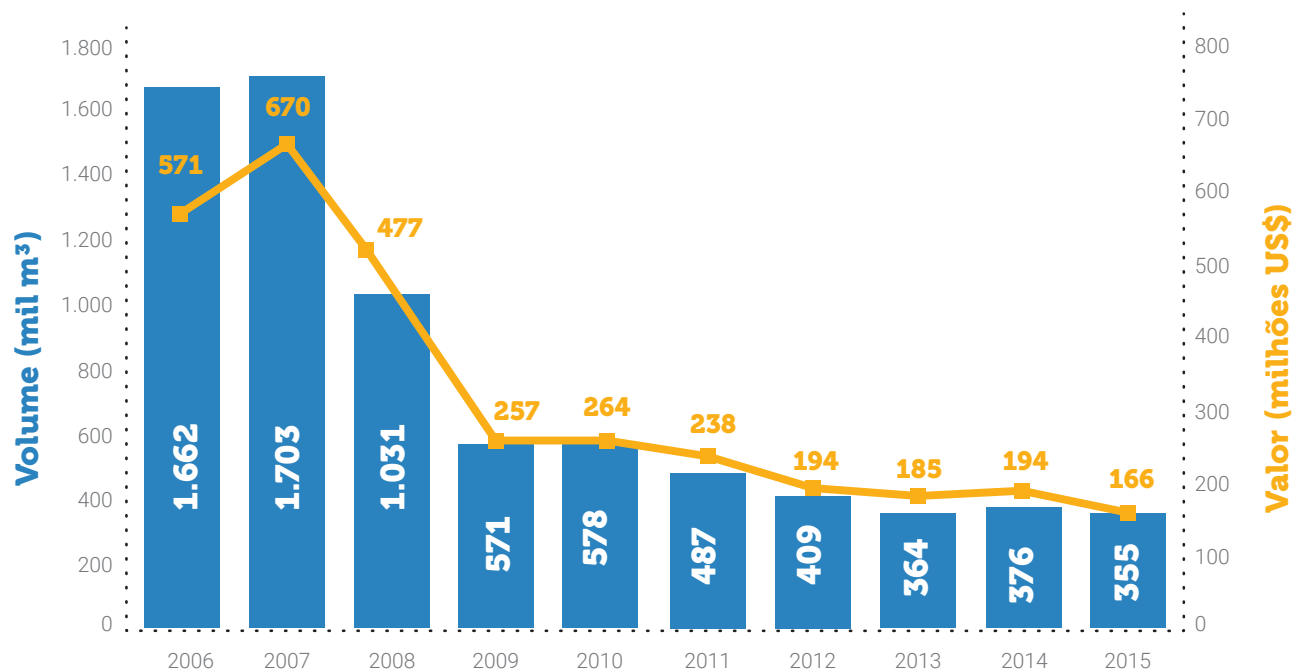
vas da Associação Brasileira de Produtores de Mogno Africano (ABPMA), há cerca de 15.000 ha plantados no Brasil. Grande parte destes plantios ainda é jovem, com idade entre 1-7 anos, o que reflete a não existência de um mercado ativo e consolidado para esta espécie no Brasil. Porém, para os próximos 7-8 anos, quando estes plantios estiverem com idade de corte, há a perspectiva de maturação deste mercado nacional.

- **Exportação e Importação**

O valor da comercialização de madeira serrada de folhosas pelo Brasil caiu 70% entre 2006 e 2015. Nos últimos quatro anos, as exportações deste produto estabilizaram entre US\$ 166 e quase US\$ 200 milhões. Mesmo com a valorização do Dólar em relação ao Real entre 2006 e 2015 (+53%), os fabricantes enfrentaram problema na produção, dada principalmente à dificuldade de acesso à matéria-prima de florestas nativas, ainda a maior fonte de madeira de folhosas tropicais no país.

Em função do consumo reduzido das famílias no mercado nacional, as importações de madeira serrada de folhosas se mantiveram estáveis em volume. Por outro lado, com a desvalorização do Real frente à moeda norte-americana, houve aumento expressivo das importações, em valor, o que representa alta nos preços relativos do produto no mercado internacional.

Evolução da Exportação Brasileira de Madeira Serrada de Folhasas



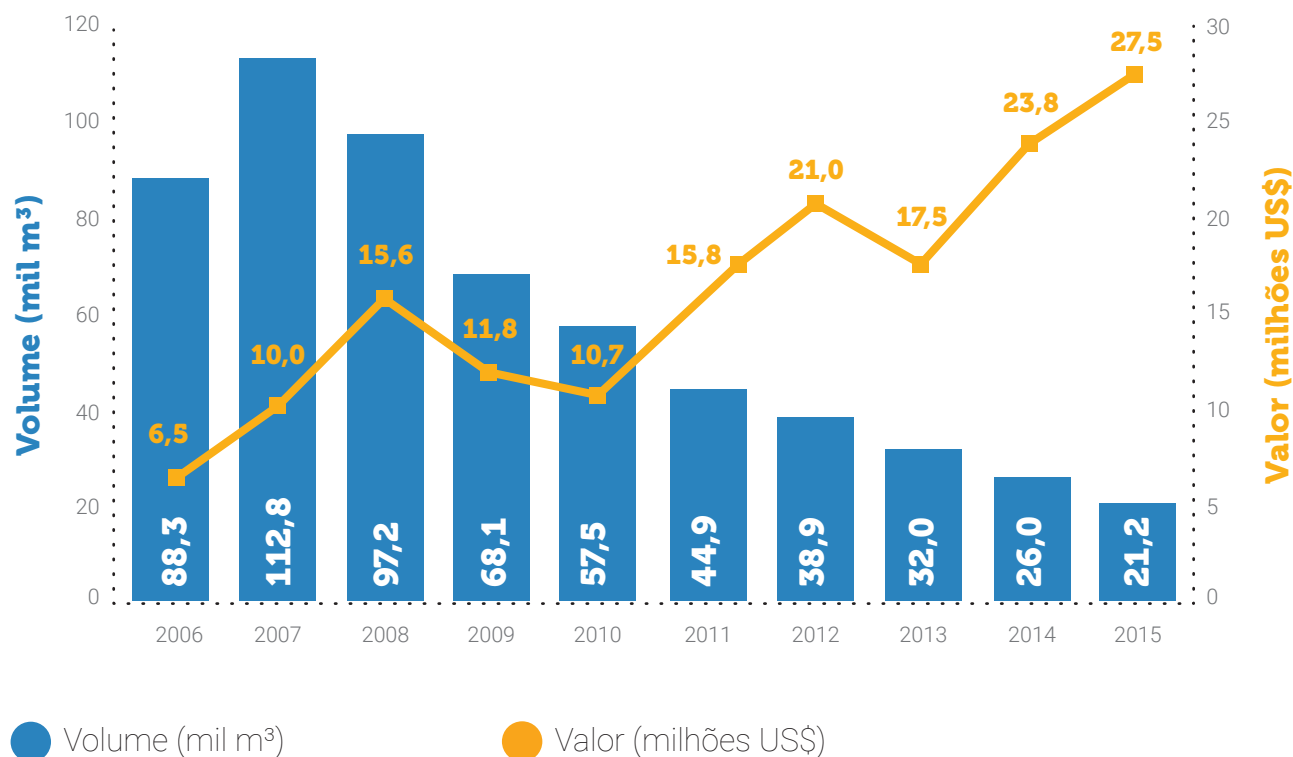
● Volume (mil m³)

● Valor (milhões US\$)

| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|----------------------------------|--------|--------|
| Anual | -15,8% | -12,8% |
| Período | -78,6% | -70,8% |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Evolução da Importação Brasileira de Madeira Serrada de Folhosas¹



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|----------------------------------|--------|---------|
| Anual | -14,7% | +17,4% |
| Período | -76,0% | +324,4% |

¹ A taxa de crescimento (anual e período) segue tendência oposta para volume (negativo) e valor (positivo) para a madeira serrada de folhosas no período 2006-2015. Isso se explica ao se analisar a mudança na participação dos países de origem ao longo do tempo; em particular a redução acentuada de importação de madeira serrada de folhosa do Paraguai cujo valor unitário é consideravelmente baixo. Em 2006 a grande participação do Paraguai (87% do volume) refletia em um baixo valor de exportações (US\$ 6,5 milhões); por sua vez em 2015 sua participação caiu para 30% somente, tendo reflexo inverso.

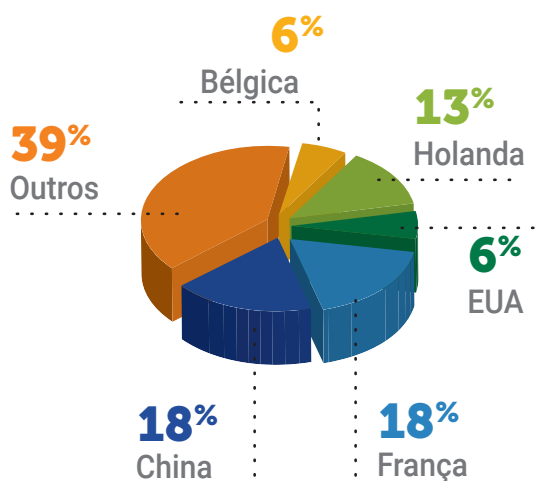
Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

As exportações brasileiras de madeira serrada de folhosas estão distribuídas entre diversos países, porém em maior concentração em 2015 (em valor) para a China, França e EUA (entre 11-13% cada). Por outro lado, em volume, o Vietnã e a China foram os principais destinos das exportações brasileiras do produto. O valor unitário das exportações (em US\$/m³ de madeira serrada) para o Vietnã foi um dos menores comparado aos demais países.

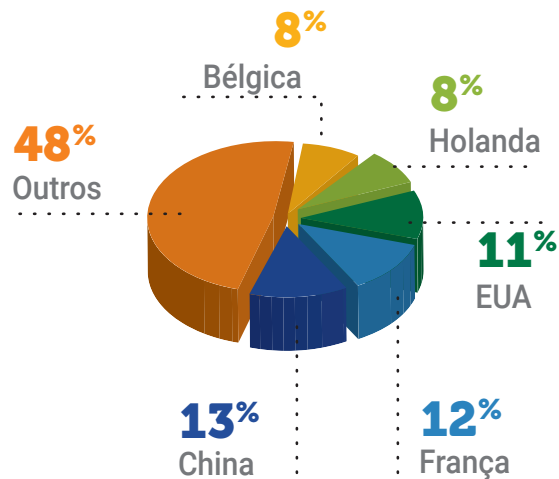
O estado do Pará segue como o principal exportador de madeira serrada de folhosas, embora tenha perdido participação nos últimos anos. O Mato Grosso manteve-se entre 22-23% da exportação nacional do produto, enquanto Rondônia ampliou sua participação de 10% para 20% entre 2010 e 2014. O Paraná está entre os 5 maiores exportadores de madeira serrada de folhosas, porém grande parte se refere à madeira serrada de eucalipto ou de teca.

Principais Países Destino e Estados Exportadores de Madeira Serrada de Folhasas

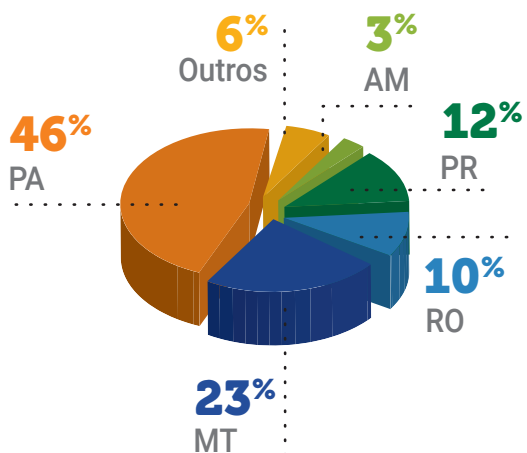
Países de Destino | 2010



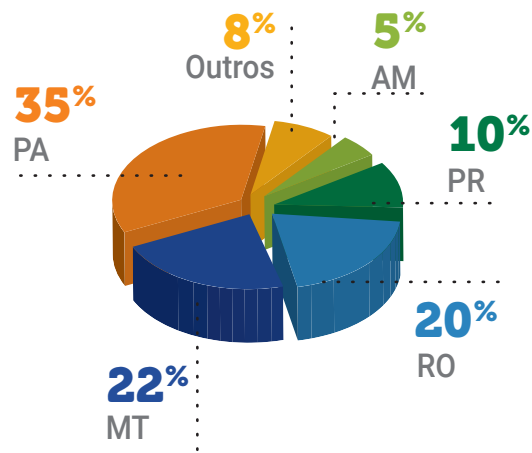
Países de Destino | 2015



Estados Exportadores | 2010



Estados Exportadores | 2015



Total Brasil 2010: US\$ 264,0 milhões | 2015: US\$ 166,5 milhões

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

4.4

COMPENSADO DE PINUS

O compensado é um produto madeireiro com ampla aplicação na indústria da construção civil, indústria naval, movelaria além de uso na indústria automotiva (ex.: carroceria de caminhão). O compensado de pinus tem longa tradição de produção no Brasil e, historicamente, sempre esteve mais associado à exportação do que ao mercado nacional. Na sequência, apresentam-se a situação atual e recente das principais estatísticas sobre a produção, consumo e comércio internacional deste produto.



4.4.1

Mundo

O compensado de coníferas (incluindo o de pinus) é um produto de destaque do comércio global de produtos de madeira. A produção e o comércio global deste produto são expressivos e têm apresentado crescimento estável nas últimas décadas.

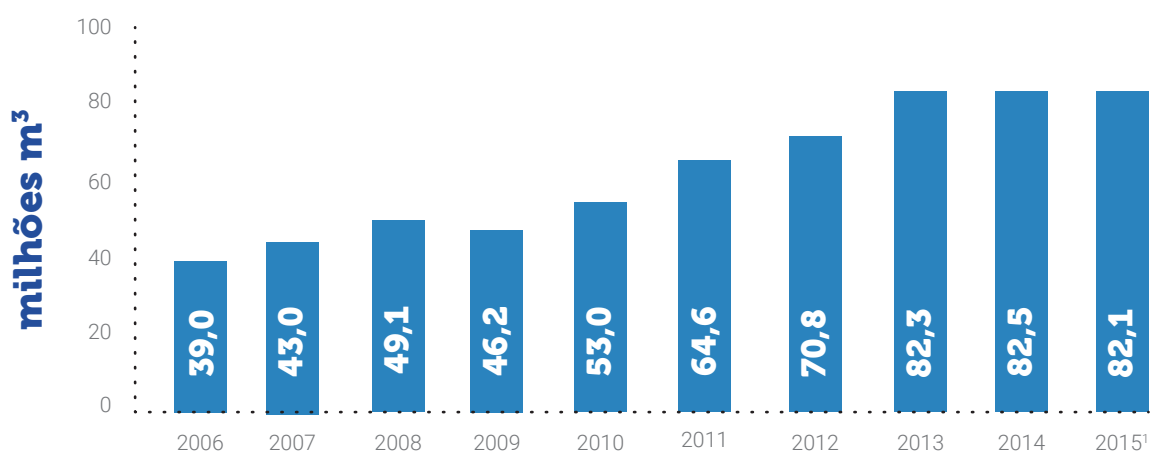
- **Produção e Consumo**

Em termos globais, foram produzidos 82,5 milhões

m³ de compensado de coníferas em 2014. A evolução histórica evidencia crescimento na produção de +8,7% a.a.. Este aumento foi alavancado principalmente pela expansão de novas fábricas na China a partir de 2010.

Estima-se que em 2015 a produção mundial de compensado de coníferas atingiu 82,1 milhões m³, com pequena queda em relação ao ano anterior.

Evolução da Produção Mundial de Compensado de Coníferas



Taxa de Crescimento (2006-2014):

Anual: +8,7% | Período: +111,5%

¹ Estimativa STCP

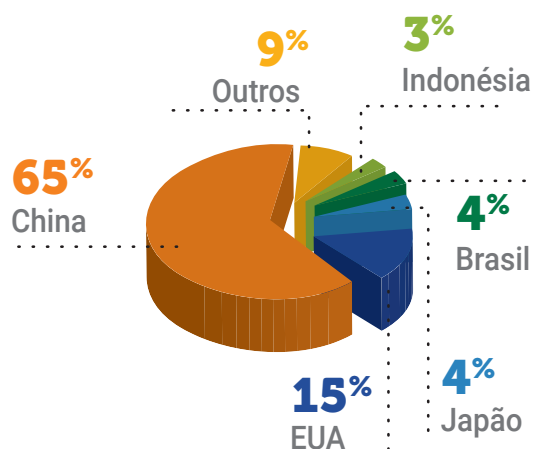
Fonte: ITTO (2014), compilado por STCP (2016).

A China vem ganhando proeminência e participação na produção e consumo de compensado de coníferas, alavancados pelo crescimento de sua economia nos últimos anos, e se posicionando de longe como o maior produtor e consumidor mundial. Apesar do alto consumo deste produto no país, há um excedente de produção, que é exportado.

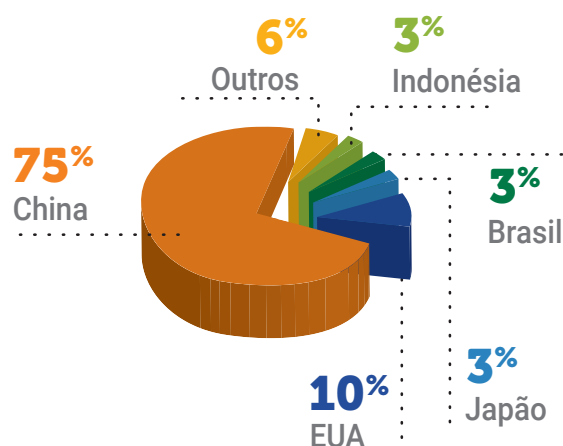
Os EUA são o segundo maior produtor mundial de compensado de coníferas, embora com representatividade inferior no total global (10%). O mesmo também se posiciona como o segundo maior consumidor no *ranking* mundial, igualmente com 10% do total.

Principais Produtores e Consumidores Mundiais de Compensado de Coníferas

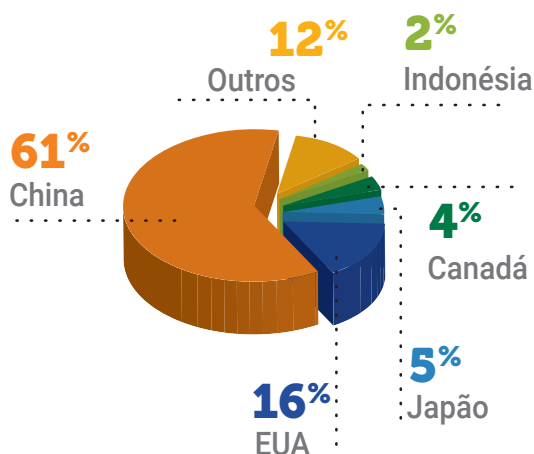
Produtores | 2010



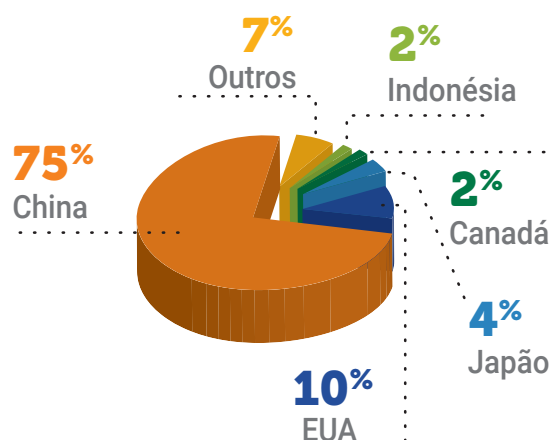
Produtores | 2014



Consumidores | 2010



Consumidores | 2014



Total Mundial 2010: 53,0 milhões m³ | 2014: 82,5 milhões m³

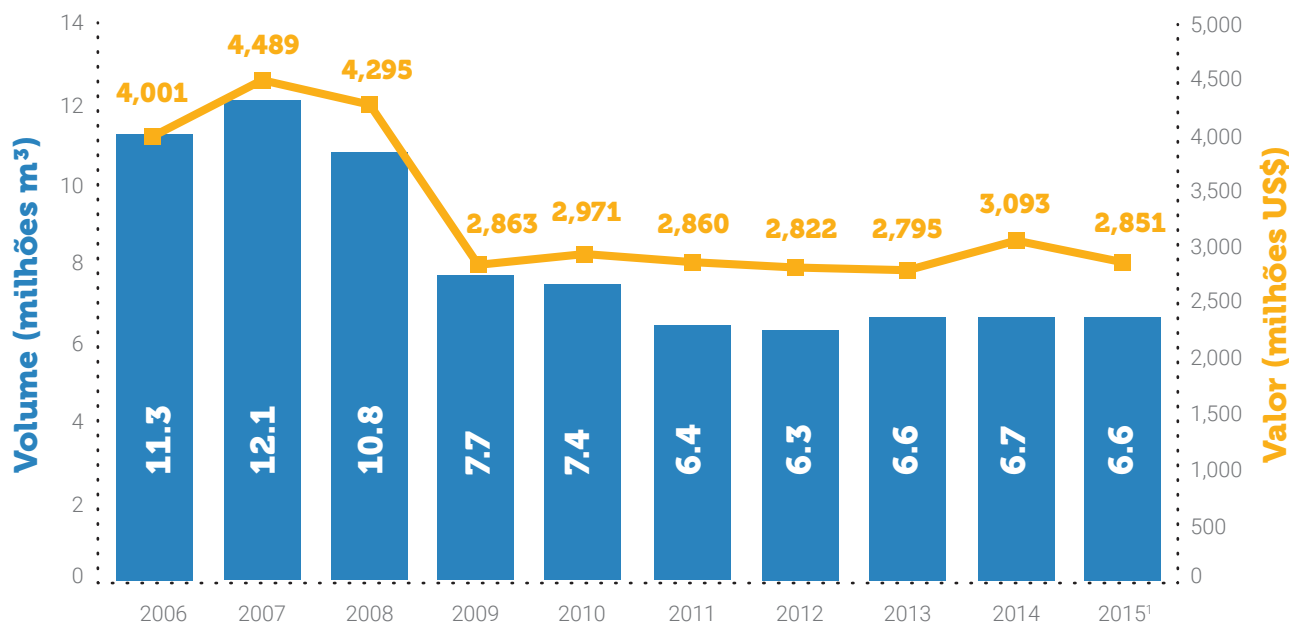
Fonte: ITTO (2014), compilado por STCP (2016).

• Exportação e Importação

O comércio internacional de compensado de coníferas totalizou 6,7 milhões m³ (US\$ 3,1 bilhões) em 2014. Ao contrário da produção, este comércio apresentou queda de -5,7% a.a. em volume e redução menos acentuada (-2,8% a.a.) em valor, entre os anos 2006 e 2014.

Estima-se para 2015 que o volume exportado praticamente permaneceu constante, com queda nos níveis de preço nominal em relação ao ano de 2014. A redução nos preços em parte se justifica pela valorização do Dólar frente a moedas de países exportadores, que acarretou em pressão sobre os preços por parte dos países importadores.

Evolução da Exportação Mundial de Compensado de Coníferas



● Volume (milhões m³)

● Valor (milhões US\$)

| Taxa de Crescimento (2006-2014): | Volume | Valor |
|----------------------------------|--------|--------|
| Anual | -5,7% | -2,8% |
| Período | -40,9% | -22,7% |

¹ Estimativa STCP

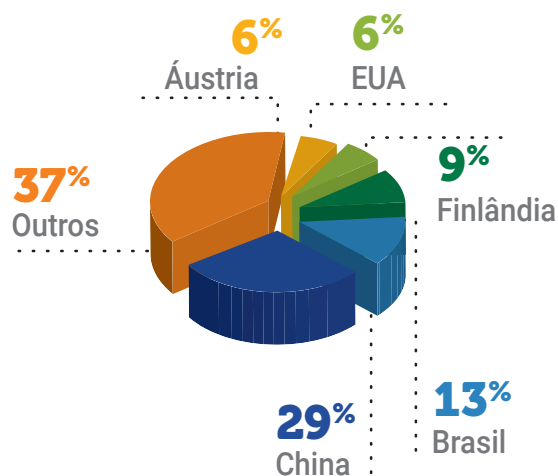
Fonte: ITTO (2014), ITC (2014), compilado por STCP (2016).

Em 2014, a China participou com 30% nas exportações mundiais, principalmente para EUA e alguns países da Europa. O Brasil, quarto maior produtor mundial, foi responsável por 16% das exportações globais de compensado de coníferas (pinus).

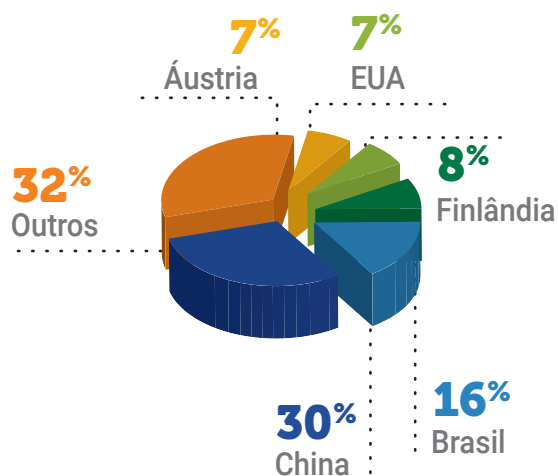
Em 2014, a moeda brasileira começou a desvalorizar frente ao Dólar Americano e a economia do Brasil começou a dar sinais de desaquecimento, principalmente na construção civil (com queda acumulada de -8,5% no biênio 2014-2015), o que levou empresas brasileiras a exportarem mais do produto em 2015.

Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Compensado de Coníferas

Exportadores | 2010

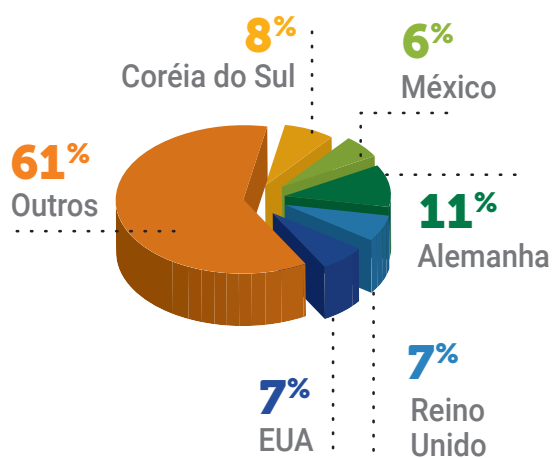


Exportadores | 2014

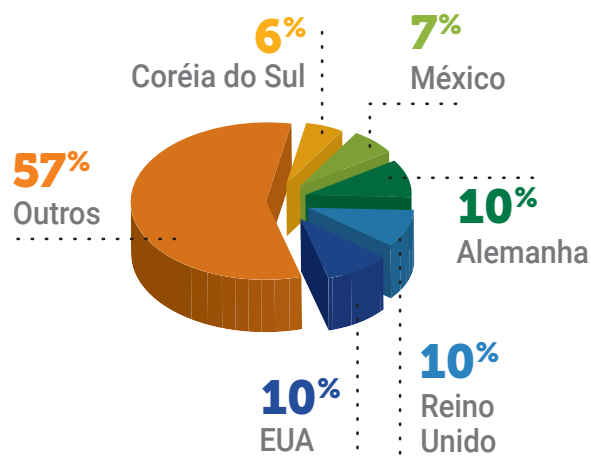


Total Mundial | Exportação 2010: US\$ 3,0 bilhões | 2014: US\$ 3,1 bilhões

Importadores | 2010



Importadores | 2014



Total Mundial | Importação 2010: US\$ 2,2 bilhões | 2014: US\$ 2,2 bilhões

Fonte: ITTO (2014), compilado por STCP (2016).



4.4.2

Brasil

A produção de compensado de pinus no Brasil se concentra na região Sul, dada a distribuição geográfica das florestas com este gênero. O mercado produtor está em grande parte voltado ao comércio internacional do produto, que atende principalmente a indústria de construção civil.

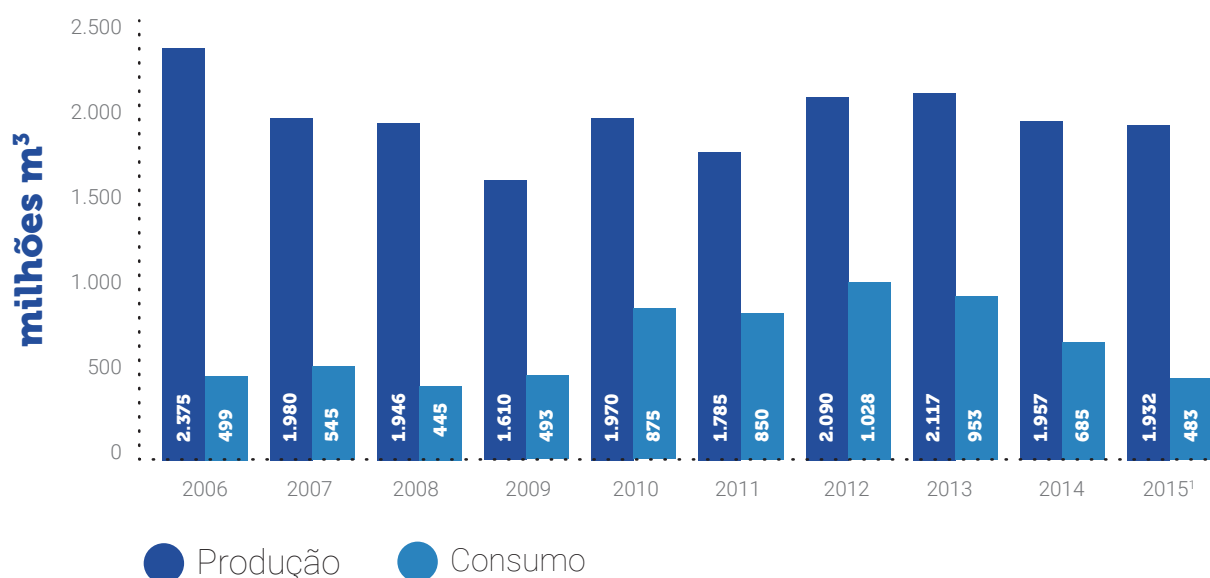
- **Produção e Consumo**

A indústria brasileira de compensado de pinus sofreu forte impacto com a crise econômica mundial (2007-2009), que afetou drasticamente a economia americana, principal mercado consumidor de compensado de pinus do Brasil. Consequentemente, a

produção brasileira deste produto reduziu a partir de 2007, com recuperação gradual a partir de 2010.

Com a crise político-econômica no Brasil, desencadeada a partir do final de 2014, os níveis de consumo no país foram reduzidos, impactando na produção de diversos produtos da cadeia produtiva de madeira, a exemplo do compensado de pinus. Mesmo diante deste baixo consumo nacional do produto, a produção se mantém em níveis estáveis, sustentada principalmente pela gradativa recuperação do setor imobiliário norte-americano.

Evolução da Produção e Consumo Nacional de Compensado de Pinus



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Produção | Consumo |
|----------------------------------|----------|---------|
| | Anual | -2,3% |
| Período | -18,7% | -3,1% |

¹ Estimativa ABIMCI/STCP

Fonte: ABIMCI (2016) e Banco de Dados STCP (2016).

Os principais tipos de compensado produzidos no Brasil são o plastificado, naval e decorativo. Dentre eles o plastificado é amplamente utilizado na constru-

ção civil, para a execução de estruturas de concreto aparente. O Box 2 apresenta maiores detalhes sobre este tipo de compensado.

BOX 2 – COMPENSADO PLASTIFICADO

O compensado plastificado nacional é um produto de madeira sólida, produzido a partir de lâminas de pinus, para atender usos onde força e resistência à água são fundamentais. Trata-se de um produto com lâminas coladas de madeira em um filme fenólico (tego-film), que resulta em produto classificado como WBP (*weather and boil proof*), ou seja, 100% à prova d' água.

O produto é amplamente utilizado em obras na construção civil como fôrmas para concreto, lajes, construções provisórias, tapumes, bandejas de proteção, palcos, passarelas, andaimes, além de uso na indústria moveleira, na fabricação de camas e estofados, entre outros.

No Brasil, muitas empresas produzem compensado plastificado destinado tanto ao mercado nacional quanto para exportação. A ABIMCI, através de seu comitê de compensados plastificados, elaborou um Guia Orientativo para Classificação e Uso de Chapas de Compensado Plastificado com o intuito de suprir o mercado com informações orientadas sobre o produto.

Esse Guia apresenta os parâmetros mínimos sugeridos para o produto, práticas do processo produtivo, especificações técnicas do filme fenólico, estrutura básica de formação e composição da chapa, dimensões, faixas de espessura e classificação.

Conhecendo as referências de qualidade, durabilidade e classes dos compensados, o consumidor pode optar pelo produto que melhor atende as suas necessidades. Informar e esclarecer o mercado consumidor sobre os produtos de seus associados é um dos principais objetivos da ABIMCI.

Fonte: ABIMCI e STCP (2016)

• **Exportação e Importação**

As exportações brasileiras de compensado de pinus apresentaram recuperação gradativa após a crise econômica mundial, principalmente, a partir de 2011. Em 2015, o setor aproveitou o momento favorável de taxa cambial elevada, aliado ao baixo consumo no mercado interno, para expandir suas exportações (em volume) do produto.

Porém, em função da alta desvalorização do Real frente ao Dólar Americano (42% em 2015 comparado ao ano de 2014), além do preço do produto ter sofrido queda

com a competição internacional, muitas empresas brasileiras foram pressionadas pelos importadores a reduzir o preço do produto. Este fato fica evidente ao analisar a redução do valor unitário do produto (-13%) em 2015 em relação a 2014, o que explica a queda do valor das exportações.

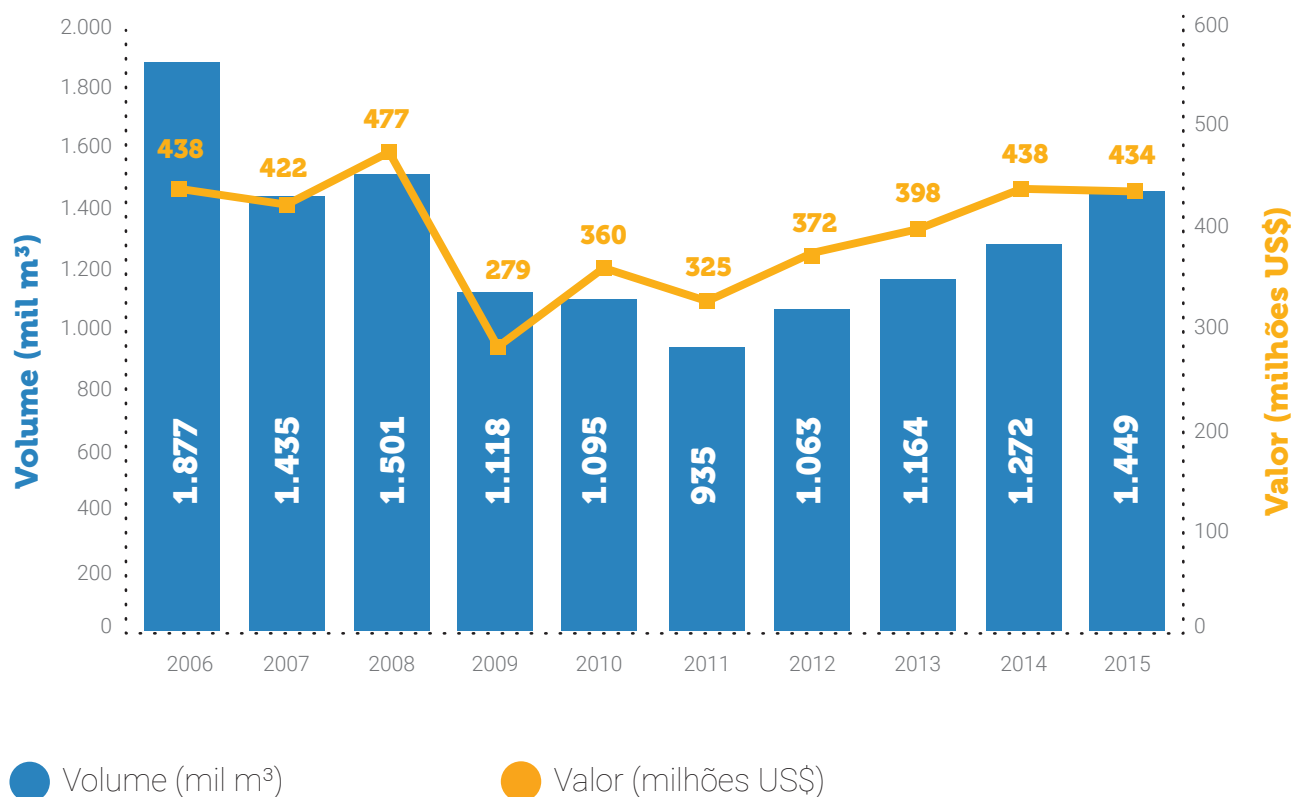
Mesmo em um cenário com câmbio favorável à exportação em 2015, o setor apresentou dificuldades em manter seus níveis de produção industrial. Apesar desta taxa cambial, as empresas voltadas à exportação encontraram um cenário internacional de menor demanda,

alta competição pela oferta, sérias dificuldades em obter créditos a juros compatíveis, e no momento de fechar contratos, com pressão para redução de preços para conseguirem se manter no mercado.

As importações de compensado de pinus, são prati-

camente insignificantes quando comparadas aos níveis de produção e exportação. Em 2012 e em 2013 houve pico no valor das importações, com preços elevados para o volume importado, o que pode justificar aquisições *spot* com características específicas que fogem ao padrão no mercado.

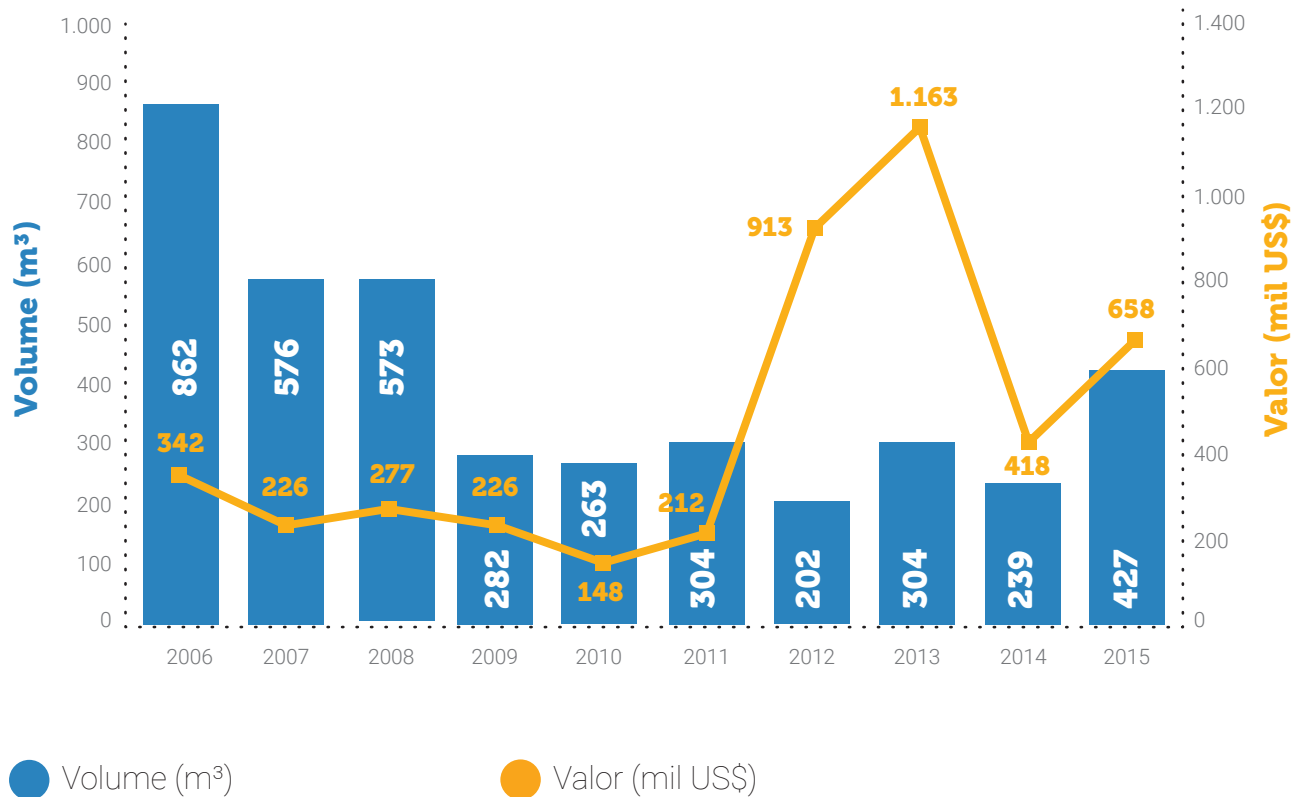
Evolução da Exportação Brasileira de Compensado de Pinus



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | | Valor | |
|-------------------------------------|---------|--------|-------|--|
| | | | | |
| | Anual | -2,8% | -0,1% | |
| | Período | -22,8% | -1,0% | |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Evolução da Importação Brasileira de Compensado de Pinus



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|-------------------------------------|--------|---------|
| | Anual | -7,5% |
| Período | -50,5% | + 92,3% |

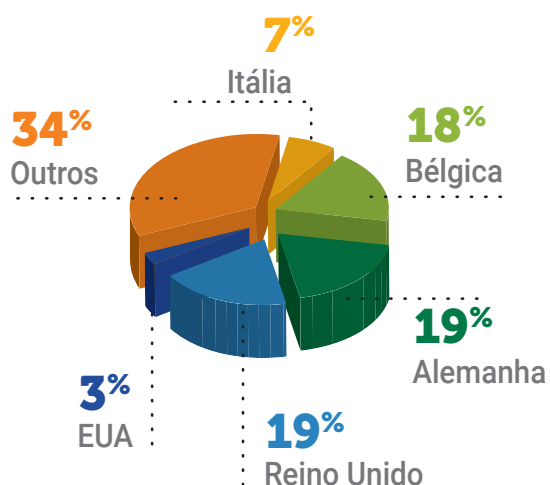
Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Os EUA e o Reino Unido foram os principais destinos das exportações brasileiras de compensado de pinus em 2015. É notável o aumento da participação dos EUA na importação do produto brasileiro entre 2010 e 2015, que passou de apenas 3% para 17% respectivamente. Isso corrobora o reestabelecimento gradativo da força do seu mercado imobiliário durante o período.

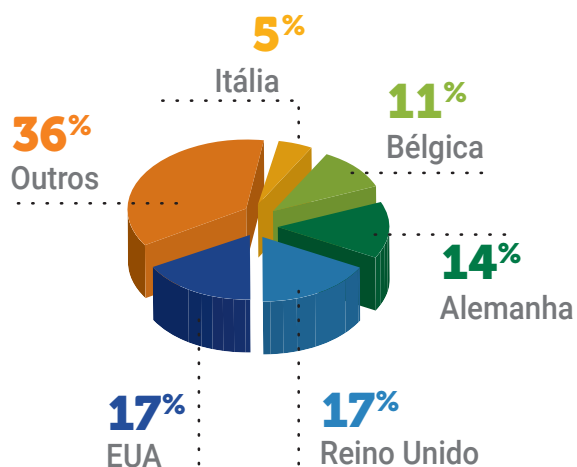
O Paraná é responsável por 2/3 das exportações nacionais do produto, tendo expandido significativamente sua participação nos últimos 5 anos. O perfil florestal e industrial do estado permite se manter como líder na produção e na exportação de compensado de pinus. Juntamente com Santa Catarina, estes estados responderam por quase a totalidade das exportações em 2015.

Principais Países Destino e Estados Exportadores de Compensado de Pinus

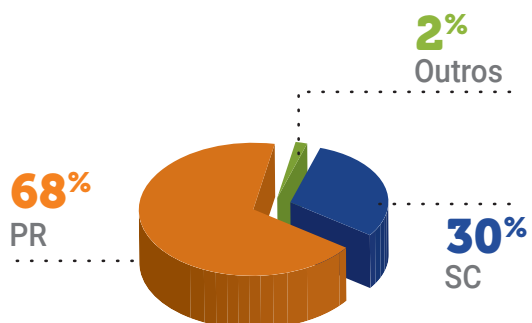
Países de Destino | 2010



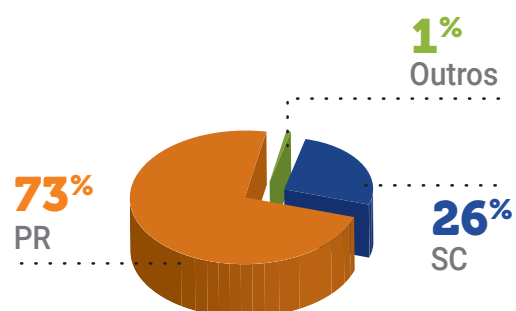
Países de Destino | 2015



Estados Exportadores | 2010



Estados Exportadores | 2015



Total Brasil 2010: US\$ 360,5 milhões | 2015: US\$ 433,6 milhões

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

4.5

COMPENSADO DE FOLHOSAS

O compensado de folhosas nacional (que pode ser de espécie tropical ou de eucalipto), embora apresente alto valor agregado e se destine para alguns nichos de mercado além da construção civil, não é tão significativo em termos de volume comparativamente ao de coníferas, visto que sua produção representa apenas 60% do produto de coníferas. Porém, o mesmo apresenta grande relevância ao setor tanto no mercado nacional quanto internacional.



4.5.1

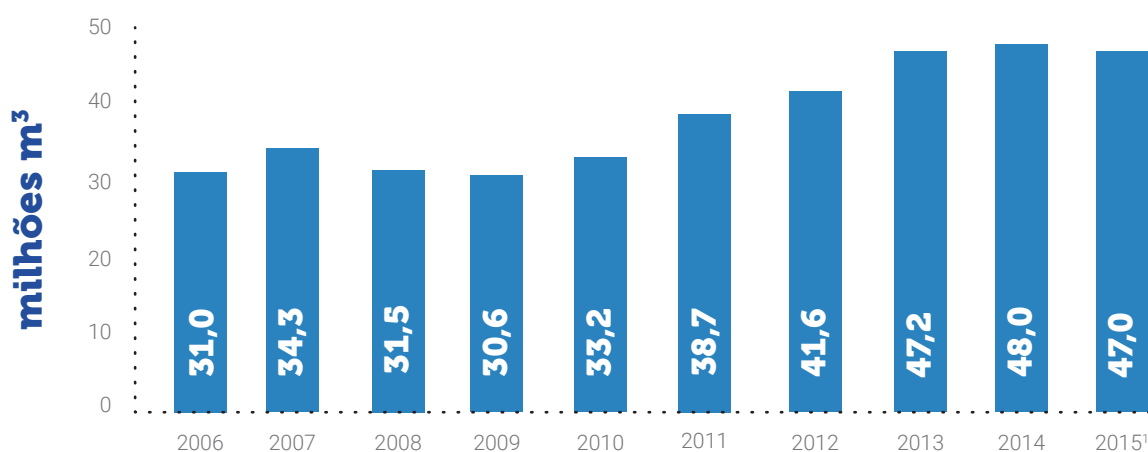
Mundo

O produto compensado de folhosa (tropical ou não tropical) sofre competição direta em seu comércio com outros produtos de madeira, a exemplo de painéis reconstituídos de fibra, bem como de outros materiais, principalmente, na aplicação em móveis. Porém, ainda assim suas estatísticas de produção e transações internacionais evidenciam produção e consumo crescentes em nível global.

• Produção e Consumo

Em 2014, foram produzidos mundialmente 48,0 milhões m³ de compensado de folhosas. A análise da evolução histórica evidencia crescimento da produção em +5,0% a.a. nos últimos 10 anos. Estima-se que em 2015 a produção mundial do produto atingiu 47 milhões m³, com pequena queda em relação ao ano anterior (-2%), devido à redução da atividade econômica em algumas economias e competição por produtos substitutos.

Evolução da Produção Mundial de Compensado de Folhosas



Taxa de Crescimento (2006-2014):

Anual: +5,0% | Período: +54,9%

¹ Estimativa STCP

Fonte: ITTO (2014), compilado por STCP (2016).

A China é o principal produtor e consumidor mundial de compensado de folhosas. Considerando os dados de 2010 e 2014, o país ampliou significativamente a sua produção, mas reduziu seu consumo. O país também se configura como um dos principais exportadores deste tipo de compensado, ao comercializar grande parte do excedente de sua produção.

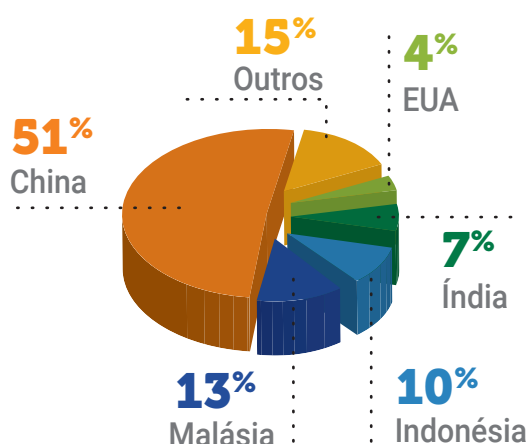
A Malásia, em 2014, possuía a maior área de floresta tropical certificada do mundo, destacando-se na produção e exportação de produtos de madeira

tropical, como o compensado, e posicionando-se como o segundo maior produtor mundial do produto.

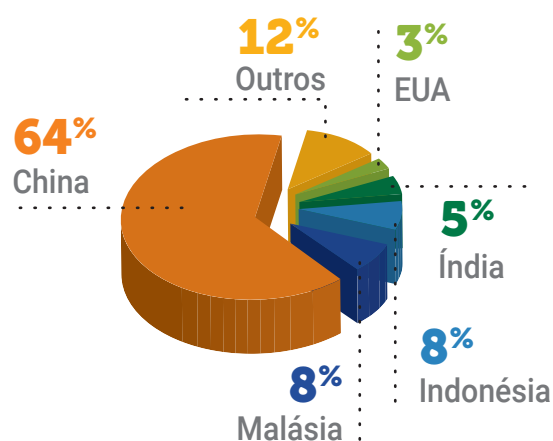
Com relação aos consumidores, além da China, os EUA e o Japão foram os principais consumidores de compensado de folhosas em 2014. O Japão é um país essencialmente importador de produtos florestais madeireiros e após a queda na demanda durante a crise econômica mundial, sinalizou aquecimento em 2014, mas ainda abaixo dos níveis pré-crise.

Principais Produtores e Consumidores Mundiais de Compensado de Folhasas

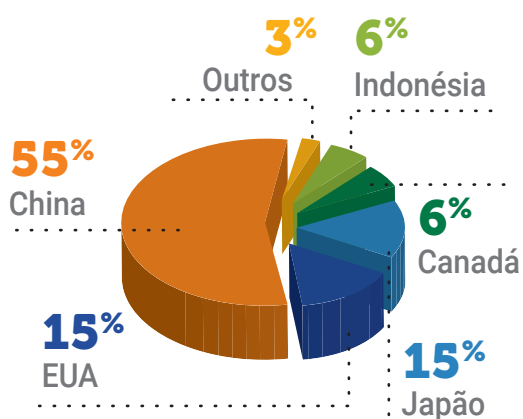
Produtores | 2010



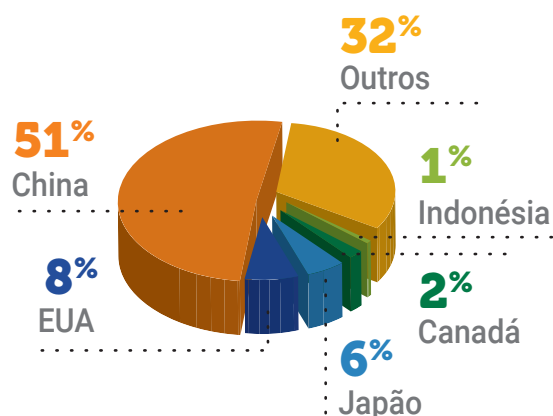
Produtores | 2014



Consumidores | 2010



Consumidores | 2014



Total Mundial 2010: 33,2 milhões m³ | 2014: 48,0 milhões m³

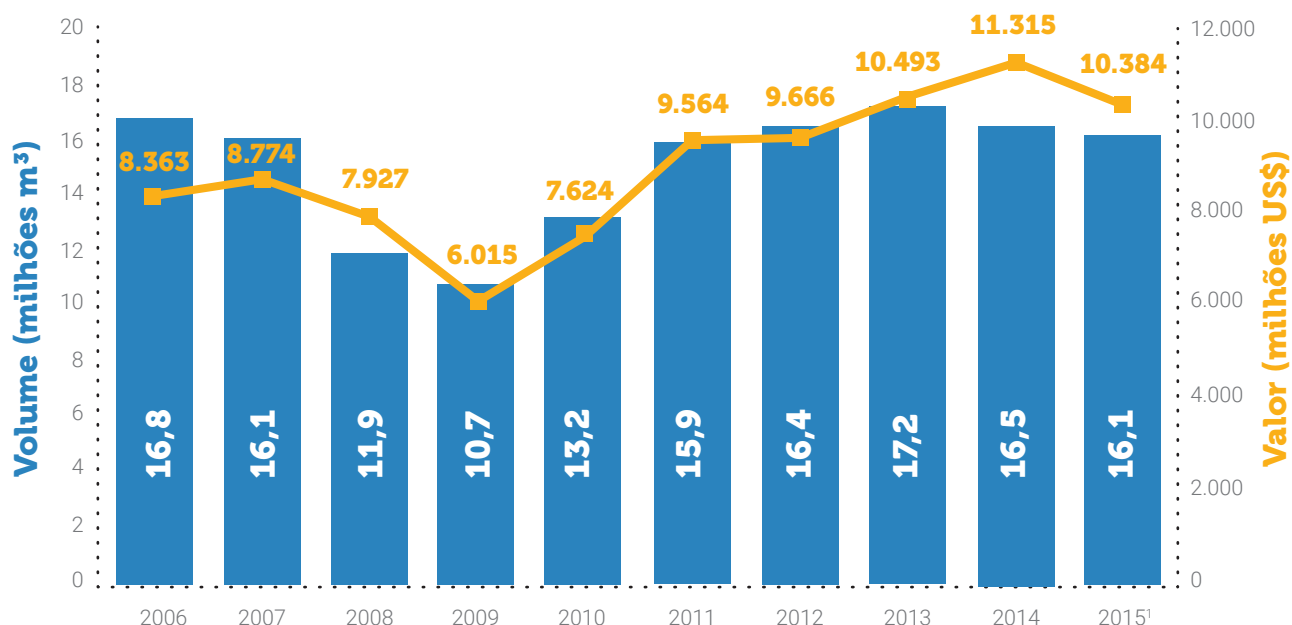
Fonte: ITTO (2014), compilado por STCP (2016).

• Exportação e Importação

Em 2014, as transações comerciais totalizaram 16,5 milhões m³ (US\$ 11,3 bilhões) de compensado de folhasas. Ao contrário da produção, o comércio in-

ternacional se manteve constante em volume, porém, com alta de 4,9% a.a. em valor (2006-2014), o que indica aumento nominal nos preços deste produto no mercado internacional.

Evolução da Exportação Mundial de Compensado de Folhosas



Taxa de Crescimento
(2006-2014):

| | Volume | Valor |
|---------|--------|--------|
| Anual | -0,2% | +3,4% |
| Período | -1,8% | +35,3% |

- Volume (milhões m³)
- Valor (milhões US\$)

¹ Estimativa STCP

Fonte: ITTO (2014), ITC (2014),
compilado por STCP (2016).

Em 2014, a China liderou o *ranking* dos principais países exportadores de madeira compensada de folhosas no mundo, ao participar com 42% do total mundial, mais que o dobro da Indonésia, que exporta 18% do total global.

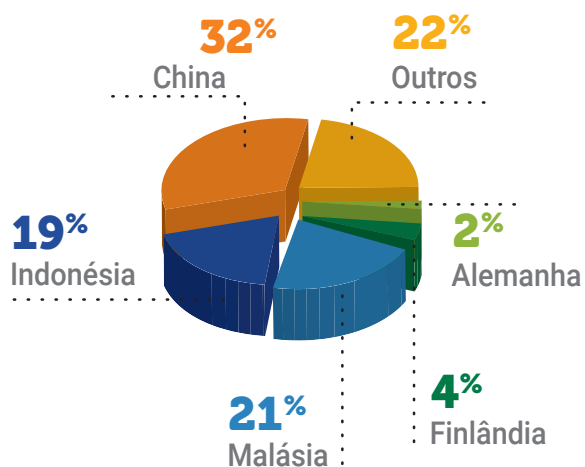
Por outro lado, EUA e Japão são os maiores importadores de compensado de folhosas, com quase 40% do total mundial. Os EUA aumentaram significativamente o consumo de produtos madeireiros em 2014 devido à já mencionada recuperação da economia e do mercado imobiliário.

No caso dos países europeus, a madeira compensada tropical perdeu participação no mercado de madeira compensada nos últimos anos, principal-

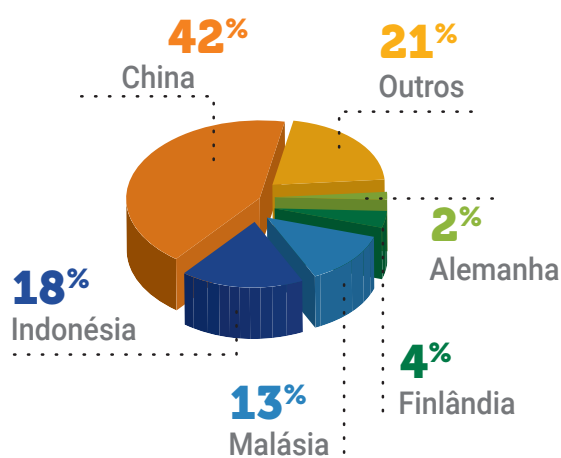
mente entre 2013 e 2015, conforme dados da ITTO. Enquanto as importações da União Europeia (UE) de madeira compensada de todas as fontes aumentaram acentuadamente entre 2013 e 2015 (+16%), em nível não observado desde antes da crise financeira, as importações oriundas dos países tropicais, inclusive do Brasil, têm se mantido reduzidas. Após aumento de 4% em 2014, as importações da UE de madeira compensada de países tropicais recuaram 6% (305.000 m³) em 2015. A participação dos países tropicais nas importações de compensado da UE caiu de 9,2% em 2013 para apenas 7,8% em 2015, o menor nível dos últimos 20 anos. Esta tendência é em parte devida ao aumento das importações de compensado tropical da China, que deve se manter nos próximos anos.

Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Compensado de Folhasas

Exportadores | 2010

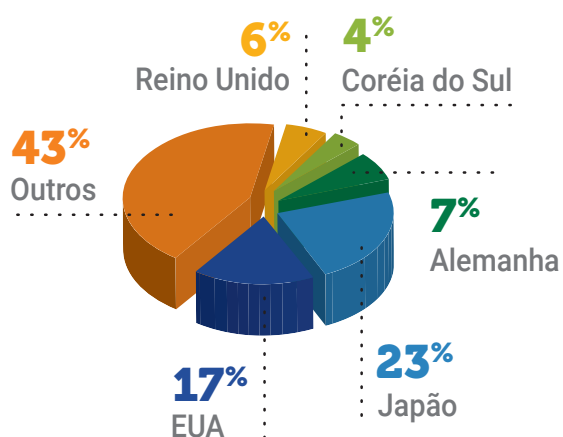


Exportadores | 2014

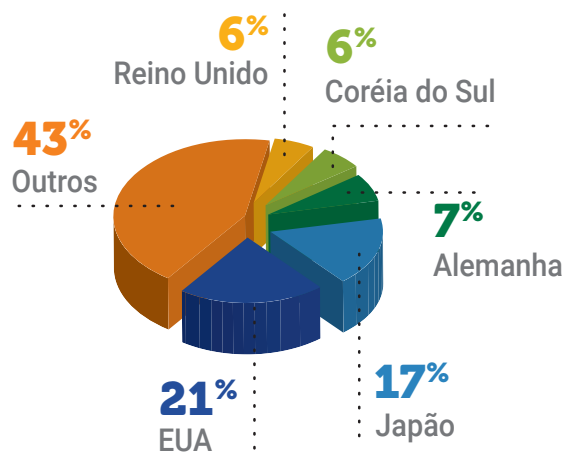


Total Mundial | Exportação 2010: US\$ 7,6 bilhões | 2014: US\$ 11,3 bilhões

Importadores | 2010



Importadores | 2014



Total Mundial | Importação 2010: US\$ 7,1 bilhões | 2014: US\$ 9,7 bilhões

Fonte: ITTO (2014), compilado por STCP (2016).



4.5.2

Brasil

O compensado de folhosas no Brasil produzido principalmente a partir de espécies tropicais nativas, de florestas naturais ou plantações (como no caso do paricá), além do eucalipto, tem apresentado redução na produção e comércio internacional nos últimos anos.

• Produção e Consumo

A queda na produção do compensado de folhosas no Brasil deve-se, principalmente, assim como no caso da madeira serrada deste grupo de espécies, às crescentes restrições ambientais, com aumento

da complexidade burocrática para a obtenção da autorização de extração da madeira nativa (planos de manejo florestal sustentável).

A produção de compensado de eucalipto é incipiente, com poucas iniciativas isoladas nos últimos anos. Por outro lado, investimentos na ampliação da base plantada com paricá (espécie nativa da floresta amazônica), e em nível industrial, favorecem a produção de compensado com esta espécie no Brasil (vide Box 3).

BOX 3 – COMPENSADO DE PARICÁ

O paricá é uma das espécies nativas da Amazônia mais plantada no país, sendo cultivada principalmente nos estados do Pará, e em menor escala no Maranhão e Tocantins. Esta espécie é amplamente utilizada na indústria do compensado devido às suas propriedades físico-mecânicas adequadas a esta aplicação, aliadas ao seu rápido crescimento. Entre as principais qualidades da espécie estão:

- alta resistência;
- baixa presença de nós;
- uniformidade na cor.
- fácil trabalhabilidade;
- média densidade;

Em função de sua densidade, o paricá também não precisa ser aquecido para ser laminado, facilitando o processo de laminação e produzindo um compensado bem acabado e de alta qualidade. Tal produto é utilizado principalmente na indústria de móveis, construção civil e de embalagens.

O compensado de paricá é comercializado no mercado nacional e internacional. Os EUA o utilizam para revestir pisos e paredes internas de casas de madeira.

Entre os gargalos da produção de compensados de paricá no Brasil podem se citar:

- ausência de políticas públicas que regulamentem e incentivem o financiamento de florestas com a espécie;
- crédito escasso e caro para a modernização do parque industrial;
- carga tributária excessiva.

A ABIMCI, com o intuito de informar e ofertar ao mercado consumidor soluções e novas oportunidades com os produtos madeireiros, está à frente de algumas ações coordenadas que incluem a elaboração do catálogo oficial do produto (padrão e unificação da informação junto ao mercado), plano de mídia e *marketing* para tornar o produto mais conhecido, promoção e desenvolvimento no âmbito internacional, procurando aumento de incentivo para o plantio e promoção da inserção do produto na construção civil, em especial no sistema *Wood Frame*.

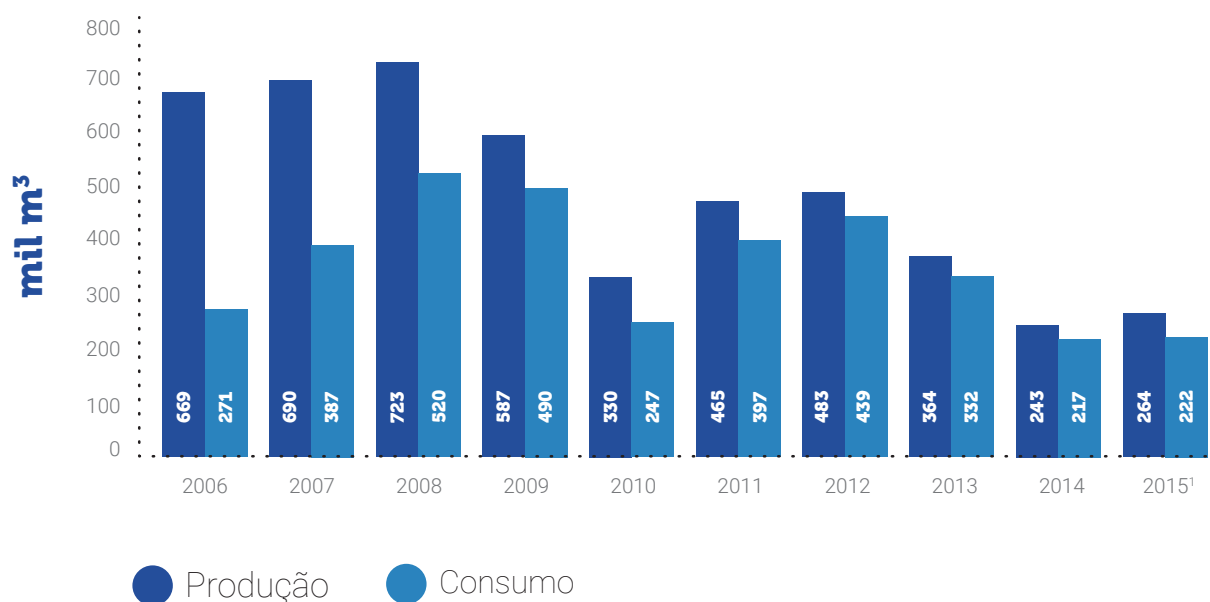
O catálogo oficial do compensado de paricá, elaborado pela ABIMCI, apresenta conceito, características e classificação das chapas, além das vantagens no uso deste produto e as empresas fabricantes, associadas à ABIMCI.

Fonte: ABIMCI e STCP (2016)

Em 2006, a maior parte da produção de compensado de folhosas (60%) era destinada ao consumo internacional. A partir de 2007, houve aumento expres-

sivo do consumo doméstico, aplicado principalmente na construção civil, atingindo 84% em 2015.

Evolução da Produção e Consumo Nacional de Compensado de Folhosas



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Produção | Consumo |
|----------------------------------|----------|---------|
| Anual | -9,8% | -2,2% |
| Período | -60,6% | -18,0% |

¹ Estimativa ABIMCI/STCP

Fonte: ABIMCI (2016) e Banco de Dados STCP (2016).

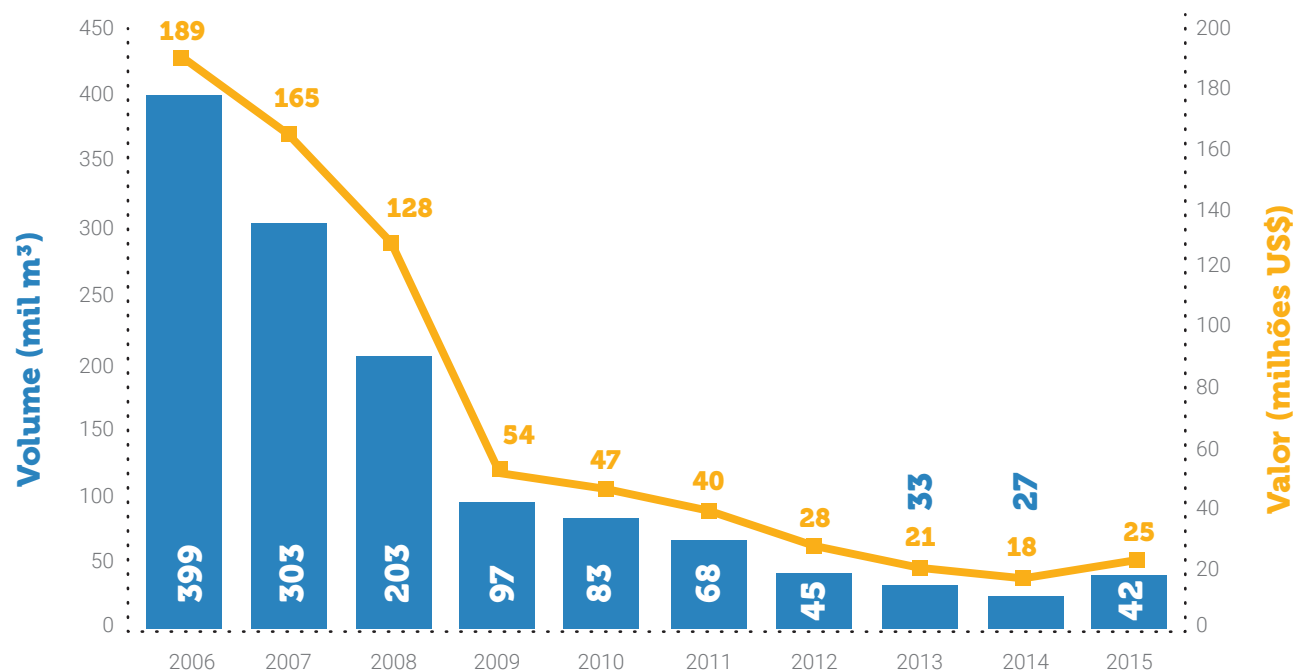
• Exportação e Importação

A exportação nacional de compensado de folhosas está estabilizada nos últimos anos, após queda vertiginosa de -22% a.a. em volume (2006-2015). Isso ocorreu devido principalmente à queda na produção nacional, desestimulada pela crise mundial e nacional, que impactaram a indústria da construção civil internacional e nacionalmente. Além disso, o compensado

brasileiro de folhosas perdeu mercado nos últimos anos, sobretudo em função da concorrência com a China, principal produtor e um dos maiores exportadores do produto.

Por outro lado, as importações seguiram movimento oposto ao das exportações, com aumento 20% a.a. em valor (2006-2015).

Evolução da Exportação Brasileira de Compensado de Folhasas

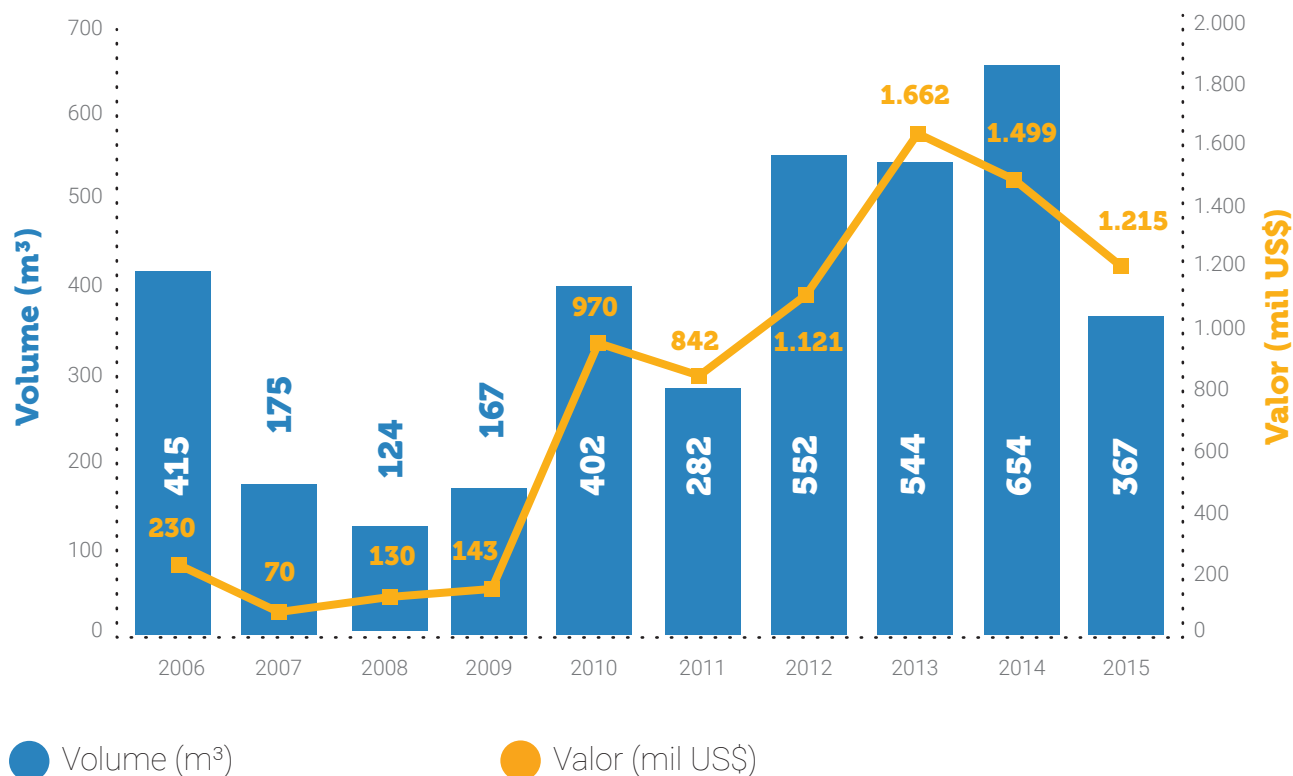


● Volume (mil m³) ● Valor (milhões US\$)

| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|-------------------------------------|--------|--------|
| | Anual | -22,1% |
| Período | -89,4% | -87,0% |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Evolução da Importação Brasileira de Compensado de Folhasas¹



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|----------------------------------|--------|---------|
| Anual | -1,4% | +20,3% |
| Período | -11,6% | +429,3% |

¹ A taxa de crescimento (anual e período) segue tendência oposta para volume (negativo) e valor (positivo) para o compensado de folhasas no período 2006-2015. Isso se explica pela grande variabilidade de valores unitários de importação para diferentes países ao longo do tempo e a base pouco representativa de importação.

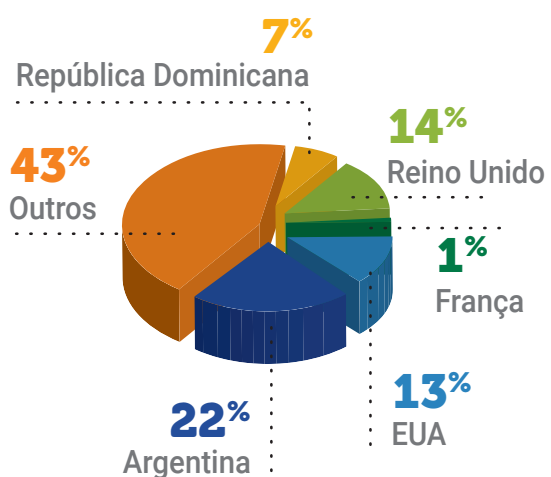
Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

A Argentina se mantém como o principal importador do compensado de folhasas do Brasil com quase ¼ do total exportado durante o período analisado. Neste caso, o compensado de eucalipto é um dos principais tipos de produto destinado àquele país. Os

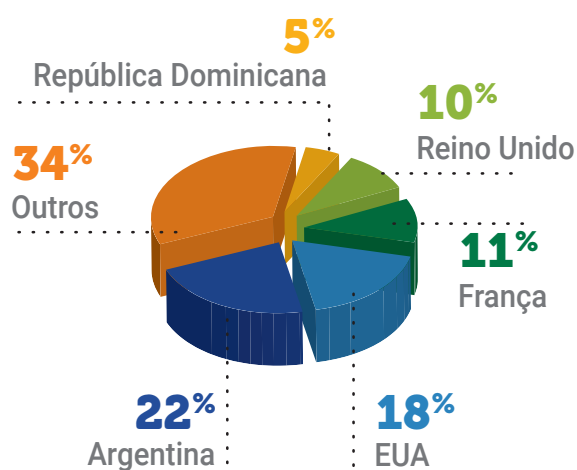
EUA, individualmente, são o segundo destino das exportações brasileiras do produto, seguidos pela União Europeia, representada principalmente pela França e o Reino Unido, estes últimos perfazendo o mesmo percentual da Argentina (22%).

Principais Países Destino e Estados Exportadores de Compensado de Folhasas

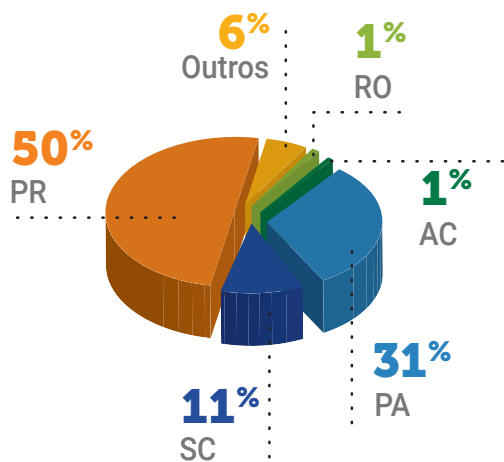
Países de Destino | 2010



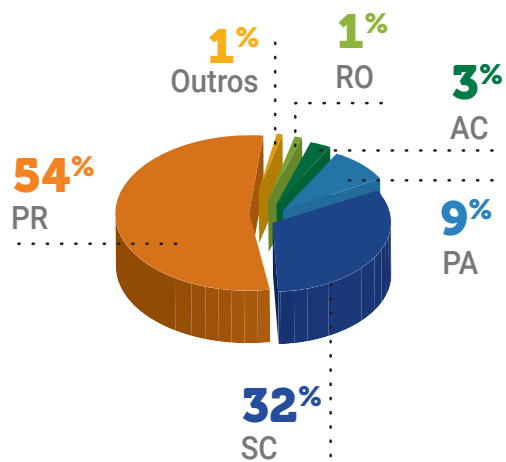
Países de Destino | 2015



Estados Exportadores | 2010



Estados Exportadores | 2015



Total Brasil 2010: US\$ 47,1 milhões | 2015: US\$ 24,7 milhões

Fonte: MDIC, compilado por STCP (2016).

4.6

PORTAS

A indústria de portas de madeira é considerada uma das mais representativas e competitivas do segmento de PMVA do setor madeireiro nacional. O mercado nacional de portas tem sofrido mudanças nos últimos anos, principalmente em função dos resultados de padronização, qualidade e aceitação do produto. Estes resultados advêm da implantação do Programa Setorial da Qualidade de Portas de Madeira de Edificações (PSQ-PME), conduzido pela ABIMCI junto a seus associados e parceiros técnicos.



4.6.1

Mundo

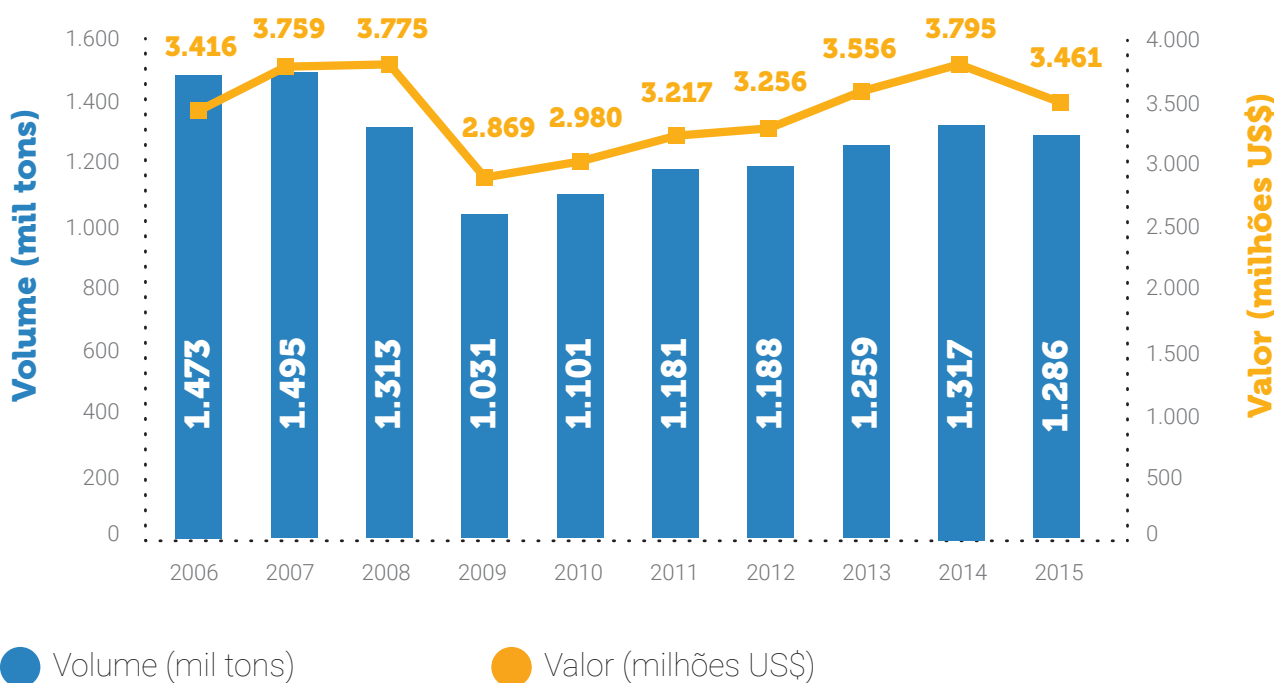
As estatísticas globais relativas ao segmento de portas estão centradas nas exportações e importações.

• Produção e Consumo

As exportações mundiais de portas de madeira totalizaram 1,3 milhões m³ (US\$ 3,5 bilhões) em 2014. O comércio internacional apresentou queda de -8,8% a.a. em volume, porém alta de 0,1% a.a. em valor no período 2006-2015. O reaquecimento da atividade de construção civil a partir de 2010 tem auxiliado na retomada das transações internacionais deste produto.

Além disso, cada vez mais os países desenvolvidos têm se preocupado com questões de sustentabilidade e com a crescente importância da aplicação de tecnologias verdes em sistemas construtivos. Assim, as portas de madeira são uma opção a este nicho de mercado já que a madeira oferece uma série de benefícios ambientais e de desempenho através de uma construção sustentável. Como um recurso renovável, a madeira e seus produtos permitem a longa utilização e mesmo sua reutilização, e as portas de madeira cumprem integralmente com este quesito.

Evolução da Exportação Mundial de Portas



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|----------------------------------|--------|-------|
| Anual | -8,8% | +0,1% |
| Período | -56,5% | +1,3% |

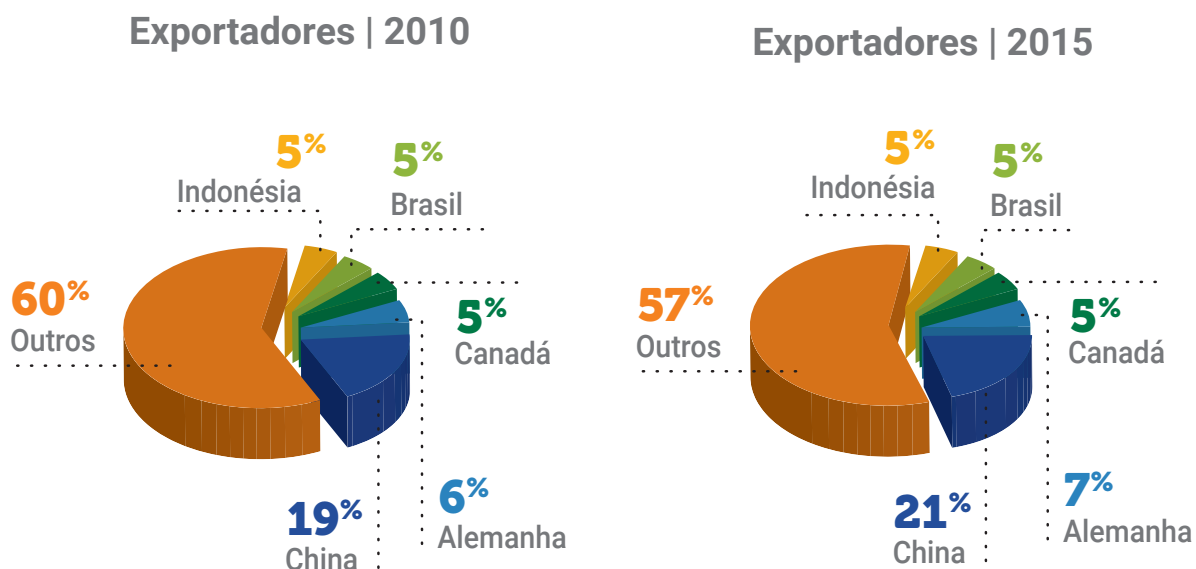
Fonte: ITC (2015), compilado por STCP (2016).

Em 2015, a China liderou o *ranking* dos principais países exportadores de portas de madeira no mundo, ao participar com 21% do total, o triplo do segundo colocado, a Alemanha, que exporta 7% do total mundial. Canadá, Brasil e Indonésia seguem com 5% cada. Embora a taxa de crescimento econômico da China esteja desacelerando, a economia do país e seu mercado de construção continuam a crescer. A China deverá manter a sua posição como o maior mercado de construção do mundo no médio prazo e espera-se que represente uma parte significativa de todas as novas construções mundiais até 2020. Em 2013, o Conselho de Estado da China lançou o seu Plano de Ação para Construções Verdes, que estabelece uma meta de 20% de todas as novas construções sejam em conformidade com os requisitos específicos de construção verde.

Embora a maior parte das importações esteja pulverizada entre diversos países, cinco deles concentram acima de 40% do total mundial. Os maiores importadores de portas de madeira são os EUA e o Reino Unido com 27% do total em 2015. Estudos internacionais especializados estimam que a demanda global por portas cresça em torno de 6% a.a. até 2020.

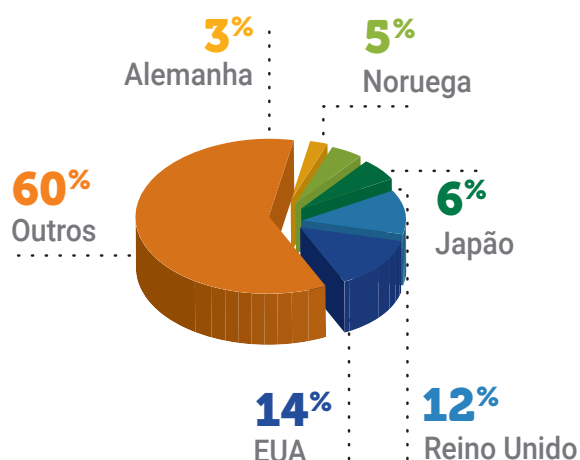
O mercado da construção no Reino Unido deverá apresentar crescimento moderado até 2018, de acordo com o fluxo de investimentos do Plano Nacional de Infraestrutura e ainda a depender da política a ser adotada pelo país após o Brexit (abreviação de *Britain Exit*: saída do Reino Unido da União Europeia).

Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Portas

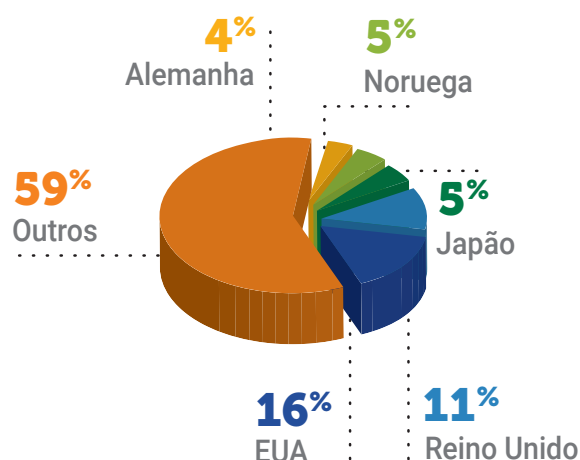


Total Mundial | Exportação 2010: US\$ 3,0 bilhões | 2014: US\$ 3,5 bilhões

Importadores | 2010



Importadores | 2015



Total Mundial | Importação 2010: US\$ 2,8 bilhões | 2014: US\$ 3,2 bilhões

Fonte: ITC (2015), compilado por STCP (2016).



4.6.2 Brasil

A indústria nacional utiliza principalmente madeira de espécies plantadas na produção de portas de madeira, a exemplo do pinus e eucalipto.

• Produção e Consumo

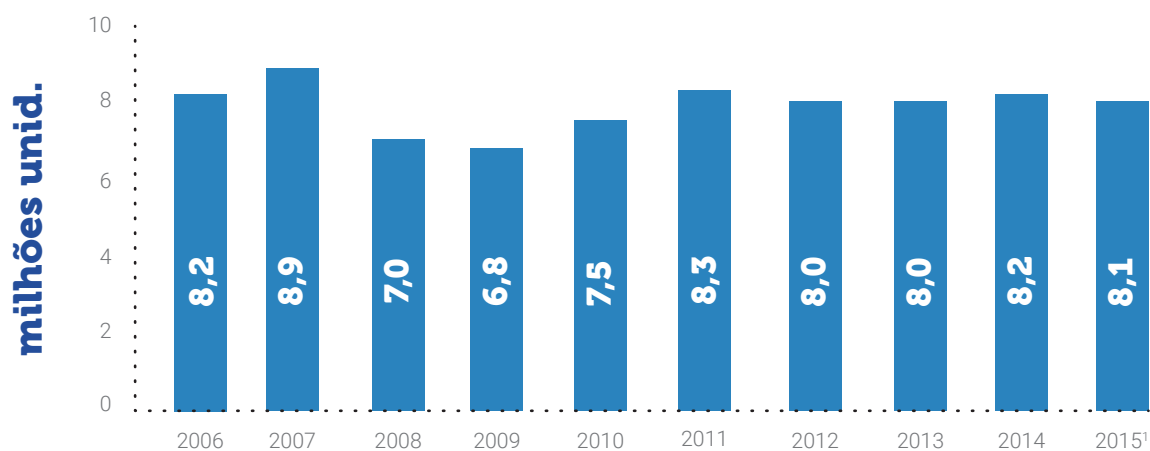
A indústria de portas está voltada diretamente à indústria da construção civil e, portanto, fortemente atrelada aos fatores de crescimento e de desempenho deste setor da economia. Os lançamentos imobiliários são os principais *drivers* para o aumento da produção de portas no Brasil. Como a produção nacional está em sua maior parte voltada para o consumo doméstico, esta é sustentada principalmente por programas habitacionais e de infraestrutura (governo e investimento privado).

A efetiva instalação da porta na construção civil ocorre na fase de acabamento da obra. Como a maturação dos empreendimentos imobiliários é de aproximadamente 3-5 anos (período entre o lançamento e a conclusão da obra), sua produção e comercialização, via de regra apresenta este lapso de tempo. Com isso, os efeitos da conjuntura macroeconômica e de demais fatores que afetam positivamente ou não a indústria da construção civil impactam o mercado de portas, com o devido *delay* entre o lançamento de empreendimentos e o consumo do produto. Estima-se que os efeitos negativos causados pela crise político-econômica entre 2014-2016, que reduziram drasticamente a atividade do setor imobiliário, trarão impactos negativos nos níveis de produção e comércio a partir de 2017.

Estimativas para 2015 refletem a produção de 8,1 milhões unidades de portas de madeira no Brasil, sendo 4,95 milhões de unidades referente a kit-portas prontas, que acompanham batentes e ferragens, somados a

3,15 milhões unidades de folhas de portas. Do volume total da produção nacional, estima-se que acima de 70% participa do PSQ-PME - Programa Setorial da Qualidade de Porta de Madeira para Edificações da ABIMCI.

Evolução da Produção Nacional de Portas



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Produção |
|----------------------------------|---------------|
| | Anual -0,1% |
| | Período -1,2% |

¹ Estimativa ABIMCI/STCP

Fonte: ABIMCI (2016) e Banco de Dados STCP (2016).

A produção nacional de portas de madeiras é pulverizada em número de empresas – cerca de 190 fábricas Brasil, porém concentradas regionalmente, principalmente nos estados do Paraná e em Santa Catarina. No Paraná, destaque para o município de União da Vitória e região. Em Santa Catarina, os municípios de Caçador, os municípios das regiões do Vale do Itajaí e do Planalto Norte, com destaque para Porto União, abrigam o maior número de produtores. Além destes estados, São Paulo, Rio Grande do Sul e as regiões Norte e Nordeste do país também contribuem para a produção nacional de portas.

A diversidade, padrão e design das portas têm evoluído nos últimos anos, e o Brasil, apesar de ainda pouco participar do mercado mundial, tem acompanhado as principais tendências e demandas internacionais. A alta agregação de valor associado às portas de madeira no mercado internacional oferecem ao mesmo tempo desafios e oportunidades para a participação das empresas nacionais (vide Box 4).

BOX 4 – PROGRAMA DE QUALIDADE DE PORTAS DE MADEIRA

O segmento de portas de madeira identificou a necessidade de instituir a norma que representasse a evolução e a qualidade exigidas para os seus produtos. Um trabalho conjunto que contou com a participação de vários profissionais, empresas, de instituições qualificadas e representativas e da ABIMCI, realizado ao longo de dez anos, culminou com a publicação em dezembro de 2011 da norma ABNT NBR 15.930 (Portas de Madeira para Edificações). A Norma trata da classificação de portas de acordo com o tipo de ocupação, localização e uso. Assim, o processo produtivo que respeita a referida norma passa por um rigoroso controle de qualidade, que inclui testes físicos e mecânicos de avaliação de desempenho.

A norma exige uma porta para cada tipo de ambiente, ocupação e uso. O profissional ou o próprio consumidor as escolhe conforme o uso e local de instalação, seguindo o perfil de desempenho previsto na norma. Basicamente são cinco tipos de portas relacionadas: PIM, PIM RU, PEM, PEM RU e PXM.

PIM é uma portas entre ambientes de uma mesma unidade autônoma, recomendada para os ambientes internos secos (dormitório); PIM RU é a porta que separa pelo menos um dos ambientes submetido a ação da umidade (banheiros e cozinhas); PEM é a porta de entrada, que faz a interface entre a unidade autônoma e a área de circulação de uma edificação, abrigada das intempéries, utilizada para apartamentos e escritórios; PEM RU é a porta de entrada que separa pelo menos um dois ambientes submetidos a ação da umidade (varandas, banheiros públicos); e PXM são externas, indicadas para entradas sujeitas às intempéries.

A normalização trouxe uma grande evolução, pois antes existia uma porta única para qualquer tipo de uso, um produto inferior com preço baixo. Foi um salto de qualidade e profissionalização do setor nacional, que favorece a exportação do produto.

A ABIMCI desempenhou um papel fundamental neste processo, principalmente quando, através do seu Comitê de Portas, desenvolveu o Programa Setorial da Qualidade de Portas de Madeira para Edificações (PSQ-PME). Este programa atende aos interesses dos fabricantes de portas na busca pela qualidade dos produtos, trazendo isonomia competitiva e soluções competentes para o mercado e em sintonia com a NBR 15930.

Com abrangência nacional, o Programa reúne e representa os fabricantes de portas de madeira do Brasil, atuando em várias ações que visam o fortalecimento do segmento e o atendimento dos requisitos estabelecidos nas normas brasileiras vigentes.

Entre os principais objetivos da iniciativa estão o de promover a isonomia competitiva entre os fabricantes, por meio da conformidade técnica, adequando o desempenho dos produtos às normas existentes, estimular a melhoria contínua, agregar valor às marcas e dar garantias ao consumidor final.

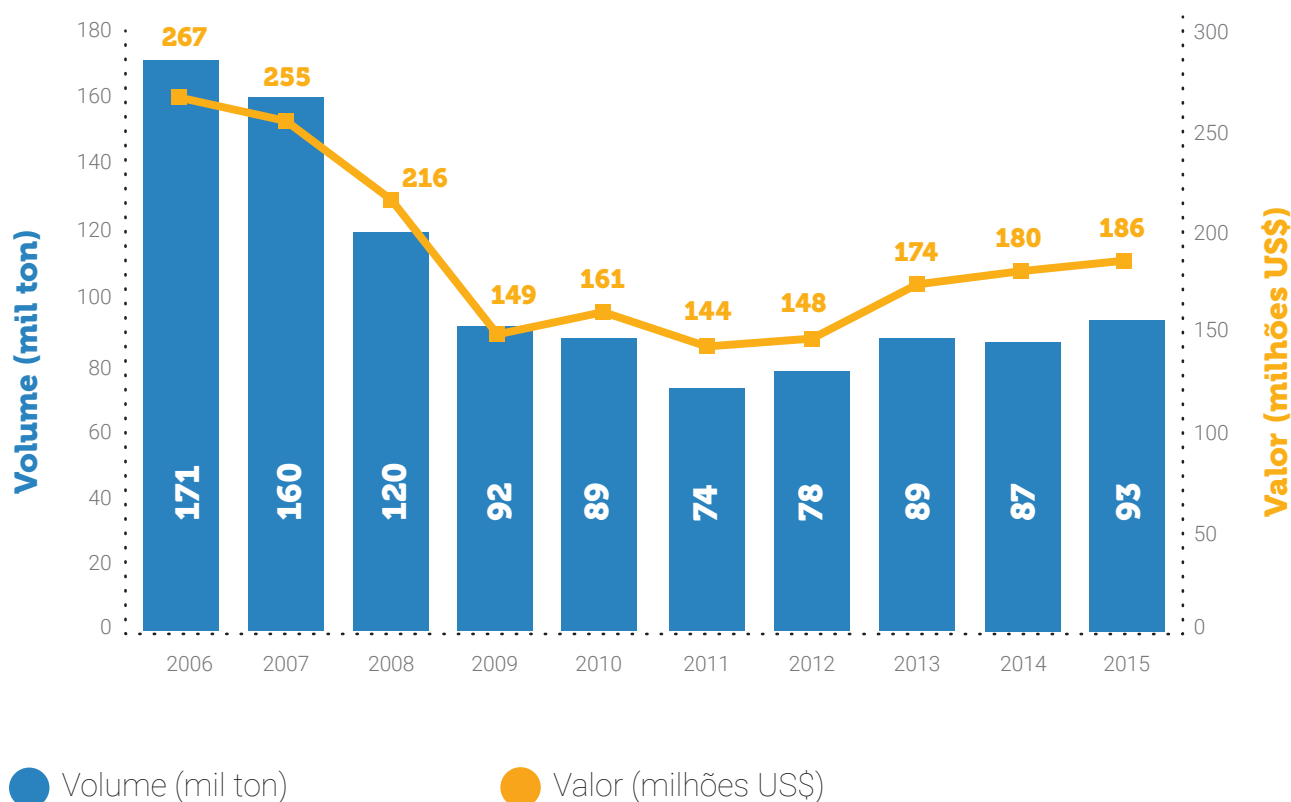
Fonte: ABIMCI e STCP (2016).

• **Exportação e Importação**

A exportação nacional de portas de madeira acompanhou a tendência de queda do consumo norte-americano advindo da crise imobiliária entre 2007-2009 naquele país, que é o principal importador do produto no Brasil. Com a recuperação gradativa neste mercado, a exportação de portas pelo Brasil começou gradualmente a mostrar sinais de recuperação, conforme já se observa desde 2013, embora muito aquém dos níveis anteriores à crise.

As importações brasileiras de portas são praticamente insignificantes. Porém, entre 2011-2012, em período de crescimento da construção civil no Brasil, observou-se aumento nas importações. O ano de 2015 refletiu queda, dado o cenário de incertezas da economia brasileira. Em 2015, o Brasil importou portas de madeira principalmente da China e Portugal.

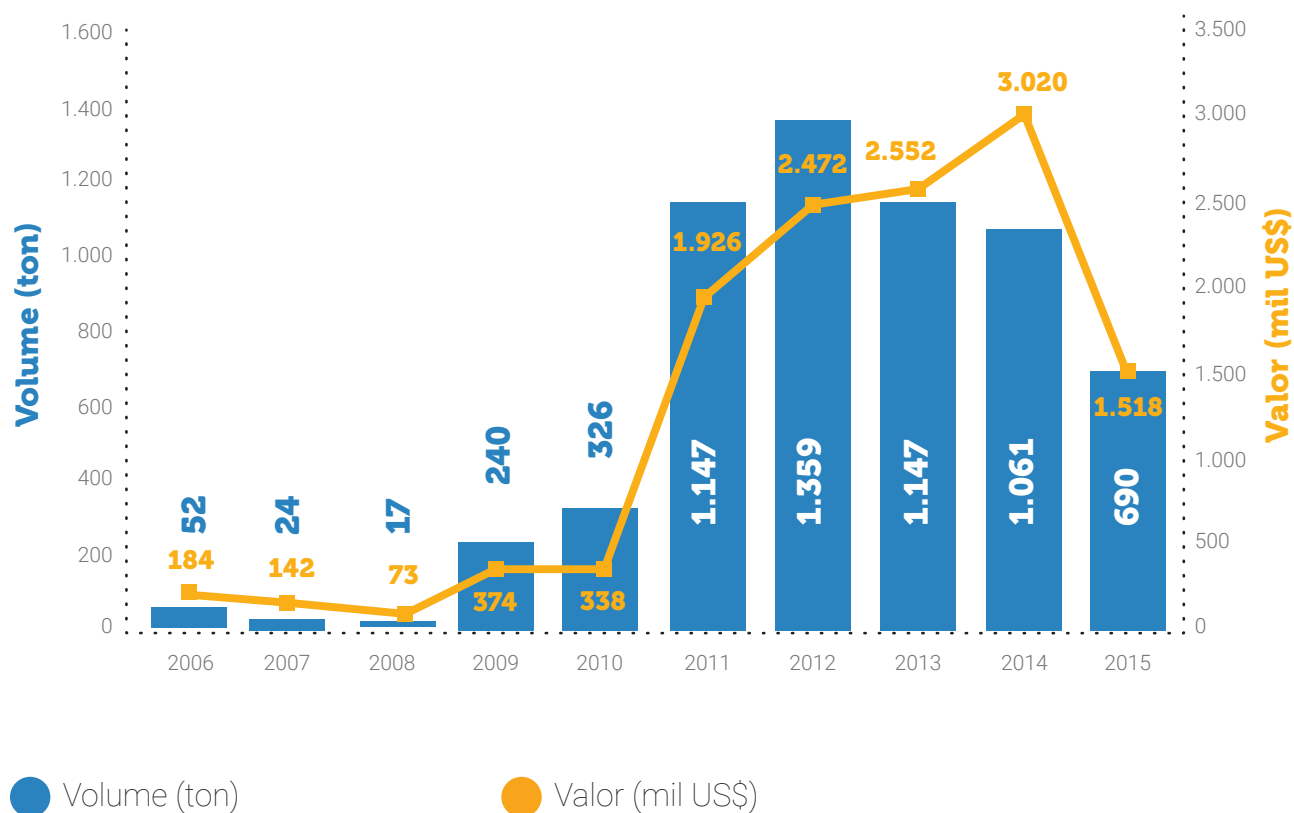
Evolução da Exportação Brasileira de Portas



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|----------------------------------|--------|--------|
| Anual | -6,5% | -3,9% |
| Período | -45,5% | -30,4% |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Evolução da Importação Brasileira de Portas



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|----------------------------------|----------|---------|
| | Anual | 33,4% |
| Período | 1.235,3% | +723,5% |

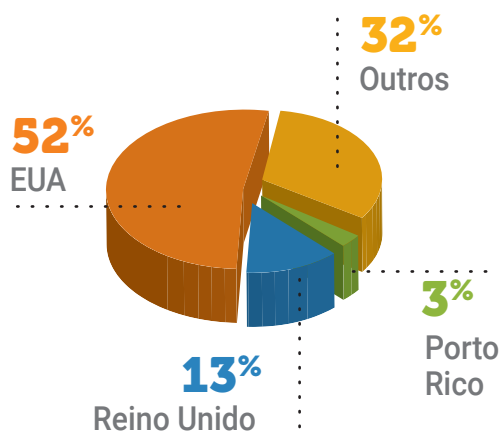
Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Os EUA seguem como o principal destino das exportações nacionais de portas de madeira. Praticamente 2/3 das exportações em 2015 se destinou ao mercado norte-americano, enquanto que em 2010 a participação era de pouco mais da metade. Como a

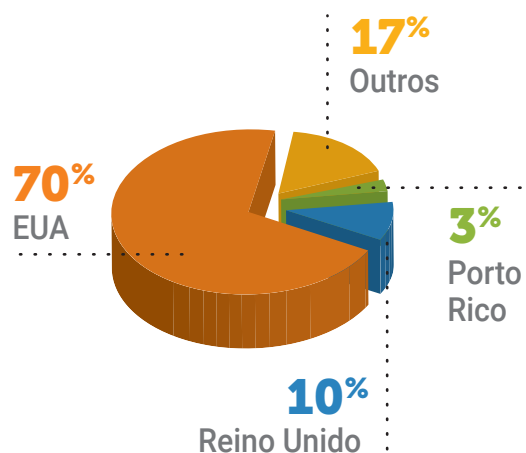
maior concentração dos produtores de portas está localizada em Santa Catarina e Paraná, estes estados também são os responsáveis pela quase totalidade da exportação nacional do produto.

Principais Países Destino e Estados Exportadores de Portas

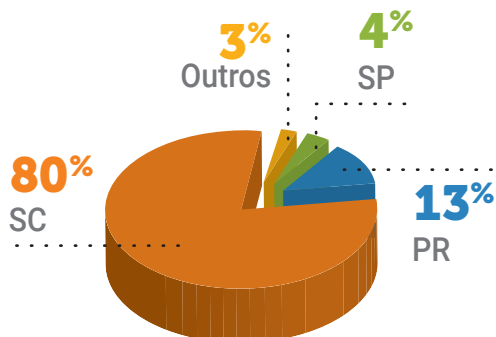
Países de Destino | 2010



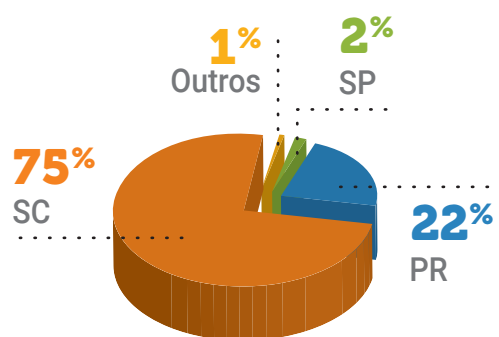
Países de Destino | 2015



Estados Exportadores | 2010



Estados Exportadores | 2015



Total Brasil 2010: US\$ 160,6 milhões | 2015: US\$ 185,9 milhões

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

4.7

MOLDURAS

As molduras de madeira também enquadram na categoria de PMVA e atendem os mercados de construção civil e arquitetura de interiores, tanto no Brasil quanto no exterior. As molduras apresentam uma extensa linha de produtos de remanufaturados sólidos com padrões e especificações variados. Dentre os principais tipos de produtos, incluem-se os rodapés, guarnições de portas, rodameios, rodafornos, entre outros.



O segmento de molduras, assim como o de portas, carece de dados mundiais detalhados. Assim, as análises apresentadas nesta seção se baseiam no comércio internacional dos produtos.

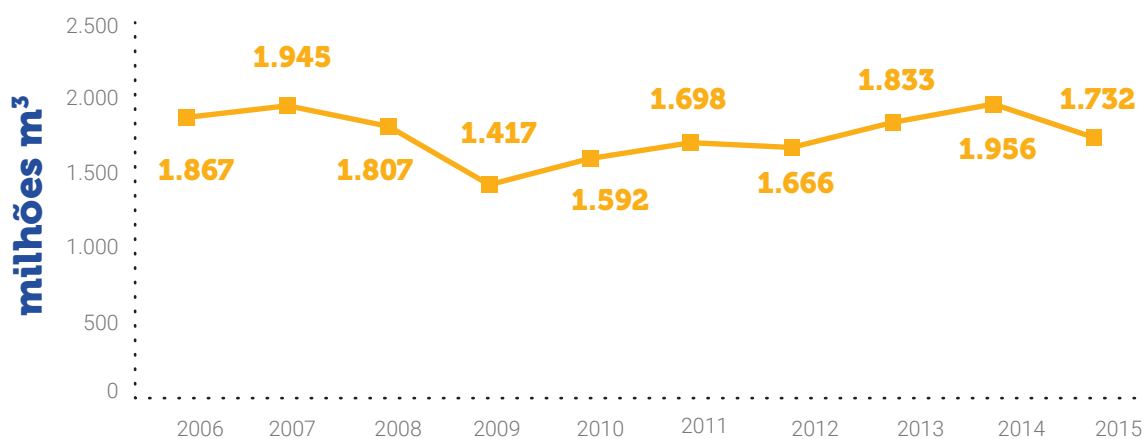
- **Exportação e Importação**

Em 2014, as exportações mundiais de molduras de madeira totalizaram US\$ 1,7 bilhão. O valor exportado do produto, que entre 2006 e 2015 caiu à taxa de -0,8% a.a., embora entre 2009-2014 o mesmo apresentou tendência crescente.

A queda observada nas exportações em 2015 pode estar relacionada ao enfraquecimento da construção civil na China, onde uma década de construção aquecida criou excesso de oferta e ampliação do estoque de imóveis não comercializados.

Em 2015, houve retração acentuada nos investimentos no mercado de móveis na China, o que resultou na redução da importação de produtos madeireiros pelas construtoras chinesas. Em Shanghai e Beijing, os lançamentos de empreendimentos imobiliários caíram 13,5% em 2015.

Evolução da Exportação Mundial de Molduras



Taxa de Crescimento (2006-2015):

Anual: -0,8% | Período: -7,2%

Fonte: ITC (2015), compilado por STCP (2016).

Em 2015, o Chile e o Brasil lideraram as exportações de molduras de madeira, ao participarem com 16% e 12%, respectivamente, do total mundial. As molduras provenientes desses países são notadamente do gênero *Pinus*.

Por outro lado, os EUA importaram quase a metade do volume total de molduras em 2015. O Brasil foi um dos principais exportadores deste produto para os EUA.

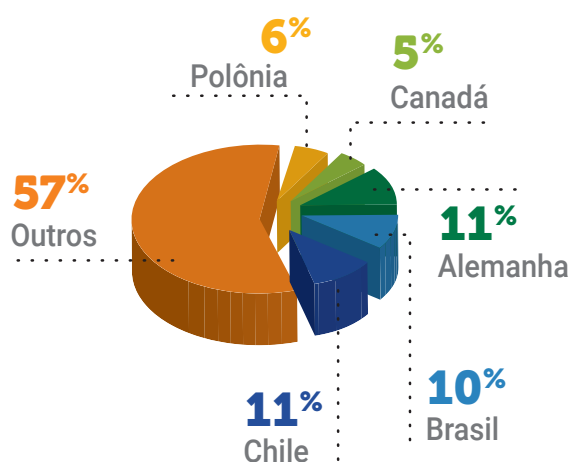
Estima-se que as importações do país vão aumentar ainda mais, pois estão em torno de 30% abaixo do período da pré-crise. Ambos os mercados de construção residencial e não residencial estão robustos e ganhos constantes podem ser esperados

para o período 2016-17. Em 2016, as vendas de novas casas nos EUA cresceram 9% no primeiro semestre e as vendas de casas existentes aumentaram 5,5% em relação ao mesmo período de 2015, segundo a *National Realtors Association*. Os preços das casas também foram pressionados para cima e a confiança das construtoras continua alta.

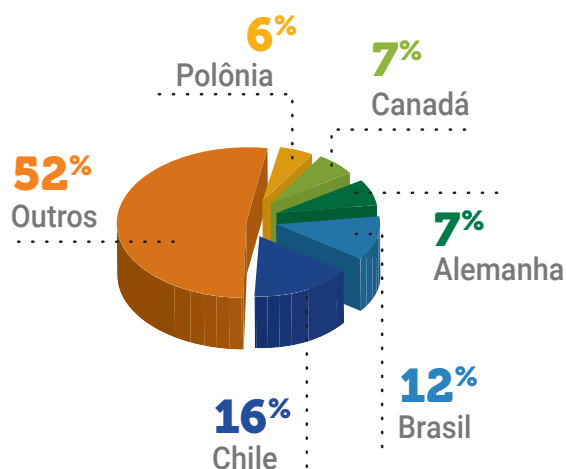
O Brasil e o Chile devem continuar se mantendo como principais exportadores de molduras de madeira sólida para os EUA, dada sua posição competitiva no mercado internacional. Estudos indicam, no entanto, o potencial da maior utilização de *Wood Plastic Composite (WPC)* na produção de molduras, o que pode vir a se configurar como uma tendência futura.

Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Molduras

Exportadores | 2010

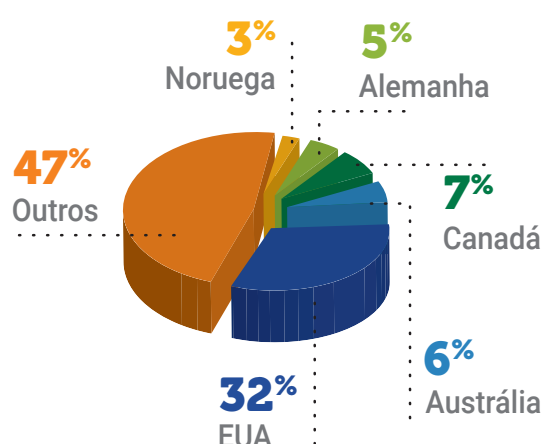


Exportadores | 2015

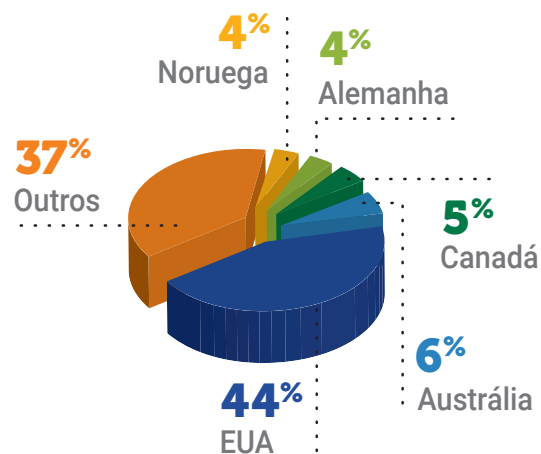


Total Mundial | Exportação 2010: US\$ 1,6 bilhões | 2015: US\$ 1,7 bilhões

Importadores | 2010



Importadores | 2015



Total Mundial | Importação 2010: US\$ 1,8 bilhões | 2015: US\$ 2,0 bilhões

Fonte: ITC (2015), compilado por STCP (2016).



4.7.2

Brasil

No Brasil, as molduras de madeira são produzidas principalmente de pinus. A produção está concentrada em 16 empresas, que atuam tanto no mercado nacional como internacional. As mesmas estão localizadas nas regiões Sul e Sudeste do país.

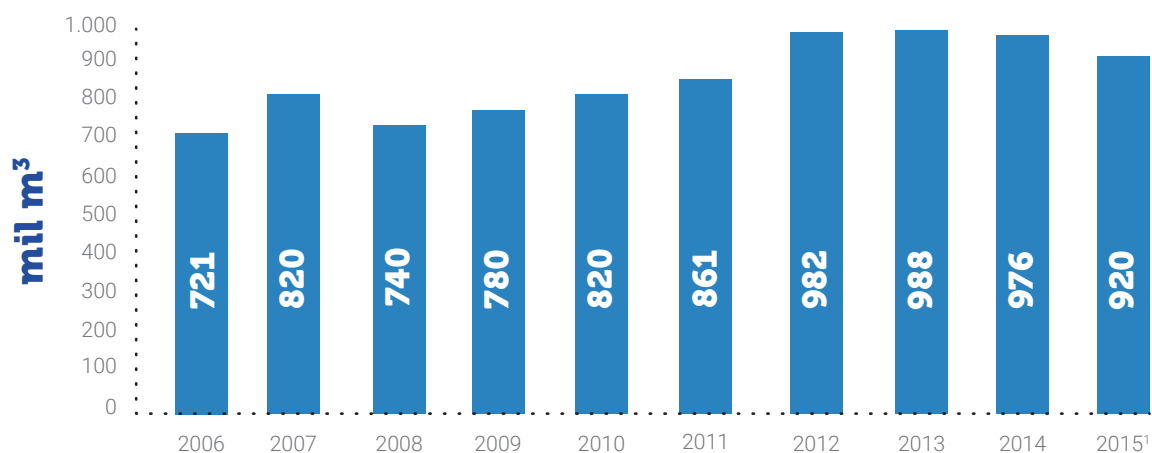
- **Produção e Consumo**

Amplamente utilizada na construção civil, de forma similar ao que se observa no segmento de portas, as molduras também são aplicadas na fase de acabamento do imóvel. Considerando o período de maturação dos empreendimentos lançados nos últimos 3-5 anos,

o grande volume das molduras foi produzido, na sua maioria, até 2015, o que justifica pequenas oscilações nos níveis de produção do período.

Os reflexos da desaceleração imobiliária, com o deaquecimento da atividade de construção civil nacional no período 2015-16, serão observados mais nitidamente nos próximos 2-3 anos, caso o mercado interno não apresente demandas com reformas ou novos empreendimentos de pequeno/médio porte, em que a necessidade da moldura é mais imediata.

Evolução da Produção Nacional de Molduras



Taxa de Crescimento
(2006-2015):

| Produção | |
|----------|--------|
| Anual | +2,7% |
| Período | +27,6% |

¹ Estimativa ABIMCI/STCP

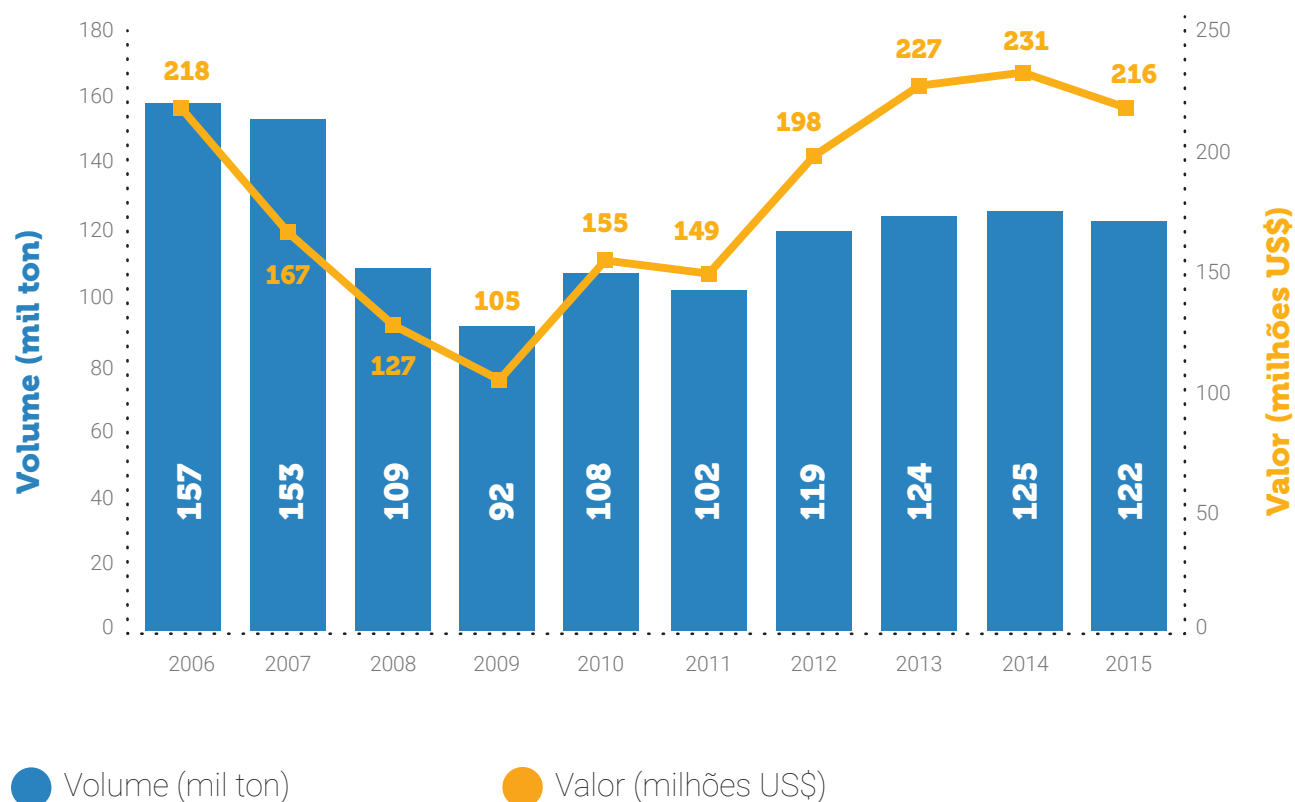
Fonte: ABIMCI (2016) e Banco de Dados STCP (2016).

• Exportação e Importação

Entre 2012-15, as exportações nacionais de molduras mantiveram-se no mesmo patamar, no entanto com oscilações em valor (queda no período 2008-09 e recuperação posterior até 2014). O volume de exportação tem se mantido estável nos últimos

anos. As importações, embora desprezíveis quando comparadas às exportações, têm demonstrado comportamento oscilante, tanto em valor como em volume, mostrando um mercado ainda não consolidado para as empresas nacionais.

Evolução da Exportação Brasileira de Moldura

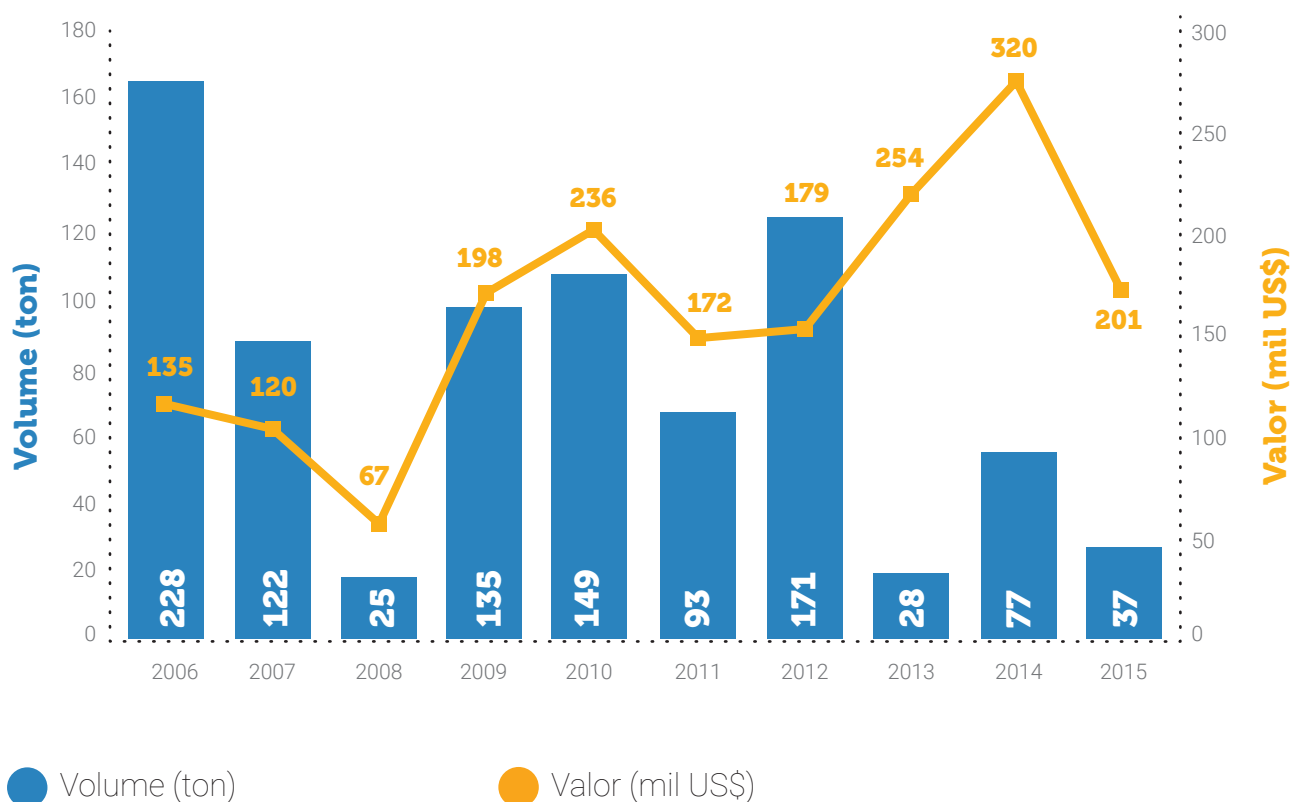


Taxa de Crescimento
(2006-2015):

| | Volume | Valor |
|---------|--------|-------|
| Anual | -2,8% | -0,1% |
| Período | -22,8% | -0,7% |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Evolução da Importação Brasileira de Moldura



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|-------------------------------------|--------|--------|
| | Anual | -18,3% |
| Período | -83,7% | +48,7% |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Os EUA absorveram, em 2015, quase a totalidade das exportações nacionais de molduras. A participação deste país no consumo pelo produto brasileiro (em valor) aumentou de 2010 para 2015, com aumento também no valor total das exportações. Os EUA são um grande *player* internacional com potencial para aumentar ainda mais suas importações deste produto, visto que seu mercado imobiliário ainda está em recuperação.

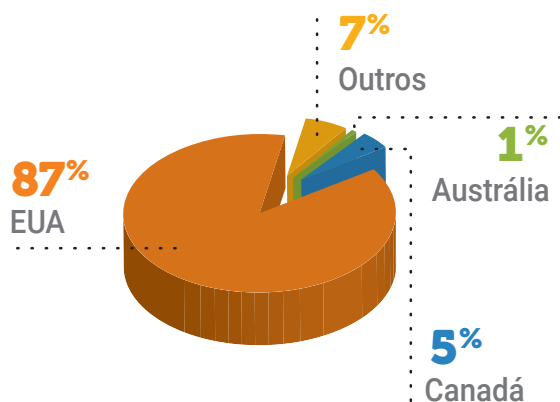
Com a produção centrada no Sul do Brasil, o Paraná é o principal estado exportador com quase

80% do total nacional, seguido por Santa Catarina. Mais de 95% da produção nacional são de empresas associadas à ABIMCI.

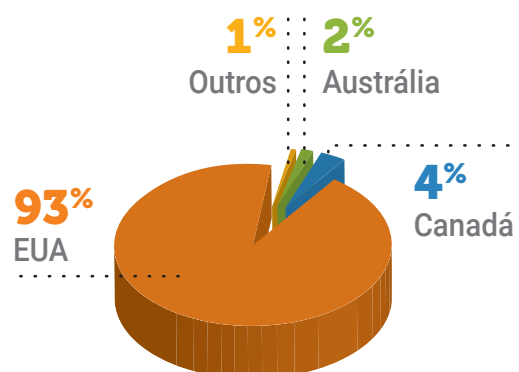
Entre os municípios que se destacam na produção de molduras no Paraná citam-se Sengés, Bituruna, Guaruapuava, Quedas do Iguaçu, Jaguariaíva, Telêmaco Borba, Coronel Domingos Soares, além da capital Curitiba. Em Santa Catarina, destaque para Criciúma, Caçador, Rio Negrinho, Lajes, Ipumirim, Papanduva, Benedito Novo e Curitibaanos.

Principais Países Destino e Estados Exportadores de Moldura

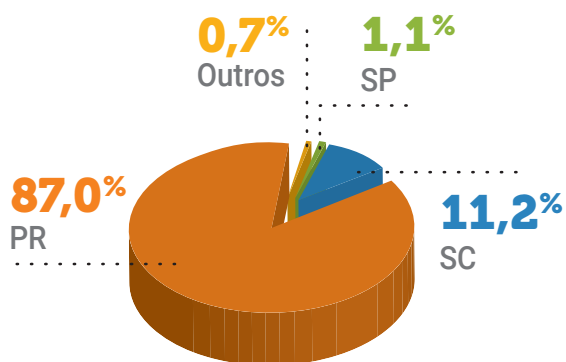
Países de Destino | 2010



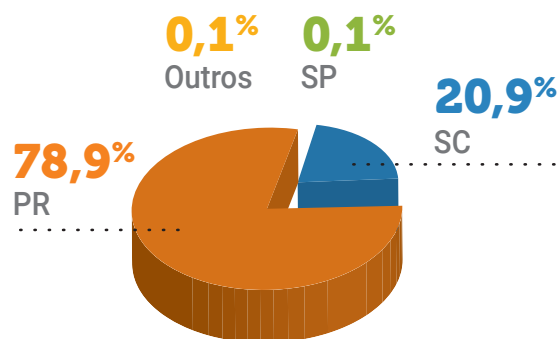
Países de Destino | 2015



Estados Exportadores | 2010



Estados Exportadores | 2015



Total Brasil 2010: US\$ 154,9 milhões | 2015: US\$ 216,5 milhões

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

4.8

PISOS

Os pisos de madeira são importantes no segmento de PMVA do setor industrial-madeireiro. São subdividido sem madeira maciça, engenheirados (em camadas) e laminados.

Esta seção, por tratar de pisos com componentes sólidos, restringe-se aos pisos de madeira sólida e engenheirados. Utilizado na fase de acabamento de imóveis, os pisos podem ser empregados em ambientes internos (taco, parquet, engenheirados) e externos (*deck*).



4.8.1 Mundo

O segmento de pisos de madeira, a exemplo de outros diversos PMVA, não dispõe de estatísticas mundiais sobre produção e consumo. Desta forma, as análises estão centradas nas exportações e importações.

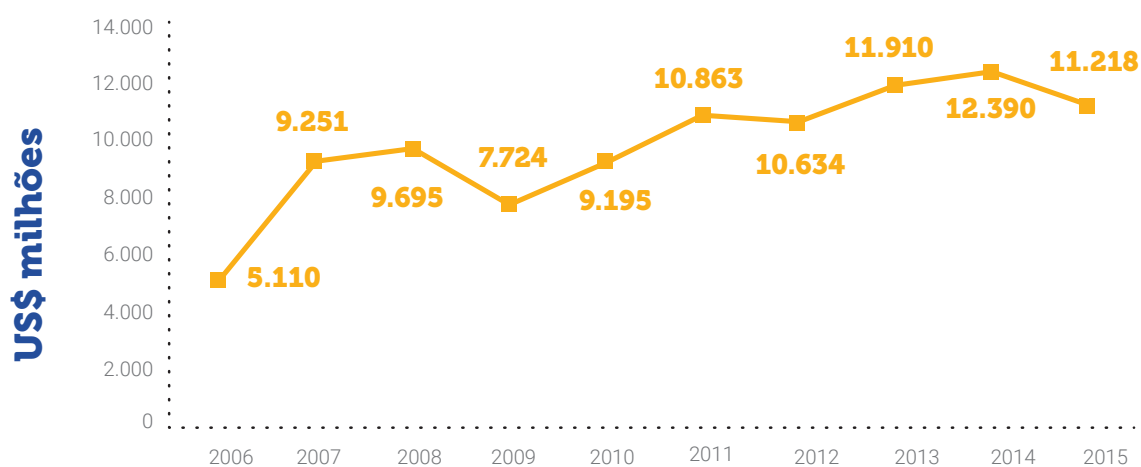
• Exportação e Importação

A exportação mundial de pisos é apresentada nesta seção em valor uma vez que os dados em volumes são disponíveis em diferentes unidades de medida.

Entre 2006 e 2015 as exportações passaram de US\$ 5,1 bilhões para US\$ 11,2 bilhões, representando um crescimento médio anual de 9,1%. Diferente de outros produtos, a exportação dos pisos de madeira já ultrapassou o patamar pré-crise mundial (2007-2008).

A queda nas exportações mundiais de pisos entre 2014 e 2015 pode ser em parte explicada pelo enfraquecimento do mercado imobiliário na China. Como resultado, em 2015 o governo da China criou políticas de incentivo ao consumo, que incluíram a redução do montante de valor de entrada para financiamentos de segundo imóvel (*"lowering the proportion of down payment for second house loans"*) e a isenção de impostos sobre as vendas de habitação. Estas medidas tendem a estimular a recuperação gradual do mercado imobiliário e, conseqüentemente, o potencial consumo de produtos de madeira a exemplo de madeira serrada, compensado, portas e pisos de madeira.

Evolução da Exportação Mundial de Pisos



Taxa de Crescimento (2006-2015):

Anual: +9,1% | Período: +119,5%

Fonte: ITC (2015), compilado por STCP (2016).

Em 2015, as Filipinas lideraram as exportações de pisos, participando com 22% do total mundial. Nas Filipinas, desde 2013, multinacionais estão se instalando e isso tem criado um efeito em cadeia sobre a indústria de produtos de madeira, de forma mais significativa na de pisos.

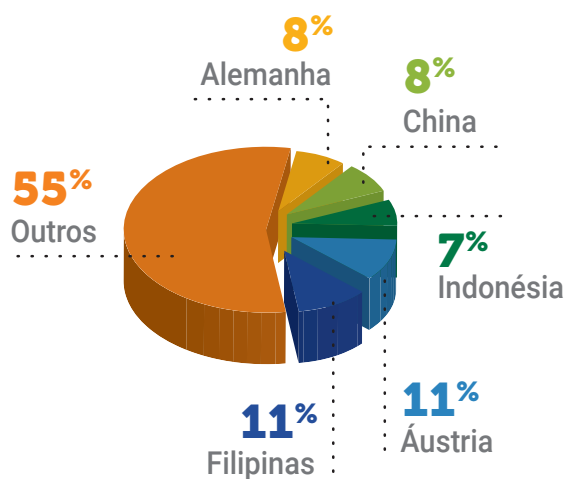
A Áustria foi o segundo principal exportador de piso em 2015, comercializado principalmente para a Alemanha e Suíça. Depois de queda acentuada em 2014, a Federação Europeia da Indústria do Parquet (FEP) relata que o consumo europeu de piso de madeira aumentou tanto em 2015 quanto nos primeiros meses de 2016.

Os EUA importaram 16% do volume total de pisos e o Japão 13% (2015). As importações de pisos de madeira pelos EUA aumentaram significativamente em 2014 e novamente em 2015 (cerca de 30%, especialmente os pisos de madeira tropical).

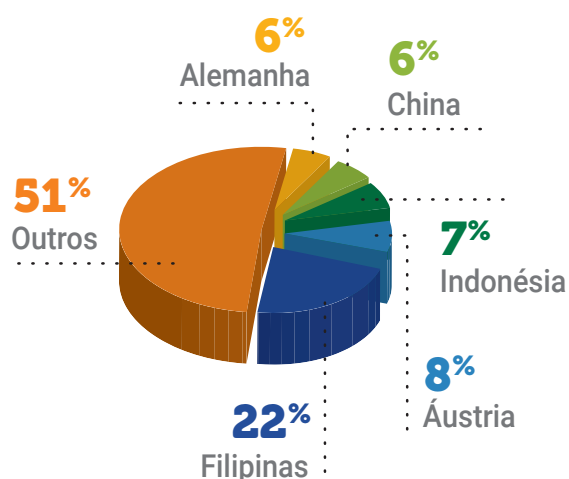
Com relação às importações do Japão, o país está com o setor imobiliário aquecido, com uma demanda alta por residências. Ao contrário da tendência dos EUA e Europa em substituir a madeira sólida por WPC e outros materiais, os consumidores japoneses têm preferência por produtos principalmente de madeira sólida. No Japão, também há preferência por pisos de madeira a carpetes.

Principais Exportadores e Importadores Mundiais de Pisos

Exportadores | 2010

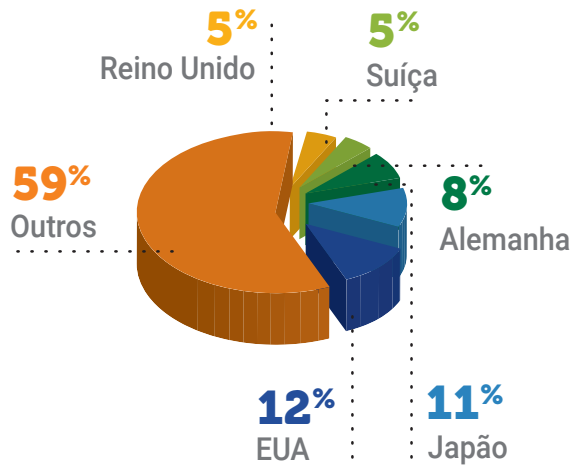


Exportadores | 2015

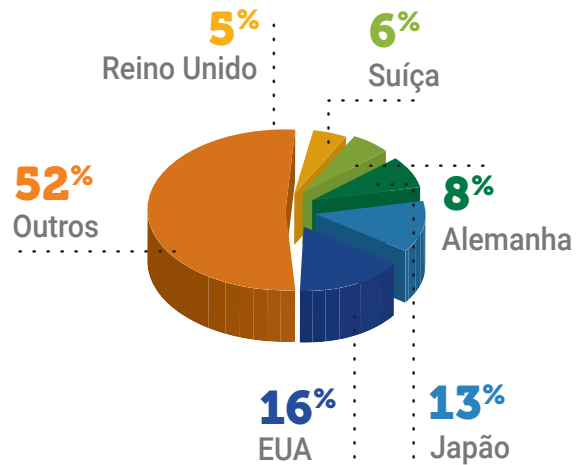


Total Mundial | Exportação 2010: US\$ 9,2 bilhões | 2014: US\$ 11,2 bilhões

Importadores | 2010



Importadores | 2015



Total Mundial | Importação 2010: US\$ 9,0 bilhões | 2015: US\$ 9,7 bilhões

Fonte: ITC (2015), compilado por STCP (2016).



4.8.2 Brasil

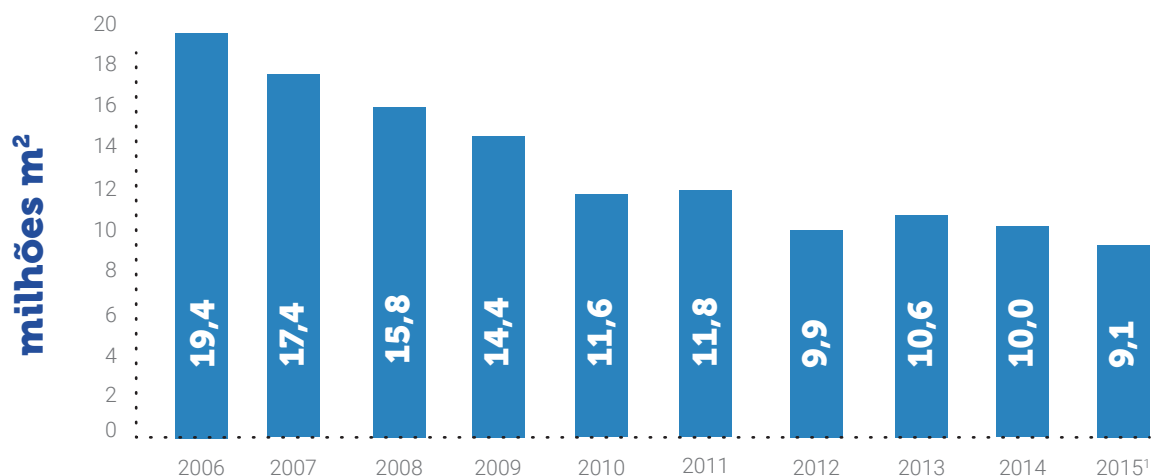
No Brasil, os pisos sólidos de madeira podem ser classificados em dois grupos principais: (i) maciços ou sólidos propriamente ditos; e (ii) engenheirados. Pisos maciços de madeira utilizam principalmente as com características mais nobres. Os pisos engenheirados são formados pelo compensado e/ou madeira serrada podendo incluir componentes de painéis reconstituídos (MDF, HDF, MDP e OSB), com revestimento (melamínico, lâmina de madeira, etc.). Adicionalmente inclui-se o piso laminado, composto ba-

sicamente pelos painéis reconstituídos. Este Estudo contempla estatísticas totais para os pisos maciços e engenheirados.

• Produção e Consumo

A produção de pisos de madeira no Brasil vem decrescendo nos últimos anos a taxa de -8,1% a.a.. Essa queda pode ser atribuída principalmente à preferência e consumo nacional de piso cerâmico em substituição à madeira nas novas construções.

Evolução da Produção Nacional de Piso Maciço e Engenheirado



Taxa de Crescimento
(2006-2015):

Produção

| | |
|---------|--------|
| Anual | -8,1% |
| Período | -53,1% |

¹ Estimativa ABIMCI/STCP

Fonte: ABIMCI (2016) e Banco de Dados STCP (2016).

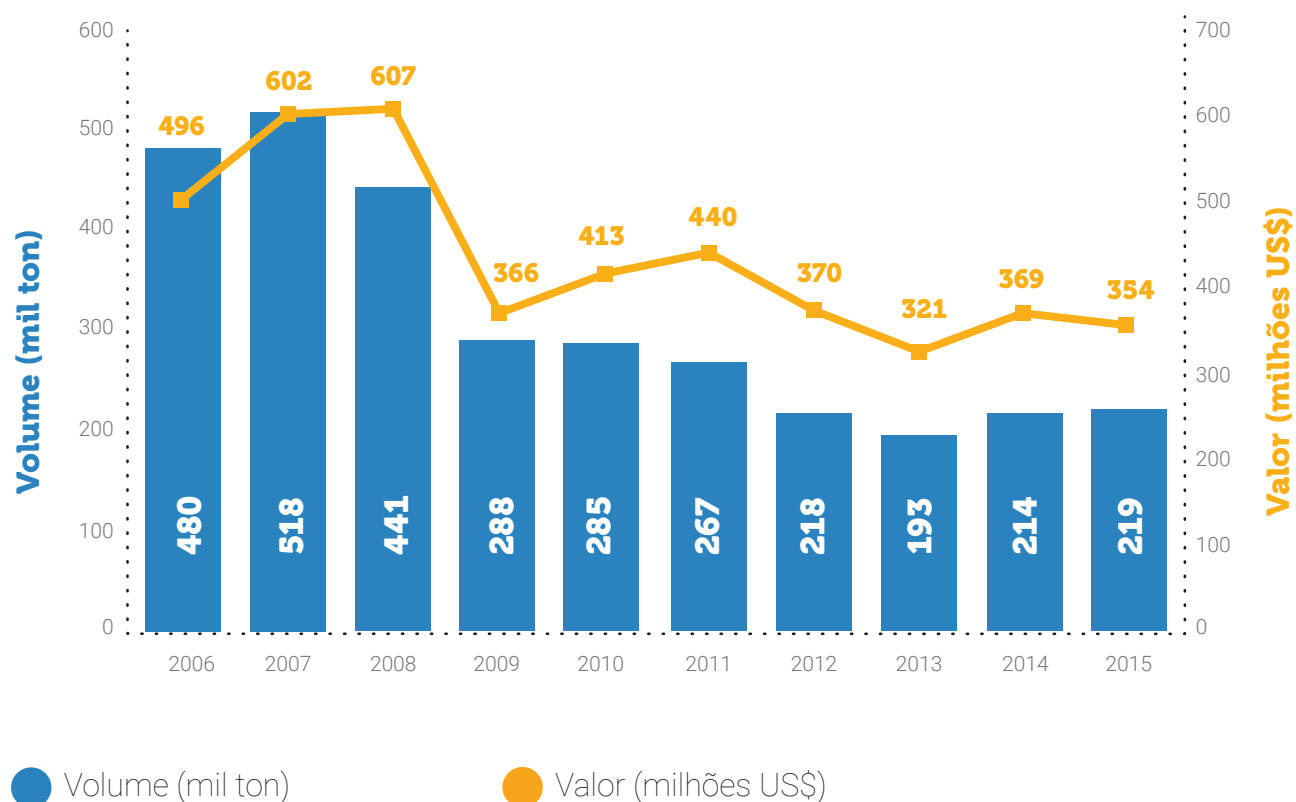
• Exportação e Importação

As exportações brasileiras de pisos de madeira, assim como a produção nacional, reduziram em valor e volume. A queda mostra-se mais significativa a partir de 2009.

As importações, embora em volume insignificante quanto comparada à exportação e produção, apre-

sentaram flutuações no período 2006-2015. Em 2012, ocorreram as maiores importações em valor, porém não em volume, o que sugere produtos a preços relativamente superiores à média histórica (2006-2015). Esse preço relativo, ou valor unitário das importações só não foi superior ao observado em 2015, quando a desvalorização da moeda brasileira pode ter sido um fator relevante.

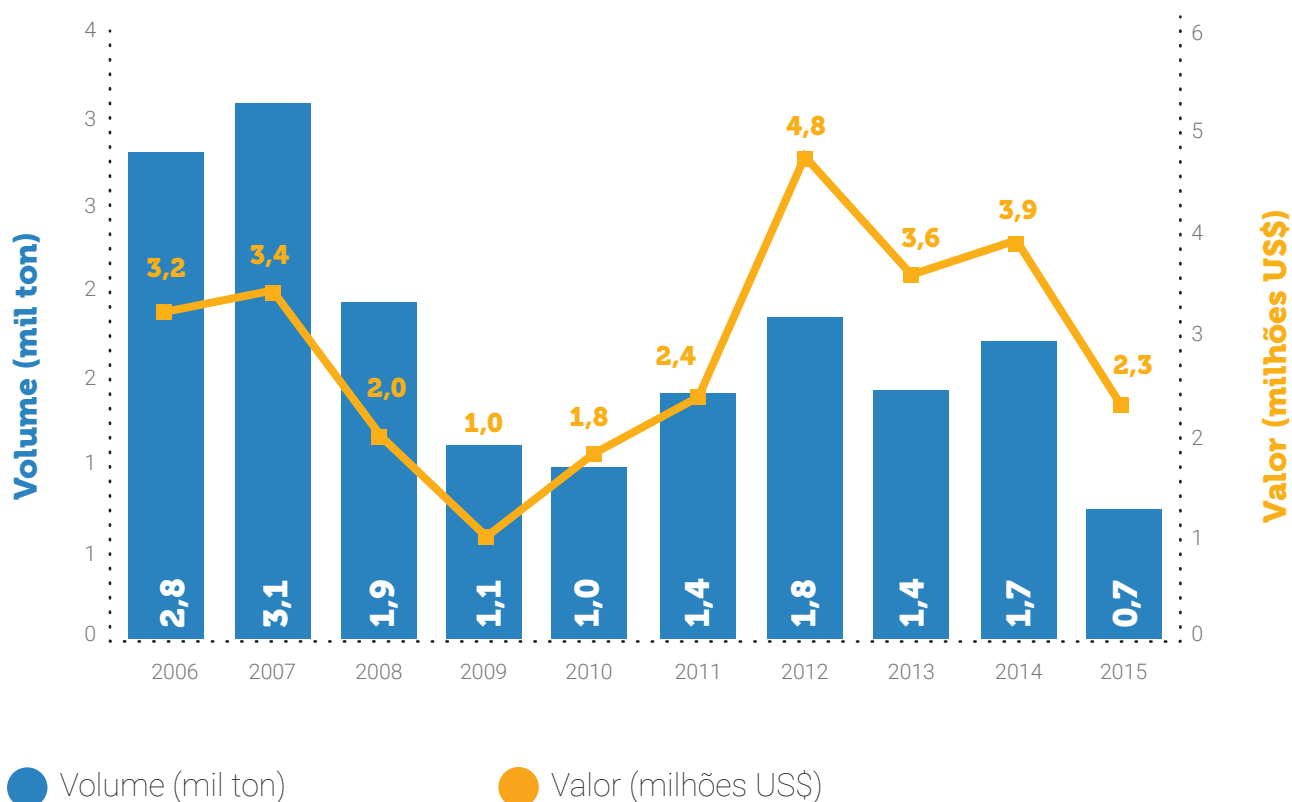
Evolução da Exportação Brasileira de Piso Maciço e Engenheirado



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|-------------------------------------|--------|--------|
| | Anual | -8,4% |
| Período | -54,5% | -28,7% |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

Evolução da Importação Brasileira de Piso Maciço e Engenheirado



| Taxa de Crescimento (2006-2015): | Volume | Valor |
|----------------------------------|--------|--------|
| | Anual | -13,6% |
| Período | -73,3% | -29,4% |

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

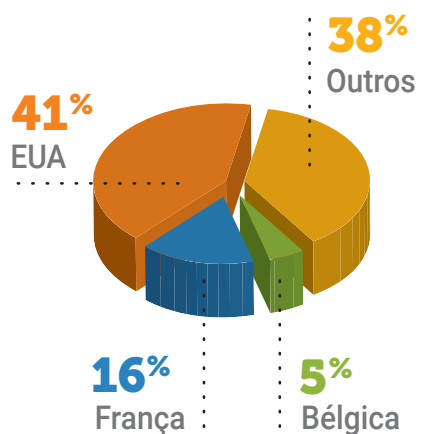
Metade das exportações nacionais de pisos de madeira foi direcionada aos EUA em 2015, sendo que praticamente 50% do volume total exportado deste produto teve origem no Pará. O Paraná aumentou sua participação nas exportações do produto, com redução da participação relativa ao Pará.

Os pisos engenheirados, com mercado em expansão no Brasil, utilizam componentes de madeira serrada e/

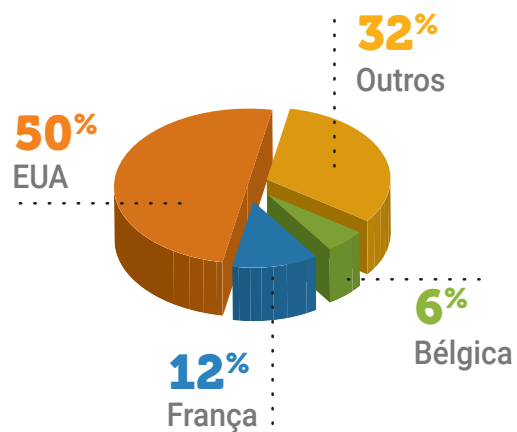
ou compensado, produtos cuja produção se concentra na região Sul. Assim, o Paraná, por exemplo, adquire parte da matéria-prima para a fabricação de pisos da região Norte (espécies nativas/tropicais), agrega outros insumos (a exemplo de madeira serrada/compensado) para então finalizar o produto destinado à exportação. Os EUA são o principal destino do produto nacional com metade do total exportado, seguido por países da União Europeia, notadamente a França e a Bélgica.

Principais Países Destino e Estados Exportadores de Piso

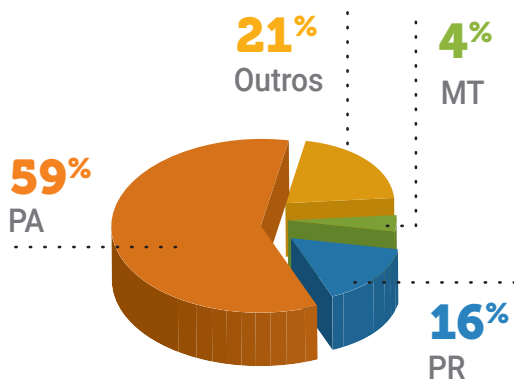
Países de Destino | 2010



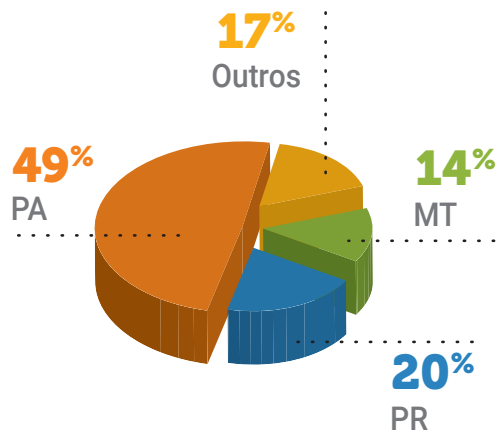
Países de Destino | 2015



Estados Exportadores | 2010



Estados Exportadores | 2015



Total Brasil 2010: US\$ 412,6 milhões | 2015: US\$ 353,7 milhões

Fonte: MDIC (2016), compilado por STCP (2016).

5

AÇÕES
PRIORITÁRIAS
DA ABIMCI

5

AÇÕES PRIORITÁRIAS DA ABIMCI

Diante da atual conjuntura econômica e política do Brasil e das informações identificadas a partir deste Estudo Setorial, a ABIMCI tem priorizado algumas ações fundamentais para intensificar o desenvolvimento da indústria da madeira, bem como do setor florestal brasileiro.

AÇÕES PRIORITÁRIAS

- 1** > AMPLIAR A CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS
.....
- 2** > ATUAR NO APERFEIÇOAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE NORMAS TÉCNICAS
.....
- 3** > CONTRIBUIR PARA A MELHORIA DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE MADEIRA
.....
- 4** > DEFENDER OS INTERESSES DO SETOR INDUSTRIAL MADEIREIRO
.....
- 5** > ESTIMULAR PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS E A TRANSPARÊNCIA

O detalhamento destas linhas de ações supracitadas está apresentado a seguir.

AMPLIAR A CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS

Garantia de acesso a mercados: uma das formas de estimular o aumento no número de empresas e produtos certificados é por meio dos programas de qualidade desenvolvidos pela ABIMCI. Esta ação garante aos fabricantes melhor acesso aos mercados nacional e internacional. São eles:

- **PNQM:**

O Programa Nacional de Qualidade da Madeira (PNQM) contempla ações em vários produtos – como compensado de pinus e tropical, portas, madeira serrada de pinus e tropical, painéis reconstituídos – e alguns insumos. Através do Programa, as indústrias associadas têm acesso a uma ferramenta para padronização e controle do processo produtivo. O selo PNQM confere ainda mais credibilidade à marca da empresa. Para aquelas que visam exportar ao mercado europeu, o Programa também oferece a importante vantagem de ser reconhecido pela Comunidade Europeia, permitindo, assim, a possibilida-

de de obtenção do selo *CE Marking* para produto de uso estrutural ou não estrutural;

- **PSQ-PME:**

No campo da certificação, da valorização da qualidade e na melhora do desempenho do produto, a ABIMCI possui o Programa Setorial da Qualidade de Portas de Madeira para Edificações (PSQ-PME). Por meio de acordos firmados com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), como o órgão certificador, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) como laboratório de ensaios técnicos e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) no Paraná, formando e qualificando profissionais para a instalação dos produtos nas obras, a ABIMCI garante aos associados acesso a um programa completo e reconhecido pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO). Por meio do PSQ-PME, os produtos certificados atendem aos requisitos da Norma de Desempenho da construção civil ABNT NR 15.575.

ATUAR NO APERFEIÇOAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE NORMAS TÉCNICAS

Esta estratégia da ABIMCI passa pela atuação permanente da entidade como gestora do Comitê Brasileiro de Madeira (CB-31) da ABNT por meio da elaboração, revisão e atualização das normas técnicas que contemplam os produtos de madeira.

Através de normas técnicas atualizadas e produtos padronizados que atendam às exigências do mercado é possível o aumento do uso *per capita* de madeira no Brasil, de forma contínua e sustentável.

Além da participação da Associação em frentes de atuação em outros comitês técnicos, o desenvolvimento e avanço da norma para o sistema construtivo *wood frame* também merece destaque.

- **Comitê Brasileiro de Madeira (CB-31):**

Como forma de tornar o Comitê mais objetivo e focado nas demandas prioritárias dos segmentos madeireiros, a ABIMCI propôs a união de comissões e a revisão de escopo e nomenclatura das Comissões

de Estudos (CEs), que foram aprovadas pela Gerência de Planejamento e Projetos da ABNT.

Tem-se como meta para o próximo período a revisão das normas que já estão publicadas há mais de cinco anos, tornando-as atualizadas e aptas para melhor atender às exigências técnicas do mercado.

- **Casas em wood frame:**

Nos últimos dois anos, o trabalho realizado no desenvolvimento do sistema construtivo *wood frame*, que contou com a atuação efetiva da ABIMCI, conquistou importantes avanços. As discussões realizadas no âmbito da Comissão Casa Inteligente, liderada pela Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP), com a participação de diferentes atores dos setores da construção e da cadeia de base florestal, resultaram na instalação da Comissão de Estudos para o desenvolvimento da norma

técnica para o *wood frame* no âmbito da ABNT.

Com a criação da norma técnica no âmbito da ABNT será possível oferecer ao mercado um método construtivo que atenda parte do *déficit* habitacional brasileiro com vantagens comparativas e qualitativas, como rapidez na execução, confortos térmico e acústico, além de sustentabilidade.

Outro ganho esperado é o fomento de oportunidades de negócios no mercado interno para o setor industrial madeireiro. Um importante passo dentro dessa linha de atuação da ABIMCI está no diálogo que a entidade já vem realizando para possibilitar que o sistema seja financiado por agentes financeiros, o que garantirá a escala necessária para o incremento esperado no número de obras a partir desse sistema construtivo.

CONTRIBUIR PARA A MELHORIA DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE MADEIRA

Atuar para que as exportações brasileiras dos produtos de madeira cresçam de forma sustentável e perene nos principais mercados consumidores. Para isso, a ABIMCI desenvolve uma série de ações estratégicas, dentre as quais se destacam:

- **Representatividade internacional:**

Aumentar a representatividade da ABIMCI através de acordos de cooperação, troca de informações e acesso à base de dados junto às entidades internacionais;

- **Missões comerciais:**

Promover missões comerciais e de prospecção a novos produtos e mercados, mantendo as já bem-sucedidas até então e a inclusão de novas agendas internacionais;

- **Financiamento:**

Atuação da ABIMCI junto ao Governo e órgãos financiadores para aperfeiçoar os mecanismos de financiamento ao processo produtivo, ferramenta fundamental para o desenvolvimento e aumento da balança comercial do setor;

- **Acordos comerciais:**

A ABIMCI tem atuado e intensificará ainda mais as suas ações no desenvolvimento de novos acordos comerciais e tarifários. Para isso, busca identificar as oportunidades, interagir e reforçar junto ao governo federal a real necessidade do Brasil em assinar acordos de livre comércio, que contribuam e desonerem as exportações;

- **Logística e infraestrutura:**

Considerado como um dos principais gargalos apontados pelo setor produtivo, a infraestrutura do país e as questões logísticas são preocupações que aparecem sistematicamente nas ações desenvolvidas pela ABIMCI. Da promoção de encontros, que possibilitem a troca de informações e do diálogo entre as autoridades portuárias e os empresários, passando pela realização de eventos que promovam discussões em

torno desse tema, a Associação tem sido protagonista desse debate e continuará atuando para desenvolver uma melhor logística e infraestrutura, que atenda às necessidades do setor. Entre os posicionamentos da entidade está o de apoiar a transferência das administrações portuárias para o setor privado, o que possibilitará a redução das tarifas portuárias praticadas no Brasil, que está entre as mais caras do mundo.

DEFENDER OS INTERESSES DO SETOR INDUSTRIAL MADEIREIRO

Nas ações que visam defender o interesse do setor e pretendem promover condições ideais de competitividade para os produtos de madeira, colocando a indústria nacional entre os principais competidores internacionais, a ABIMCI atua junto ao governo federal com um conjunto de ações, principalmente

nas questões tributárias brasileiras que emperram e atrapalham o desempenho das empresas.

Entre os pontos que necessitam de atuação imediata do governo federal estão:

1. Avançar na desoneração fiscal da cadeia produtiva da madeira;
2. Ampliar o prazo para recolhimento de tributos;
3. Permitir a compensação de créditos entre tributos federais (PIS-COFINS e IPI) para abater débitos relativos a contribuições previdenciárias e outros tributos federais;
4. Ajustar e redefinir em 3,0% a alíquota do Reintegra referente à compensação para a indústria exportadora, revendo o Decreto Lei nº 8543, com base na Lei nº 13.043, de 13 de novembro de 2014;
5. Regularizar a terceirização com uma legislação que permita à empresa escolher o que terceirizar, de acordo com sua estratégia de negócio, mas que assegure o cumprimento dos direitos dos trabalhadores. Assim, as empresas podem concentrar esforços na atividade em que realmente são produtivas, de forma a aumentar

a competitividade de toda a sua cadeia, com incremento nos níveis de produção e geração de empregos;

6. Sustar ou alterar a Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) até que se promovam alterações em seu texto para trazê-lo à realidade da indústria nacional. A NR-12 extrapolou seu poder regulamentador ao criar regras para a fabricação, implicando em custos mais elevados para a adaptação, tanto para as máquinas existentes como para as novas. Também não foi estabelecida uma linha de corte temporal para atendimento à nova regulamentação, o que resulta em um ambiente de insegurança jurídica e custos elevados;

7. Criação de condições e ferramentas para a manutenção de câmbio competitivo e estável;

8. Definição de uma política clara e objetiva, de médio e longo prazos, de incentivo e desenvolvimento estratégico para a internacionalização da indústria nacional.

ESTIMULAR PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS E A TRANSPARÊNCIA

Ao longo de toda sua história, a ABIMCI incentiva e defende que suas empresas associadas primem pela transparência na divulgação das informações quanto à origem da matéria-prima florestal, tema este dos mais sensíveis, principalmente no mercado internacional.

Para tanto, a ABIMCI, através de seus acordos de cooperação com entidades internacionais, atua de forma contínua para consolidar a origem legal dos produtos brasileiros. Com isso, a Associação evidencia o compromisso do setor produtivo com

a origem legal da madeira, promovendo, assim, a indústria nacional como uma das mais importantes fornecedoras mundiais.

Essa ação também se repete no mercado interno, com várias iniciativas e ações de discussões e de representação, que têm por objetivo tornar mais transparentes os dados de origem florestal. A ABIMCI é signatária, por exemplo, do Programa Madeira é Legal, que promove ações para estimular o uso de madeira legal e certificada no Brasil.

Anexo

ASSOCIADOS
DA ABIMCI

ASSOCIADOS TITULARES

| EMPRESA | CIDADE/UF-PAÍS | WEBSITE |
|---|------------------------|----------------------------|
| Adami S.A. Madeiras | Caçador SC | www.adami.com.br |
| Adeco Ind. e Com. de Compensados Ltda | Dom Eliseu PA | -x- |
| Aero Comércio de Portas e Batentes Ltda | Itapeva SP | www.kitsaero.com.br |
| Agro Florestal Confiança Ltda | Rondon do Pará PA | -x- |
| Amata S.A. | São Paulo SP | www.amatabrasil.com.br |
| Ângelo Camilotti & Cia Ltda | Francisco Beltrão PR | www.camidoor.com.br |
| Araupel S.A. | Porto Alegre RS | www.araupel.com.br |
| Argenta Bonotto e Cia Ltda | Palmas PR | www.arbon.com.br |
| Battistella Indústria e Comércio Ltda | Rio Negrinho SC | www.battistella.com.br |
| Berneck S.A. Painéis e Serrados | Araucária PR | www.berneck.com.br |
| Bonet Madeiras e Papéis Ltda | Santa Cecília SC | www.bonetsc.com.br |
| Brasfibra Indústria Comércio de Chapas Ltda | Bituruna PR | www.brasfibra.com.br |
| Braspine Madeiras Ltda. | Jaguariaíva PR | www.braspine.com.br |
| Camifra S.A. Madeiras, Agricultura e Pecuária | Clevelândia PR | -x- |
| Celplac Indústria e Comércio Ltda | Guarapuava PR | www.celplac.com.br |
| Centerplac Compensados Ltda | Rondon do Pará PA | www.centerplac.com.br |
| Compensados Drabecki Ltda | Rebouças PR | www.drabecki.com.br |
| Compensados e Laminados Lavrasul S.A. | Canoinhas SC | www.lavrasul.com.br |
| Compensados Fuck Ltda | Três Barras SC | www.compensadosfuck.com.br |
| Compensados Laselva Ltda | Imbituva PR | www.compensadoslaselva.com |

| | | |
|--|-----------------------|--|
| Compensados Novo Milênio Ltda | Rondon do Pará PA | -x- |
| Compensados Pinhal Ltda | Pinhalzinho SC | www.compensadospinhal.com.br |
| Compensados Relvaplac Ltda | Imbituva PR | www.relvaplac.com.br |
| Compensados Uliana Ltda | Ulianópolis PA | www.compensadosuliana.com.br |
| Concrem Wood Agroindustrial Ltda. | Dom Eliseu PA | www.concrem.com.br |
| Dalcomad Dalgallo Comércio de Madeiras Ltda | Bituruna PR | www.dalcomad.com.br |
| E.A.C Florestal Ltda | Colombo PR | www.seivacamilotti.com.br |
| Ecoplac Laminados Ltda – ME | Ulianópolis PA | www.grupociprandi.com.br |
| Ecotrade Soluções Construtivas Ltda | Vila Velha ES | www.ecotrade.com.br |
| Empresa Industrial e Comercial Fuck S.A. | Canoinhas SC | www.fucksa.com.br |
| Eucatex Distribuição e Logística Ltda | São Paulo SP | www.eucatex.com.br |
| F. V. de Araujo S.A. | Curitiba PR | www.fvdearaujo.com.br |
| Famossul Madeiras S.A. | Piên PR | www.famossul.com.br |
| Floresteca S.A. | Cáceres MT | www.floresteca.com.br |
| Formaplan Fôrmas Planejadas Ind. e Com. Ltda | União da Vitória PR | www.formaplan.com.br |
| Formiline Indústria de Laminados Ltda | Suzano SP | www.formica.com.br |
| Fornecedora e Exportadora de Madeiras Forex S.A. | Duque de Caxias RJ | www.forexsa.com.br |
| Frame Madeiras Especiais Ltda | Caçador SC | www.frameport.com.br |
| Goede, Lang & Cia Ltda | Pomerode SC | www.goede.com.br |
| Guama Comércio e Representação Ltda | Dom Eliseu PA | www.paraforest.com |
| Guaratú Ind. e Com. de Madeiras e Compensados | Guarapuava PR | www.guaratu.com |
| Hidilplac Indústria e Comércio Ltda – EPP | Abel Figueiredo PA | www.hidilplac.com.br |

| | | |
|---|-------------------------|------------------------------------|
| Indústria de Compensados Guararapes Ltda | Palmas PR | www.guararapes.com.br |
| Indústria de Compensados Sudati Ltda | Palmas PR | www.sudati.com.br |
| Indústria de Madeira Faqueadas Ipumirim S.A. | Ipumirim SC | www.ipumirim.com.br |
| Industrial Madeireira S.A. | Videira SC | www.vimasa.com.br |
| Itamarati Ind. de Compensados Ltda | Palmas PR | www.itamarati.ind.br |
| L.F.R. Carli & Cia Ltda | Guarapuava PR | -x- |
| Lano da Amazônia Ltda | Rolim de Moura RO | www.lanodaamazonia.com.br |
| Lavradora Racional de Madeiras Lavrama S.A. | Curitiba PR | -X- |
| Macasil Ind. e Com. de Compensados Ltda | União da Vitória PR | www.macasil.com.br |
| Madebil Madeireira Bituruna Ltda | Bituruna PR | www.madebil.com.br |
| Madeiras Schlindwein Ltda | Presidente Getúlio SC | www.schlindwein.com.br |
| Madeira 5 Irmãos Ltda | Clevelândia PR | www.cincoirmaos.com.br |
| Madeira Beira Rio Ltda | Papanduva SC | www.mbeirario.com.br |
| Madeira Belo Horizonte Ltda | Imbituva PR | www.madeireirabelohorizonte.com.br |
| Madeira EK Ltda | Mafra SC | www.madek.com.br |
| Madeira Rio Claro Ltda | Rio Azul PR | www.mrclaro.com.br |
| Madeira Rochembach Ltda | União da Vitória PR | www.rochembach.com.br |
| Madepar Indústria e Comércio de Madeiras Ltda | Lages SC | www.madepardoors.com.br |
| Manoel Marchetti Indústria e Comércio Ltda | Ibirama SC | www.marchetti.ind.br |
| Marini Ind. de Compensados Ltda | Palmas PR | www.marply.com.br |
| Miraluz Indústria e Comércio de Madeiras Ltda | Sengês PR | www.miraluz.com.br |
| Nereu Rodrigues & Cia Ltda | Correia Pinto SC | www.nereurodrigues.com.br |

| | | |
|--|-----------------------|--|
| Ótima Portas e Compensado Ltda. | União da Vitória PR | www.otimaportas.com.br |
| Pimentel Lopes Engenharia e Arquitetura Ltda | Maceió AL | www.multidoor.com.br |
| Pormade Portas de Madeiras Decorativas Ltda | União da Vitória PR | www.pormade.com.br |
| Randa Ind. e Com. de Portas e Compensados Ltda | Bituruna PR | www.randa.com.br |
| Reflorestadores Unidos S.A. | Cambará do Sul RS | www.reflorestadoresunidos.com.br |
| Repinho Reflorestadora Mad. e Compensados Ltda | Guarapuava PR | www.repinho.com.br |
| Rocha Esquadrias e Móveis de Madeira Ltda | Arcoverde PE | www.serrariarocha.com.br |
| Rohden Portas e Painéis Ltda | Pouso Redondo SC | www.rohden.com.br |
| Rosa Compensados Ltda | Paragominas PA | www.gruporosa.com.br |
| Salvaro Indústria e Comércio de Madeira Ltda | Criciúma SC | www.salvaro.com.br |
| Senbra Indústria e Comércio de Madeiras | Sengés PR | www.senbra.com.br |
| Sincol S.A. Indústria e Comércio | Caçador SC | www.sincol.com.br |
| Sólida Brasil Madeiras Ltda | Rio Negrinho SC | www.solidabrasil.com.br |
| Somapar Sociedade Madeireira Paranaense Ltda | União da Vitória PR | www.somapar.com.br |
| STM Industrial Ltda | Guarulhos SP | www.stm.com.br |
| Tecnoplac Tecnologia em Placas Ltda | Rondon do Pará PA | www.tecnoplaccompensados.com.br |
| Teg Tecnologia em Portas e Aberturas Ltda | Piên PR | www.tegportas.com.br |
| TJC Artefatos de Madeiras Ltda | Ibirama SC | www.tjcportas.com.br |
| Trada Portas Especiais Ltda | Corupá SC | www.trada.com.br |
| Triângulo Pisos e Painéis Ltda | Curitiba PR | www.triangulo.com.br |
| V.W. Indústria e Comércio de Madeiras Ltda | Coronel Vivida PR | www.vwmadeiras.com.br |

ASSOCIADOS CORRESPONDENTES

| EMPRESA | CIDADE/UF-PAÍS | WEBSITE |
|--|-------------------------|------------------------------|
| Bellimer bvba | Antuérpia Bélgica | www.bellimer.com |
| BM Editora – Revista Referência | Curitiba PR | www.revistareferencia.com.br |
| E. Carli Representações Ltda | Imperatriz MA | -x- |
| Ecco Supplies Representações Ltda | São Paulo SP | www.ecco-supplies.com |
| Dourada Corretora de Câmbio Ltda | Curitiba PR | www.dourada.com.br |
| G Port Serviços em Comercio Exterior Ltda | Itajaí SC | www.gport.com.br |
| Madobrás Madeiras do Brasil Ltda. | Curitiba PR | -x- |
| Prime Timber Indústria e Comércio de Madeiras S.A. | Caxias do Sul RS | www.primetimber.com.br |
| Stanton Associados | Porto Alegre RS | www.stanton.com.br |
| Tree Serviços, Comercialização, Import. Export. Madeira Ltda | Curitiba PR | www.treetrading.com.br |
| WIA - Wood International Agency Limited | Brentwood Reino Unido | www.woodia.co.uk |

ASSOCIADOS PARTICIPANTES

| EMPRESA | CIDADE/UF-PAÍS | WEBSITE |
|--|-------------------|-----------------------------|
| A. Berros Comércio e Representações Ltda | Curitiba PR | www.sauerland-spanplatte.de |
| Allog Transportes Internacionais Ltda | Itajaí SC | www.allog.com.br |
| Bonardi Indústria Química Ltda | Colombo PR | www.bonardiquimica.com |
| Jimo Química Industrial Ltda | Cachoeirinha RS | www.jimo.com.br |
| Itapoá Terminais Portuários S.A. | Itapoá SC | www.portoitapoa.com.br |

| | | |
|---|--------------------|----------------------|
| Lanxess Ind. Prods. Químicos e Plásticos Ltda | São Paulo SP | www.lanxess.com.br |
| Momentive Química do Brasil Ltda | Curitiba PR | www.momentive.com |
| Renova Floresta Ltda | Jaguariaíva PR | -x- |
| Rhodia Poliamida e Especialidades Ltda | São Paulo SP | www.rhodia.com.br |
| RMS do Brasil Administração de Florestas Ltda | Curitiba PR | www.resourcegmt.com |
| Royalplás Indústria e Comércio Ltda | Curitiba PR | www.royalplas.com.br |
| SI Group Crios Resinas S.A. | Rio Claro SP | www.crios.com.br |
| TCP - Terminal de Contêineres de Paranaguá S.A. | Paranaguá PR | www.tcp.com.br |
| Tanac S.A. | Montenegro RS | www.tanac.com.br |
| VMLOG Logística Internacional Ltda | Bal. Camboriú SC | www.vmlog.com.br |

Nota: Associados à ABIMCI até a consolidação dos dados deste Estudo Setorial – 30/Set/2016

COMO ASSOCIAR-SE À ABIMCI

Para associar-se à ABIMCI e ter acesso aos programas desenvolvidos pela entidade, às informações geradas semanalmente pela equipe técnica e fazer parte da principal instituição representativa da indústria madeireira do país, as empresas devem **entrar em contato com a secretaria pelo telefone (41) 3225-4358** ou **pelo formulário de contato no site www.abimci.com.br**.

ELABORAÇÃO:



STCP Engenharia de Projetos Ltda.

Rua Euzébio da Motta, n.º 450 – Juvevê

CEP 80530-260 | Curitiba-PR-Brasil

Fone: +55 (41) 3252-5861

Fax: +55 (41) 3252-5871

www.stcp.com.br

stcp@stcp.com.br

SUPERVISÃO:



Abimci

**PROJETO GRÁFICO
E DIAGRAMAÇÃO:**



Brand Design Ltda

Rua Padre Anchieta 1923, sala 703 | 705

Anchieta Executive Center

CEP 80730-000 | Curitiba-PR-Brasil

Fone: +55 (41) 3044-0403

www.brandesignstudio.com.br

alo@brandesignstudio.com.br

IMPRESSÃO:



Gráfica e Editora Kayganguê Ltda.

Avenida Coronel José Osório, 673

Palmas-PR-Brasil

CEP 85555-000

Fone: +55 (46) 3263-8777

www.kayganguê.com.br

REVISÃO:

Dayane Caroline Potulski

TIRAGEM:

2.000 exemplares



ABIMCI