



ESTADOS UNIDOS

Madeira

2019



ApexBrasil

AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO
DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS





Mário Vilalva
PRESIDENTE – APEX-BRASIL

Letícia Fatichi Catelani
DIRETORA DE NEGÓCIOS – APEX-BRASIL

Fernando Antonio Monteiro Christoph D’Andrea
GERENTE DE ESTRATÉGIA DE MERCADO – APEX-BRASIL

Igor Isquierdo Celeste
COORDENADOR DE INTELIGÊNCIA DE MERCADO – APEX-BRASIL

Clara do Carmo Rios dos Santos
ORGANIZAÇÃO/REVISÃO – APEX-BRASIL

Euromonitor International
ELABORAÇÃO

© 2019 Apex-Brasil
Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil).

Todos os direitos reservados.

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Ressalta-se que este conteúdo é meramente informativo e a Agência não se responsabiliza pelas tomadas de decisão a partir dos dados ou de eventuais erros e omissões da publicação.

A Gerência de Estratégia de Mercado da Apex-Brasil, responsável pelo desenvolvimento deste estudo, quer saber sua opinião sobre ele. Em caso de comentários ou sugestões, envie e-mail para apexbrasil@apexbrasil.com.br

INDÍCE

1. SUMÁRIO EXECUTIVO	4
2. AMBIENTE DE MERCADO	6
2.1. INFORMAÇÕES DEMOGRÁFICAS	6
2.2. DADOS ECONÔMICOS	7
2.3. AMBIENTE DO SETOR MADEIREIRO	9
3. COMÉRCIO INTERNACIONAL	11
3.1. IMPORTAÇÕES	13
3.2. PRODUÇÃO LOCAL	15
3.3. EXPORTAÇÕES	17
3.4. ACORDOS COMERCIAIS	19
4. ANÁLISE DE MERCADO	25
4.1. TAMANHO DE MERCADO – DESEMPENHO HISTÓRICO E FUTURO	25
4.2. ANÁLISE DO SETOR	27
4.3. CONCORRENTES	31
4.4. DISTRIBUIÇÃO E PREÇOS	35
4.5. OPORTUNIDADES DE MERCADO	42
5. LEIS E REGULAMENTAÇÕES	50
5.1. AUTORIDADES RELEVANTES	50
5.2. REQUISITOS LEGAIS, TÉCNICOS E DE QUALIDADE	51
5.3. PADRÕES DE SUSTENTABILIDADE	53
6. ANEXOS	57
6.1. DEFINIÇÕES, SIGLAS, METODOLOGIA E FONTES CONSULTADAS	57
7. SOBRE A APEX BRASIL	60
8. SOBRE A EUROMONITOR	61

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

Uma economia americana fortalecida tem aumentado a demanda de construção, conseqüentemente, por madeira e produtos de madeira

Os Estados Unidos passam por um momento de crescimento econômico, no qual o Produto Interno Bruto (PIB) sobe, e o consumo aumenta, incluindo no mercado de imóveis residenciais. O país tem 126,2 milhões de domicílios, sendo 80% em áreas urbanas. A indústria da construção civil é o maior consumidor de madeiras e tem se beneficiado da situação econômica favorável. Da mesma maneira, o setor madeireiro ganha com esse aumento na demanda e nos preços, juntamente com outras aplicações que usam madeira como insumo, como móveis.

Existe forte interdependência em relação a madeira entre os Estados Unidos e o Canadá

Embora os Estados Unidos sejam um dos maiores produtores de madeira no mundo, a alta demanda interna os torna um importador líquido. O Canadá é seu principal parceiro comercial, e existe um alto nível de interação entre os dois países; muitas empresas americanas administram florestas no Canadá, enquanto madeireiras canadenses possuem instalações nos Estados Unidos. Entretanto, durante a preparação deste relatório (entre agosto e outubro de 2018), os Estados Unidos impunham tarifas sobre a madeira canadense, abrindo caminho para produtos de outros países. Já houve, por exemplo, crescimento nas importações da Alemanha e da China. Apesar da forte presença de madeiras canadenses no mercado americano e do recente crescimento de importações da Ásia e Europa, proprietários de residências e empreiteiras reconhecem a alta qualidade da madeira de folhosas brasileira. A madeira de ipê brasileiro, por exemplo, recebeu muita atenção nos últimos anos devido a sua resistência e aparência, tornando-a um dos tipos mais populares de madeira tropical.

Mercado imobiliário incentiva o crescimento do setor madeireiro

O setor madeireiro teve bom faturamento com o aumento na demanda e nos preços, impulsionado pela indústria da construção civil. Entre 2014 e 2017, a categoria apresentou um crescimento médio anual de 4,6% para todos os diferentes tipos de produtos de madeira. No entanto, os especialistas acreditam que o mercado imobiliário irá encolher nos próximos anos em razão do aumento nos preços dos imóveis residenciais e nas taxas de juros, prejudicando o setor madeireiro; a previsão para o período de 2018 a 2021 é de uma queda de 0,6% ao ano, em média.

Madeira estrutural é uma commodity em um mercado fragmentado

Os *players* nacionais dominam o setor nos Estados Unidos. Existe uma grande quantidade de pequenas madeireiras nacionais e regionais que oferecem madeira estrutural para construção, que é o produto de madeira mais procurado no país. A maioria das empreiteiras tem foco nos preços e na qualidade ao comprar produtos sem defeitos (como encurvamento ou nós). As grandes empresas oferecem produtos mais sofisticados, como madeira transformada ou tratada sob pressão, além de auxiliarem com o design. Os proprietários de residências preferem diferentes acabamentos para a madeira que será utilizada em pisos ou armários. Esses itens normalmente são feitos de madeiras de folhosas.

O mercado demandará alternativas acessíveis de construção e acabamentos sofisticados

Representando uma parcela menor do mercado, os *millennials* buscarão adquirir sua primeira casa própria a preços mais acessíveis, que caibam em seu orçamento; as empreiteiras, por sua vez,

responderão buscando insumos mais baratos, como madeira transformada ou produtos substitutos. Os proprietários de residências urbanas buscam alternativas *premium*, como pisos de madeira de folhosas, que têm grande demanda, oferecendo uma oportunidade para a madeira brasileira, que é apontada como estética e durável.

2. AMBIENTE DE MERCADO

2.1. INFORMAÇÕES DEMOGRÁFICAS

Resumo demográfico

Estados Unidos	2014	2017	2021
População total (milhões)	318,6	325,4	334,5
Idade média da população (anos)	37,7	38,0	38,7
Taxa de fertilidade (filhos por mulher)	1,9	1,9	1,9
Número de domicílios (milhões)	123,2	126,2	130,3
Tamanho médio das famílias (pessoas)	2,6	2,6	2,6
Domicílios de classe média (%)	20,9%	21,4%	21,3%
População urbana (%)	81,1%	82%	82,6%

Fonte: Euromonitor

- A população total dos Estados Unidos tem crescido aproximadamente 1% ao ano e atingiu 325 milhões de habitantes em 2017. A média de idade em 2017 era de 38 anos, superior à de 35,4 anos registrada no ano 2000. Esse indicador deve continuar a aumentar no futuro e chegar a 40,1 anos em 2030. Embora o ritmo de envelhecimento da sociedade americana seja moderado, esse processo é parcialmente compensado pelo fluxo contínuo de imigrantes.
- Em 2017, o número de domicílios era de 126,2 milhões, com uma média de 2,6 pessoas por família. Esse tamanho médio deverá permanecer estável no período projetado entre 2017 e 2021, enquanto o número de domicílios deve aumentar 3,2% e chegar a 130,3 milhões.
- A fertilidade era de 1,9 nascimento por mulher em 2017 — um pouco mais alta do que em 1980. A fertilidade deve permanecer nesse nível até 2030. Futuramente, a população hispânica deve crescer bem mais do que as demais parcelas da população. Os Estados Unidos já são o quinto maior país do mundo de falantes de espanhol.
- O percentual de 81,1% da população residente em áreas urbanas em 2014 aumentou para 82%. Nova Iorque, Los Angeles, Chicago e a área de Washington-Baltimore continuam sendo as regiões metropolitanas mais relevantes, com uma concentração populacional estimada em 15% da população do país.

2.2. DADOS ECONÔMICOS

Resumo econômico e de negócios

Estados Unidos	2014	2017	2021
PIB (em bilhões de US\$)	US\$ 16.982,7	US\$ 18.365,2	US\$ 19.895,2
Renda disponível per capita (US\$)	US\$ 42.267	US\$ 44.654	US\$ 47.108
Inflação (%)	1,6%	2,1%	2,6%
Facilidade de fazer negócios (posição no ranking)*	7ª	8ª	n.d.
Índice de competitividade global (1 a 7)	5,5	5,9	n.d.
Índice de Confiança Empresarial (base de 100)	95,6	104,8	n.d.
Índice de Confiança do Consumidor (base de 100)	84,1	96,8	n.d.
Entrada de investimentos estrangeiros diretos (em milhões de US\$)	US\$ 208.732	US\$ 275.381	n.d.

Fonte: Euromonitor

*Um ranking elevado reflete pior desempenho.

- De modo geral, a economia dos Estados Unidos está apresentando um bom desempenho. O PIB real do país deve crescer 2,7%, após ganhos de 2,3% em 2017. De acordo com o US Bureau of Economic Analysis (Gabinete de Análise Econômica dos Estados Unidos), o PIB real cresceu a uma taxa de 4,1% no segundo trimestre, em comparação aos revisados 2,2% no primeiro trimestre de 2018. A aceleração foi ampla em todos os principais segmentos de consumo, com as compras de bens duráveis crescendo 9,3%, as aquisições de bens não duráveis aumentando 4,2% e as contratações de serviços subindo 3,1%. O consumo contribuiu com 2,7% da taxa de crescimento de 4,1% do PIB real, em comparação com apenas 0,4% no primeiro trimestre.
- Em 2017, as despesas de consumo per capita totalizaram US\$ 40.122. As projeções para o valor real das despesas de consumo per capita indicam um crescimento de 1,7% em 2018. As despesas com moradia devem constituir a categoria de consumo com crescimento mais rápido entre 2018 e 2030. Fomentados pelo número crescente de idosos, espera-se que os serviços médicos e produtos para saúde ocupem o segundo lugar entre as categorias de consumo com crescimento mais rápido.
- A renda disponível per capita chegou a US\$ 44.654 em 2017. Em 2018, o indicador deve crescer 1,5% em termos reais. No período entre 2018 e 2030, a renda disponível total deverá apresentar um aumento de valor cumulativo de 24,4% em termos reais, com uma taxa média de crescimento anual de 1,8%.
- A inflação foi de 2,1% em 2017. Foi observada uma desaceleração no aumento dos preços ao consumidor no segundo trimestre de 2018 em relação ao trimestre anterior. No entanto, de acordo com o relatório do Departamento do Trabalho dos Estados Unidos publicado em agosto de 2018, o custo de vida¹ aumentou 2,9% e ultrapassou o aumento salarial no período entre julho de 2017 e julho de 2018, que foi de 2,4%.
- Os Índices de Confiança Empresarial e de Confiança do Consumidor têm apresentado crescimento desde 2014. Entre 2014 e 2017, o Índice de Confiança Empresarial cresceu 9,2%,

¹ O custo de vida engloba despesas com mantimentos, moradia, serviços públicos, transporte, assistência médica e um conjunto diversificado de outros bens e serviços.

enquanto o Índice de Confiança do Consumidor subiu 12,7%. Uma das principais razões para esse desempenho positivo de ambos os índices foi a queda do desemprego, que passou de 6,2% em 2014 para 4,3% em 2017. Para 2018, espera-se que a taxa de desemprego permaneça em queda e atinja 3,9%. Os cortes de impostos para empresas (de 35% para 21%) e a redução das alíquotas do imposto de renda (8% em média) também desempenharam um papel importante no aumento da confiança empresarial e do consumidor.

- A economia dos Estados Unidos se mantém entre as cinco mais competitivas do mundo, com uma classificação de 5,9 no Índice de Competitividade Mundial. Em 2017, os investimentos estrangeiros diretos totalizaram US\$ 275 bilhões, com um aumento de 31,9% desde 2014 (em termos constantes).

2.3. AMBIENTE DO SETOR MADEIREIRO

O consumo industrial estimula o setor madeireiro, pois 89% das vendas de madeiras são realizadas entre empresas. O segmento com a maior demanda de madeira é o da construção. Ele representou 74% das vendas de madeira de coníferas, 68% das vendas de madeira compensada e 95% das vendas de placas *oriented strand board* (OSB). A construção é um canal consumidor menos importante para madeira de folhosas, representando apenas 25% de suas vendas.

O mercado imobiliário também apresenta uma demanda alta, mas enfrenta desafios que em breve podem desacelerar seu crescimento. Em comparação a 2016, a construção residencial mostrou um forte desempenho com o aumento de 11,9% nas vendas de imóveis em 2017. Atualmente, os *millennials* mais velhos estão comprando suas primeiras casas próprias e incentivando, assim, a demanda no setor. As chances de *millennials* solteiros terem hoje suas próprias casas são muito maiores do que as das gerações anteriores.

No entanto, aluguéis mais caros e dívidas de financiamento educacional têm dificultado o pagamento da entrada para os jovens, mesmo que eles tenham condições de pagar a hipoteca mensal. Além disso, os valores das hipotecas sobem junto com os preços das residências, enquanto os salários não aumentam no mesmo ritmo, o que limita o poder de compra. Em relação aos alvarás de construção por região, houve um aumento nas regiões Nordeste (5,9%), Centro-Oeste (5,8%) e Oeste (1,2%), mas uma queda na região Sul (-0,3%)², afetando as madeiras regionais, já que as empreiteiras tendem a comprar suas madeiras nas serrarias mais próximas.

As mudanças nos códigos tributários que afetam a dedução do imposto sobre hipoteca e imóvel também são fatores que desencorajam a compra de uma casa nova. De acordo com especialistas financeiros, as pessoas que já possuem residência recebem um tratamento melhor do que futuros proprietários. Segundo a nova lei, a dedução dos impostos estaduais e municipais sobre imóveis é de no máximo US\$ 10.000. Além disso, os juros sobre hipotecas só podem ser deduzidos se a dívida total chegar até US\$ 750 mil; anteriormente, antes esse valor era de US\$ 1 milhão. Por outro lado, tendo em vista que a dedução padrão dobrou, é provável que cada vez menos proprietários discriminem seus impostos.

Quanto às incorporadoras imobiliárias, seus recursos foram direcionados para lidar com prejuízos provocados por furacões e incêndios. Outra dificuldade para a construção de novas residências é o alto custo dos terrenos, da mão de obra qualificada e dos materiais de construção, incluindo a madeira. Com os investimentos sendo aplicados em residências de luxo, as ofertas de casas com preços mais baixos estão diminuindo.

Produtos industriais como paletes e dormentes de vias férreas representam 52% da produção das serrarias de madeira de folhosas, enquanto o restante é utilizado para construções voltadas à durabilidade e à estética. Aproximadamente 90% dos paletes são feitos de madeira. As dormentes feitas de madeira usadas em vias férreas tiveram uma queda de vendas devido à redução no

² O Departamento do Censo dos Estados Unidos (US Census Bureau) divide o território do país em quatro grandes regiões: a região Sul, que inclui os estados de Alabama, Arkansas, Carolina do Sul, Carolina do Norte, Flórida, Geórgia, Kentucky, Louisiana, Maryland, Mississippi, Oklahoma, Tennessee, Texas, Virgínia e Virgínia Ocidental; a região Nordeste, que inclui os estados de Connecticut, Delaware, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Nova Jérsei, Nova Iorque, Pensilvânia, Rhode Island e Vermont; a região Centro-Oeste, que inclui os estados da Dakota do Norte, Dakota do Sul, Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Michigan, Minnesota, Missouri, Nebraska, Ohio e Wisconsin; e a região Oeste, que inclui os estados do Alasca, Arizona, Califórnia, Colorado, Havaí, Idaho, Montana, Nevada, Novo México, Oregon, Utah, Washington e Wyoming.

investimento de capital das ferrovias. A Railway Tie Association prevê um crescimento de 3,3% na demanda para 2018, o que deve beneficiar as serrarias de madeira de folhosas.

Madeira de coníferas e madeira de folhosas também são utilizadas para a fabricação de móveis, que representa 8% e 10% de suas vendas, respectivamente. A fabricação de móveis teve um crescimento de 2% em 2017, em relação ao ano anterior. A tendência positiva nas vendas de residências também impulsiona o mercado de móveis. E, com o aumento no número de aluguéis, os locatários buscam cada vez mais opções de móveis menores e mais baratos. A demanda por móveis multifuncionais crescerá entre locatários e pessoas que moram sozinhas e que queiram investir em peças que maximizam o espaço. Também é provável que esse tipo de morador realize suas compras on-line, fazendo com que os fabricantes desenvolvam móveis fáceis de montar e que não necessitem de uma variedade de ferramentas. Para enfrentar esses desafios, os fabricantes de móveis buscarão tecnologias avançadas de modo a transformar a indústria.

A realidade aumentada, por exemplo, permite aos usuários sobrepor elementos virtuais no mundo real por meio de dispositivos digitais. Varejistas de diferentes setores já experimentaram esses dispositivos (a Sephora, por exemplo, oferece um aplicativo por meio do qual as clientes podem aplicar uma maquiagem virtual sobre uma foto *selfie*). Quando utilizada na indústria de móveis, a realidade virtual pode permitir que os consumidores naveguem em *showrooms* virtuais de lojas físicas, facilitando seu acesso. Essa tecnologia é bastante útil, pois o consumidor poderá visualizar como o móvel a ser comprado ficará disposto com o restante do mobiliário em um determinado ambiente da residência.

3. COMÉRCIO INTERNACIONAL

A análise dos dados comerciais sobre o setor madeireiro foi conduzida com base em pontos de dados do Comtrade, conforme o capítulo 44. No entanto, a análise detalhada, disponível nas seções 3.1. e 3.2., tem como foco os códigos SH4 4407, 4410, 4411, 4412, 4418 e códigos SH6 4409.10, 4409.21 e 4421.90³.

Código SH4/ SH6	Descrição
4401	Lenha em qualquer estado; madeira em estilhas ou em partículas; serragem, desperdícios e resíduos, de madeira, mesmo aglomerados em toras, briquetes, pellets ou em formas semelhantes.
4402	Carvão vegetal (incluindo o carvão de cascas ou de caroços), mesmo aglomerado.
4403	Arcos de madeira; estacas fendidas; estacas aguçadas, não serradas longitudinalmente; madeira simplesmente desbastada ou arredondada, não torneada, não recurvada nem trabalhada de qualquer outro modo, para fabricação de bengalas, guarda-chuvas, cabos de ferramentas e semelhantes; madeira em fasquias, lâminas, fitas e semelhantes.
4404	Lã de madeira; farinha de madeira.
4405	Dormentes de madeira para vias férreas ou semelhantes.
4406	Madeira serrada ou fendida longitudinalmente, cortada transversalmente ou desenrolada, mesmo aplainada, lixada ou unida pelas extremidades, de espessura superior a 6 mm.
4407	Madeira serrada ou fendida longitudinalmente, cortada transversalmente ou desenrolada, mesmo aplainada, lixada ou unida pelas extremidades, de espessura superior a 6 mm.
4408	Folhas para folheados (incluindo as obtidas por corte de madeira estratificada), folhas para compensados ou para madeiras estratificadas semelhantes e outras madeiras, serradas longitudinalmente, cortadas transversalmente ou desenroladas, mesmo aplainadas, lixadas, unidas pelas bordas ou pelas extremidades, de espessura não superior a 6 mm.
4409.10	Madeira perfilada (de coníferas).
4409.21	Madeira perfilada (de bambu).
4410	Painéis de partículas, painéis denominados <i>oriented strand board</i> (OSB) e painéis semelhantes (<i>wafer board</i> , por exemplo), de madeira ou de outras matérias lenhosas, mesmo aglomeradas com resinas ou com outros aglutinantes orgânicos.
4411	Painéis de fibras de madeira ou de outras matérias lenhosas, mesmos aglomeradas com resinas ou com outros aglutinantes orgânicos.
4412	Madeira compensada, madeira folheada e madeiras estratificadas.
4413	Madeira densificada, em blocos, pranchas, lâminas ou perfis.
4414	Molduras de madeira para quadros, fotografias, espelhos ou objetos semelhantes.
4415	Caixotes, caixas, engradados, barricas e embalagens semelhantes, de madeira; carretéis para cabos, de madeira; paletes simples, paletes-caixas e outros estrados para carga, de madeira; taipais de paletes de madeira.
4416	Barris, cubas, balsas, dornas, selhas e outras obras de tanoeiro e respectivas partes de madeira, incluindo as aduelas.

³ Desde 2017, os dados para o Código SH 4421.90 são informados nos Códigos SH 4421.91 e 4421.99.

4417	Ferramentas, armações e cabos, de ferramentas, de escovas e de vassouras, de madeira; formas, alargadeiras e esticadores, para calçados, de madeira.
4418	Obras de marcenaria ou carpintaria para construções, incluindo os painéis celulares, os painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos) e as fasquias para telhados (shingles e shakes), de madeira.
4419	Artefatos de madeira para mesa ou cozinha.
4420	Madeira marchetada e madeira incrustada; estojos e guarda-joias para joalheria e ourivesaria, e obras semelhantes, de madeira; estatuetas e outros objetos de ornamentação, de madeira; artigos de mobiliário, de madeira, que não se incluam no Capítulo 94.
4421.10	Outras obras em madeira - cabides para vestuário.
4421.90	Outras obras em madeira – outros.
4421.91	Outras obras em madeira (de bambu).
4421.99	Outras obras em madeira (exceto bambu).

Fonte: Comtrade

3.1. IMPORTAÇÕES

Em 2017, os Estados Unidos importaram US\$ 21,1 bilhões em madeira (sob o capítulo 44), registrando um aumento médio anual de 6,6% desde 2014.

Em relação aos produtos avaliados nesse estudo (madeira serrada, madeira compensada, painéis de partículas e painéis de fibras de madeira e outros produtos de madeira), o valor total importado foi de US\$ 18,5 bilhões em 2017, o equivalente a um crescimento médio anual de 7,2% entre 2014 e 2017. Porém, em 2017, os Estados Unidos importaram somente 0,3% a mais do que em 2016.

A categoria mais ativa é a de *madeira serrada ou fendida longitudinalmente, com espessura acima de 6 mm* (código SH4 4407). As peças dessa categoria ainda podem ser cortadas, descascadas, lixadas ou unidas pelas extremidades.

O Canadá é responsável por 57,3% das importações de todos os produtos de madeira analisados feitas pelos Estados Unidos, principalmente madeira de coníferas. O Brasil é terceiro parceiro mais importante, com US\$ 1,2 bilhão em produtos de madeira exportados para os Estados Unidos. As exportações do Brasil para os Estados Unidos cresceram 11,8% entre 2014 e 2017.

É importante considerar que as tarifas impostas sobre os produtos canadenses, que aumentaram os preços nas serrarias dos Estados Unidos, provocaram um crescimento nas importações de madeira europeias.

Resumo das Importações – 2017⁴

Posição	País	Porcentagem das importações (%)	Valor importado (em milhões de US\$)	Crescimento médio anual 2014-2017
1	Canadá	54,50%	US\$ 10.111	7,2%
2	China	17,28%	US\$ 3.205,6	1,3%
3	Brasil	6,47%	US\$ 1.201	11,8%
4	Chile	4,55%	US\$ 843,2	2,5%
5	Alemanha	2,42%	US\$ 448,3	37,4%
6	Indonésia	1,96%	US\$ 363,1	7,9%
7	México	1,55%	US\$ 288,2	8,2%
8	Rússia	1,13%	US\$ 224,0	8,8%
9	Nova Zelândia	0,92%	US\$ 194,2	8,4%
10	Malásia	0,80%	US\$ 156,6	0,4%
	Outros	120 países	US\$ 1.406,6	15,9%
	Total	130 países	US\$ 18.552,5	7,2%

Fonte: Comtrade

⁴ Os pontos de dados desta tabela consideram apenas os produtos de madeira analisados no estudo: *madeira serrada* (SH 4407), *painéis de partículas e de fibras* (SH 4410 e SH 4411), *madeira compensada* (SH 4412), *madeira perfurada* (SH 4409.10 e SH 4409.29), *obras de marcenaria ou carpintaria para construções* (SH 4418) e *outras obras em madeira* (SH 4421.90, SH 4421.91 e SH 4421.99).

A madeira serrada representa quase metade de todas as importações dos produtos analisados no estudo

- A maior categoria de madeira importada para os Estados Unidos dentre os códigos pesquisados é a que se refere ao código SH4 4407, madeira serrada com espessura acima de 6 mm, que totaliza US\$ 7,5 bilhões (48,3% de todas as importações de madeiras analisadas no estudo). Essa foi a principal categoria importada para os Estados Unidos nos últimos cinco anos e mostrou um crescimento médio anual de 7,5% entre 2014 e 2017.
- A segunda categoria mais importante de produtos importados em 2017 foi a de madeiras compensadas, madeiras folheadas e madeiras estratificadas (código SH4 4412), com um total de importações para os Estados Unidos de US\$ 2,7 bilhões (17,6% das importações de 2017). Essa categoria também teve um aumento consistente durante o período histórico, registrando crescimento médio anual de 4,9% entre 2014 e 2017.
- As importações de painéis de partículas e painéis de fibras (códigos SH4 4410 e 4411) totalizaram US\$ 2,3 bilhões em 2017 e se tornaram a 3ª maior categoria de importações. Ela representa 15,4% do total de importações e apresentou um crescimento médio anual de 1,1% entre 2014 e 2017.
- Obras de marcenaria ou carpintaria para construções, incluindo os painéis celulares, os painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos) e as fasquias para telhados (shingles e shakes), de madeira (código SH4 4418), são a quarta maior categoria, com participação de 13,7% nas importações, contabilizando US\$ 2,1 bilhões. Essa categoria teve um crescimento médio anual de 1,8% entre 2014 e 2017.

Canadá e China representaram 72% das importações de madeira analisadas dos Estados Unidos

- Com US\$ 10,1 bilhões em exportações de madeira para os Estados Unidos (avaliando somente as categorias sob o escopo do estudo), o Canadá foi seu parceiro mais ativo em 2017, registrando 54,5% das importações estadunidenses. As importações do Canadá registraram um crescimento médio anual de 7,2% entre 2014 e 2017. Ao longo de 2015, o Canadá teve um desempenho negativo, com um recuo de 2,6%, mas recuperou-se no ano seguinte, obtendo um crescimento de 18,7%. A categoria madeira serrada (código SH4 4407) representou 61% das importações do Canadá em 2017 (US\$ 6,2 bilhões). A segunda categoria mais importante foi a de painéis de partículas e painéis de fibras (códigos SH4 4410 e 4411), com 19,9% das importações em 2017 (US\$ 2 bilhões).
- A China foi a segunda parceira comercial de madeiras mais importante dos Estados Unidos em 2017, contabilizando 17,3% das importações naquele ano (US\$ 3,2 bilhões). No entanto, seu fluxo comercial diminuiu nos últimos dois anos. Em 2015, os Estados Unidos aumentaram suas importações da China em 5,5%, mas os anos de 2016 e 2017 apresentaram desempenhos negativos de 1,9% e 21,5% em relação ao período anterior. A madeira compensada (código SH4 4412) foi a exportação mais expressiva da China para os Estados Unidos em 2017, representando 38,6% das importações desse país ao longo do ano.
- O Brasil exportou um total de US\$ 1,1 bilhão em 2017 (6,5% de todas as importações dos Estados Unidos). O crescimento foi constante ano após ano, resultando em um crescimento médio anual de 11,8% durante o período de 2014 a 2017. Considerando os produtos de madeira analisados no estudo, a categoria madeira de coníferas (incluindo os tacos e frisos de parque, não montados) perfilada (com espigas, ranhuras, filetes, entalhes, chanfrada, com juntas em V, com cercadura, boleada ou semelhantes) ao longo de uma ou mais bordas, faces ou extremidades, mesmo aplainada, lixada ou unida pelas extremidades (código SH6 4409.10)

representou 29,4% das exportações brasileiras para os Estados Unidos em 2017, seguida pela madeira compensada (código SH4 4412), com 20%.

- Os produtos brasileiros podem ter mais relevância devido às tarifas impostas sobre os produtos canadenses e chineses. Em novembro de 2017, o Departamento de Comércio dos Estados Unidos, sob o governo Trump, anunciou uma média de 21% de impostos de importação sobre os produtos madeireiros canadenses. A razão alegada para tal medida foi que as empresas canadenses estavam vendendo madeira nos Estados Unidos a preços subsidiados e injustos.
- No caso da China, as tarifas impostas pela administração Trump também estão destinadas a mudar o cenário de importações de madeira dos Estados Unidos. De acordo com os dados da Alfândega da China, o valor dos produtos de madeira negociados entre a China e os Estados Unidos recuou em 16% no primeiro trimestre de 2018 (em comparação com o último trimestre de 2017).

3.2. PRODUÇÃO LOCAL

Conforme a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), a produção global de madeira está se recuperando. A organização informou que, em 2016, o ritmo de crescimento do setor madeireiro dobrou em relação ao ano anterior, demonstrando uma tendência positiva que provavelmente continuará em 2017 e 2018 em virtude do desenvolvimento econômico global e da maior demanda por energia renovável.

A produção dos Estados Unidos aumentou proporcionalmente, crescendo 8,1% em 2017 e totalizando US\$ 107,4 bilhões. As madeiras produzidas nacionalmente representaram 90% das madeiras vendidas no país.

Apesar de ser um dos principais produtores, os Estados Unidos sofrem de uma escassez no fornecimento de madeiras de coníferas

O país está entre os principais produtores e consumidores de madeiras do mundo, principalmente de madeiras em tora industrial e madeiras serradas. A madeira de coníferas representa 75% de sua produção, e os estados de Oregon, Washington, Geórgia e Alabama são os maiores produtores do país.

No entanto, suas instalações desatualizadas fazem com que os Estados Unidos importem mais do que exportem. De acordo com fontes, se as práticas florestais nos Estados Unidos fossem mais modernas, a produção de madeira seria suficiente para atender à demanda. Porém, no momento atual, a extração de madeira em território nacional ainda deve ser complementada por importações. A demanda nos Estados Unidos está contando com a expansão e a atualização das instalações madeireiras. Entretanto, especialistas preveem uma escassez na oferta de madeira de coníferas caso a madeira canadense continue sujeita aos impostos de importação. Esses impostos estão causando um aumento nos preços e a projeção é de mais aumento caso as circunstâncias permaneçam as mesmas.

Os avanços tecnológicos estão chegando

Dentre as tecnologias sendo implementadas pelas serrarias modernas dos Estados Unidos estão os processos de automação, que incorporam máquinas avançadas a fim de melhorar a produção, garantir a qualidade e criar novos produtos.

Por meio de máquinas informatizadas, toras podem ser processadas com mais rapidez e cortadas em comprimentos e diâmetros específicos, economizando muito mais tempo em comparação ao processo manual. Lasers, sensores e scanners encaminham e separam as toras sobre as esteiras,

enquanto câmeras de precisão verificam a exatidão de seus cortes. Tecnologia de visão em cores (*color vision technology*) e scanners geométricos são utilizados para determinar os graus e encontrar as melhores formas para cortar as toras.

Outras das tecnologias que estão sendo incorporadas pelas novas instalações são um sistema de sortimento de madeira de alta velocidade, que altera a primeira separação na qual a tora é cortada, e fornos de secagem adicionados em esteiras duplas, fazendo com que a madeira já saia seca do processo.

A produção de madeira de folhosas tem potencial de crescimento

Responsáveis por 25% da superfície coletada, a madeira de folhosas nos Estados Unidos apresenta um bom potencial de crescimento em razão da cuidadosa gestão florestal dos últimos anos. As madeiras de folhosas de qualidade estão crescendo nas áreas rurais, especialmente na região Leste (das Montanhas Apalaches, na Carolina do Norte, até a Nova Inglaterra e também na Louisiana, no Mississippi e no Alabama). Enquanto grandes distribuidoras de madeira de coníferas compram madeira de folhosas da Costa Leste, as empresas de famílias locais estão aperfeiçoando seus processos de produção. Os Estados Unidos têm ampla capacidade de serrarias para atender às necessidades da indústria. Embora haja uma projeção de desaceleração do consumo interno para os próximos anos devido ao uso de materiais alternativos em diferentes aplicações da construção civil, as exportações de madeira dos Estados Unidos mostram um panorama positivo.

O Sul dos Estados Unidos é a região com maior potencial de produção

A região Sul dos Estados Unidos tornou-se a região mais ativa do país por causa de seu fácil acesso a madeiras de crescimento rápido (pinheiro amarelo), que são cultivadas em terrenos particulares, isentos das regulamentações que regem sobre terrenos públicos. Essa atividade expandiu o setor de serraria na Carolina do Sul, no Mississippi, no Alabama, no Arkansas e na Virgínia. A West Fraser, por exemplo, está ampliando suas operações de serraria no Condado de Newberry, na Carolina do Sul, com um investimento de US\$ 33 milhões e espera aumentar sua produção em mais de 37%. Outro exemplo é a Biewer Lumber, que atualmente possui quatro serrarias no Centro-Oeste e está construindo uma nova instalação no Mississippi. A Georgia-Pacific está investindo US\$ 40 milhões na expansão da Gurdon, sua instalação no Arkansas, para aumentar sua capacidade em 60%. Especialistas acreditam que a região Sul dos Estados Unidos tem um excesso de cultivo de toras e extrai deliberadamente 10% a menos do seu potencial máximo.

Ao expandir suas fábricas ou construir novas instalações, as serrarias dessa região estão substituindo seus processos de mão de obra intensiva por sistemas automatizados. Assim, elas esperam reduzir os custos entre 30% a 45%. A produção da região Oeste dos Estados Unidos está estagnada, embora haja uma expectativa de leve crescimento com a diminuição nas importações do Canadá.

Estudos do McKinsey Global Institute mostraram que a profissão de operador de equipamentos que manuseiam toras é uma daquelas que serão 100% automatizadas em um futuro próximo. Desde 2016, a Caterpillar vem operando com sucesso suas máquinas de manuseio de toras de forma remota nos locais de extração. A mão de obra ainda representa os custos indiretos mais altos na indústria madeireira. A transição para a automação é mais do que benéfica. Com o consequente aumento nos preços das madeiras, as empresas da indústria da extração de madeira poderão cortar suas despesas indiretas e aumentar seu lucro nos próximos anos.

A automação facilita as tarefas de cargos que exigem maior qualificação, ao mesmo tempo em que reduz os custos de operação cortando as despesas com mão de obra. É bem provável que esse tipo de tecnologia se desenvolva na indústria florestal dos Estados Unidos e reduza os custos

operacionais locais, tornando o processo de serraria do país menos caro. No entanto, esse avanço também deve acontecer em nível mundial e deverá ser adotado por outros países no longo prazo.

3.3. EXPORTAÇÕES

Em 2017, os Estados Unidos exportaram US\$ 9,7 bilhões em madeira (sob o capítulo 44), registrando um crescimento médio anual de 0,1% desde 2014.

Em relação aos produtos avaliados no estudo (madeira serrada, madeira compensada, painéis de partícula e painéis de fibras de madeira, e outros produtos de madeira), os Estados Unidos exportaram US\$ 5,3 bilhões em 2017, recuperando-se de uma queda em 2015. As exportações atingiram um pico de US\$ 5,4 bilhões em 2014 e depois tiveram um recuo de 11,4% em 2015. Apesar do crescimento de 6% em 2017 comparado ao ano anterior, o crescimento médio anual entre 2014 e 2017 foi negativo em 1,2%.

A China e o Canadá são os principais destinos da madeira dos Estados Unidos, contabilizando mais de 50% das exportações. O Brasil recebeu uma parcela mínima das importações de madeira estadunidense (0,1%), e as *madeiras ou fendidas longitudinalmente, cortadas, desenroladas, lixadas ou unidas pelas extremidades com espessura acima de 6 mm (SH4 4407)* foram responsáveis por 76% dos produtos comercializados.

Resumo das Exportações – 2017⁵

Posição	País	Porcentagem das importações (%)	Valor importado (em milhões de US\$)	Crescimento médio anual 2014-2017
1	China	33,17%	US\$ 1.784,9	9,2%
2	Canadá	25,04%	US\$ 1.347,4	-5,6%
3	México	11,62%	US\$ 625,1	1,1%
4	Vietnã	3,71%	US\$ 199,9	0,9%
5	Japão	3,37%	US\$ 181,3	-11%
6	Austrália	1,97%	US\$ 106,2	1,1%
7	Reino Unido	1,90%	US\$ 102,4	-5,9%
8	República Dominicana	1,45%	US\$ 77,8	8,2%
9	Bahamas	1,16%	US\$ 62,4	5,5%
10	Itália	0,96%	US\$ 51,4	-10,1%
50	Brasil	0,12%	US\$ 6,2	17,9%
Outras	148 países	15,54%	US\$ 836,5	-4,6%
Total	159 países	100%	US\$ 5.381,5	-0,2%

Fonte: Comtrade

⁵ Os pontos de dados desta tabela consideram apenas os produtos de madeira analisados no estudo: madeira serrada (SH 4407), painéis de partículas e de fibras (SH 4410 e SH 4411), madeira compensada (SH 4412), madeira perfilada (SH 4409.10 e SH 4409.29), obras de marcenaria ou carpintaria para construções (SH 4418) e outras obras em madeira (SH 4421.90, SH 4421.91 e SH 4421.99).

Exportações dos Estados Unidos concentraram-se em uma categoria

- A categoria de madeira mais relevante exportada pelos Estados Unidos em 2017 foi a de madeira serrada ou fendida longitudinalmente, cortada, desenrolada, lixada ou unida pelas extremidades com espessura acima de 6 mm (código SH4 4407), registrando US\$3,8 bilhões (70,4% do valor comercial de exportação). Após uma queda de 12,3% em 2015, a categoria se manteve estável pelos dois anos seguintes. Entre 2014 e 2017, ela obteve um crescimento médio anual de 2,3%. É importante notar que essa foi a única categoria exportada que registrou um crescimento médio anual positivo durante esse período.
- A segunda categoria mais importante para o ano de 2017 foi a de madeira compensada (contraplacada), madeira folheada, e madeiras estratificadas semelhantes (SH4 4412), responsável por 7,7% das exportações (US\$ 412,8 milhões). Após uma queda de 16,5% em 2015, indo na contramão do aumento na produção global, a categoria se recuperou e apresentou um crescimento de 17,6% em 2017. No entanto, entre 2014 e 2017, essa categoria teve um crescimento médio anual negativo de 0,6%.
- Em 2017, as obras de marcenaria ou carpintaria para construções, incluindo os painéis celulares, os painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos) e as fasquias para telhados (*shingles* e *shakes*), de madeira (código SH4 4418) foram a terceira maior categoria, exportando um total de US\$ 383,9 milhões (7,4% do valor comercial de exportação). As exportações dessa categoria vêm caindo desde 2014 a uma taxa média de 6,9% ao ano até 2017.
- Os painéis de partículas e painéis de fibras (códigos SH4 4410 e SH4 4411) foram os terceiros produtos de madeira mais exportados pelos Estados Unidos em 2017. O valor total comercializado em 2017 foi de US\$ 362 milhões, menor que em 2014, quando ele foi de US\$ 440 milhões, resultando em uma queda de 6,3% ao ano em média durante o período. A queda foi maior com os painéis de partículas (-7,9% em média).

China e Canadá recebem quase 60% das exportações de madeiras dos Estados Unidos

- A China recebeu 33,2% das exportações americanas de madeira, o equivalente a US\$ 1,8 bilhão. As exportações para a China vêm em recuperação desde 2015, quando apresentaram uma queda de 15% em relação ao ano anterior. Nos dois anos seguintes, as exportações para a China apresentaram crescimentos de 24,5% e 23%, contabilizando um crescimento médio anual de 9,2% para o período de 2014 a 2017. O governo Trump impôs tarifas sobre os produtos de madeira chineses que variam de 5% a 25%, o que foi retribuído pelo governo chinês na forma de tarifas sobre as importações dos Estados Unidos. Madeiras com espessura acima de 6 mm (código SH4 4407) representam 97% das exportações para a China (US\$ 1,7 bilhão). Outras variedades exportadas são as madeiras de folhosas como carvalho e freixo.
- O Canadá recebeu US\$ 1,3 bilhão (25% das exportações americanas), mas as exportações vêm caindo nos últimos 3 anos, a uma taxa média de 5,6% entre 2014 e 2017. Isso pode ser atribuído à estipulação de tarifas *antidumping*, que variam de 3% a 18%, impostas sobre os produtos de madeira canadenses em resposta à fixação de preços pelo governo canadense. O produto mais relevante é a madeira serrada (SH4 4407). Algumas variedades que são exportadas incluem iroko, bordo, virola, imbuia, balsa e sapelli. A segunda categoria mais importante é a de obras de marcenaria ou carpintaria para construções, incluindo os painéis celulares, os painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos) e as fasquias para telhados (*shingles* e

shakes), de madeira (SH4 4418), representando 19,4% das exportações para o Canadá em 2017.

- O terceiro país mais importante foi o México, com 11,6% das exportações dos Estados Unidos (US\$ 625 milhões), representando um crescimento médio anual de 1,1% durante o período de revisão de 2014 a 2017. O principal produto exportado para o México foi a madeira serrada (SH4 4407), responsável por 51,5% (US\$ 321 milhões) das exportações de madeira para o país. Entre 2014 e 2017, as exportações de madeira serrada tiveram um crescimento médio anual de 1,2%. O segundo produto mais exportado foi o de madeiras perfiladas de não coníferas (código SH6 4409.29), totalizando US\$ 132,4 milhões (21,2% das exportações). As exportações dessa categoria para o México tiveram um crescimento médio anual de 13,9% entre 2014 e 2017.
- O Brasil recebeu apenas US\$ 6,2 milhões de produtos de madeira dos Estados Unidos (0,1% do valor comercial de exportação) e teve um crescimento médio anual de 17,9% entre 2014 e 2017. A madeira serrada (código SH4 4407) representou 74,4% das exportações de madeiras americanas para o Brasil (US\$ 4,6 milhões); em seguida, veio a madeira compensada (código SH4 4412), registrando 14,1% e totalizando US\$ 875 mil em 2017. As exportações de madeira compensada para o Brasil tiveram um aumento de 612% entre 2016 e 2017 e registraram um crescimento médio anual de 45,2% durante o período de 2014 a 2017.

3.4. ACORDOS COMERCIAIS⁶

O governo Trump pretende renegociar antigos acordos comerciais de modo a trazer benefícios aos trabalhadores dos Estados Unidos. Com o objetivo de fechar novos acordos, o governo tem usado tarifas para trazer parceiros comerciais à mesa de negociação. As negociações abordam diversas questões, com acordos de livre comércio sendo revistos e reavaliados.

Nos Estados Unidos a demanda por madeiras excede a produção das serrarias nacionais, e com isso os setores imobiliários e outros dependem do Canadá para obter produtos de qualidade de maneira estável e previsível. O Acordo sobre Madeira Conífera (*Softwood Lumber Agreement - SLA*) de 2006, proporcionou isso para as indústrias em ambos os lados da fronteira, mas expirou em 12 de outubro de 2015. Em 2017, a produção nos Estados Unidos aumentou em 8,1%, registrando um total de US\$ 107,4 bilhões. A madeira produzida internamente representou 90% das vendas de madeira no país e deve ter um crescimento positivo entre 2017 e 2021.

O Canadá e a China são os parceiros comerciais mais influentes dos Estados Unidos em relação ao setor madeireiro, mas ambos os países passam por situações difíceis em suas relações com os Estados Unidos. Há anos, os Estados Unidos e o Canadá tentam fechar outros acordos além do NAFTA para negociar os preços da madeira. No momento da elaboração deste relatório, os Estados Unidos estavam cobrando tarifas *antidumping* e direitos compensatórios (de 3% a 18%) sobre os produtos canadenses. Paralelamente, em resposta às tarifas impostas pelos Estados Unidos sobre os produtos chineses, a China estabeleceu tarifa de 25% sobre os produtos de madeira dos Estados Unidos. Ambas as situações são discutidas abaixo.

⁶ As informações relativas aos acordos comerciais devem ser consideradas até a data de julho de 2018.

Sistema Geral de Preferências (SGP)

- O Sistema Geral de Preferências dos Estados Unidos permite que diversos produtos de madeira sejam importados isentos de impostos. Essa isenção inclui vários tipos de painéis de fibras de madeira, placas de madeira compensada, madeira densificada, molduras, caixas e portas de madeira. O Brasil é um dos beneficiários do SGP. Cabe ao importador dos Estados Unidos solicitar o benefício.

A tabela abaixo compara os impostos de importação sobre os produtos de madeira brasileiros (incluídos no estudo) e os produtos do Canadá e da China. Brasil e China seguem as cláusulas de nação mais favorecida (NMF), ainda que as tarifas de 10% impostas sobre os móveis de madeira chineses estejam válidas desde setembro de 2018 e tenham impactado as exportações de madeira indiretamente.

Código SH	Imposto sobre importação do Brasil (%)	Imposto sobre importação do Canadá (%)	Imposto sobre importação da China (%)
SH4 4407	0,0%	~20,8%	0,0%
SH6 4409.10	0,0% - 4,9%	0,0%	0,0% - 4,9%
SH6 4409.29	0,0% - 4,9%	0,0%	0,0% - 4,9%
SH4 4410	0,0%	~20,8%	0,0%
SH4 4411	0,0%- 3,9% / 1,9¢ ⁷ + 1,5%	0,0%	0,0%- 3,9% / 1,9¢ + 1,5%
SH4 4412	0,0%- 8%	0,0%	0,0%- 8% (NMF)
SH4 4418	0,0% - 4,8%	~20,8%	0,0%- 4,8% (NMF)
SH6 4421.91	0,0%- 10,7% / 6,5¢ bruto	0,0%	0,0%- 10,7% ou 6,5¢ bruto (NMF)
SH6 4421.99	3,3% - 10,7% / 6,5¢ bruto	0,0%	3,3% - 10,7% / 6,5¢ bruto

Fonte: USITC e OMC

- Sob o código SH6 4409.10, a maioria dos subtítulos nacionais de 8 dígitos está isenta de tarifas, com exceção do 4409.10.05 (3,2%) e do 4409.10.65 (4,9%).
- Sob o código SH6 4409.29, a maioria dos subtítulos de 8 dígitos está isenta de tarifas, com exceção do 4409.29.06 (3,2%) e do 4409.29.66 (4,9%).
- Sob o código SH4 4411, a maioria dos subtítulos de 8 dígitos está isenta de tarifas (NMF), exceções feitas a 4411.12.20, 4411.13.20, 4411.14.20 e 4411.93.20, que têm incidência de tarifa de 1,9¢/kg + 1,5%. Os subtítulos de 8 dígitos 4411.12.90, 4411.13.90, 4411.14.90, 4411.93.90 têm incidência de tarifa de 3,9%, enquanto o subtítulo de 10 dígitos 4411.92.40 tem incidência de tarifa de 6%.
- Sob o código SH4 4412, a maioria dos subtítulos de 8 dígitos tem incidência de tarifa de 8% (4412.10.05, 4412.31.26, 4412.31.41, 4412.31.52, 4412.31.61, 4412.31.92, 4412.33.32, 4412.33.57, 4412.34.32, 4412.34.57, 4412.39.40, 4412.94.31, 4412.99.41 e 4412.99.80). Os subtítulos de 8 dígitos isentos de tarifa incluem 4412.10.90, 4412.31.06, 4412.33.06, 4412.39.10, 4412.94.10, 4412.94.51, 4412.94.60, 4412.94.95, 4412.99.06, 4412.99.10,

⁷ O símbolo ¢ faz referência aos centavos de dólar americano.

4412.99.51, 4412.99.57, 4412.99.60 e 4412.99.95. Os subtítulos de 8 dígitos com incidência de tarifa de 3,4% incluem 4412.39.30, 4412.94.70 e 4412.99.70. Os subtítulos de 10 dígitos com incidência de tarifa de 5,1% incluem 4412.33.26, 4412.34.26, 4412.39.50, 4412.94.90 e 4412.99.90.

- Sob o código SH4 4418, os subtítulos de 8 dígitos isentos de tarifa incluem 4418.50.00, 4418.73.10, 4418.73.20, 4418.73.60, 4418.74.10, 4418.74.20, 4418.91.10 e 4418.99.10. Os subtítulos de 8 dígitos com incidência de tarifa de 3,2% incluem 4418.10.00, 4418.40.00, 4418.60.00, 4418.73.40, 4418.73.90, 4418.75.40, 4418.79.01, 4418.91.90 e 4418.99.90. Os subtítulos de 8 dígitos com incidência de tarifa de 4,8% incluem 4418.20.40 e 4418.20.80, enquanto aqueles com incidência de tarifa de 5% incluem 4418.73.70 e 4418.75.70.
- Sob o código SH6 4421.91, os subtítulos de 8 dígitos isentos de tarifa incluem 4421.91.10, 4421.91.50, 4421.91.70, 4421.91.88, 4421.91.93 e 4421.91.94. O subtítulo de 8 dígitos 4421.94.97 tem incidência de tarifa de 3,3% e o 4421.91.85 tem incidência de 4,8%. Os subtítulos de 8 dígitos com incidência de tarifa de 4,9% incluem o 4421.91.20. Tarifas de 5,1% incidem sobre os subtítulos de 8 dígitos 4421.91.40 e 4421.91.60. O subtítulo de 8 dígitos 4421.91.30 tem incidência de tarifa de 10,7% e o 4421.91.80 tem incidência de 6,5¢ bruto.
- Sob o código SH6 4421.99, os subtítulos de 8 dígitos 4421.99.10, 4421.99.15, 4421.99.50, 4421.99.70, 4421.99.88, 4421.99.93 e 4421.99.94 estão isentos de tarifas. O subtítulo de 8 dígitos 4421.99.97 tem incidência de tarifa de 3,3% e aqueles com incidência de tarifa de 4,8% incluem o 4421.99.85. O subtítulo de 8 dígitos 4421.99.20 tem incidência de tarifa de 4,9% e o 4421.99.40 e o 4421.99.60 têm incidência de 5,1%. Uma tarifa de 10,7% incide sobre o 4421.99.30 e uma de 6,5¢ bruto sobre o 4421.99.80.

Tratado dos Estados Unidos de Livre Comércio - NAFTA

- O NAFTA entrou em vigor em 1 de janeiro de 1994 a fim de regulamentar as atividades comerciais e os investimentos entre México, Estados Unidos e Canadá. O acordo previa eliminar sistematicamente a maioria das barreiras tarifárias para uma ampla gama de produtos ao longo de 15 anos.
- Os Estados Unidos e o Canadá estão envolvidos em uma disputa sobre madeira de coníferas desde 1982. O ponto central da discordância é o posicionamento divergente em relação à fixação de preços: no Canadá, eles são definidos de forma administrativa, enquanto os preços dos Estados Unidos são estabelecidos com base no mercado. Várias tentativas de resolução da disputa fracassaram em decorrência desse desacordo; a última foi o SLA, que chegou ao fim em 12 de outubro de 2015.
- A situação entre os Estados Unidos e o Canadá ainda não foi resolvida. Em 2016, os lobistas da madeira dos Estados Unidos protocolaram um pedido de revisão que levou o Departamento de Comércio dos Estados Unidos a determinar a cobrança de tarifas compensatórias e *antidumping* em 3 de janeiro de 2018. O Canadá tem recorrido ao Capítulo 19 do NAFTA e à Organização Mundial do Comércio.
- Entretanto, parece improvável a realização de negociações para um novo SLA entre os Estados Unidos e o Canadá nos próximos anos. Após as definições finais, o Canadá indicou oficialmente que contestará as tarifas de 20,23% no tribunal do NAFTA e no painel internacional da Organização Mundial do Comércio.
- Com o fim do SLA e a nova taxa sobre a madeira canadense, abrem-se oportunidades para os produtos brasileiros. O Brasil é o segundo exportador de coníferas mais importante para os Estados Unidos, atrás apenas do Canadá. Em 2014, as exportações de madeira de coníferas do Canadá representaram 59,3% de todas as importações realizadas pelos Estados Unidos,

enquanto o Brasil foi responsável por 3,9%. Já em 2017, o Canadá foi responsável por 26,6% das importações dos Estados Unidos e o Brasil registrou 24,3%. É bem provável que a tendência de diminuição das importações de madeira de coníferas canadenses pelos Estados Unidos continue. Ao mesmo tempo, a relevância do Brasil tem crescido. De forma semelhante, o Chile também ganhou espaço e tornou-se o terceiro exportador mais importante de madeira de coníferas para os Estados Unidos, com 15,7% de todo o valor importado pelos Estados Unidos em 2017, o que representou um crescimento em relação aos 4,8% de 2014.

Tratado de Livre Comércio Estados Unidos-Chile⁸

- O Tratado de Livre Comércio Estados Unidos-Chile entrou em vigor em janeiro de 2004 e, em 1 de janeiro de 2015, 100% das exportações dos Estados Unidos para o Chile estavam isentas de impostos. Os Estados Unidos não possuem quotas sobre as importações do Chile.
- Desde 2015, o Chile pode solicitar isenção de impostos dos Estados Unidos sobre suas madeiras mediante a apresentação de documentação adequada, incluindo um certificado de origem.

Acordo com a Alemanha por meio do Acordo Comercial Estados Unidos-União Europeia (UE)

- A relação comercial e de investimentos entre os Estados Unidos e a Europa é uma das mais complexas do mundo. A Alemanha é o maior fornecedor de mercadorias da UE para os Estados Unidos, embora a categoria de madeiras não figure entre as principais.
- Conforme o tratado com a Comunidade Europeia, a madeira alemã é isenta de tarifas ao entrar nos Estados Unidos. Os preços das madeiras de coníferas alemãs tornaram-se atrativos após a criação das tarifas sobre importações canadenses. Fontes afirmam que, se as madeiras serradas canadenses apresentassem preços mais razoáveis, as importações da Alemanha não seriam uma opção viável.

Acordo com a China por meio da Organização Mundial do Comércio⁹

- Por não ter um acordo independente com a China, os Estados Unidos dependem da participação do país asiático na Organização Mundial do Comércio (OMC) para estabelecerem suas políticas comerciais. O Representante de Comércio dos Estados Unidos administra a implementação da política comercial do país com a China desde dezembro de 2001, quando esta ingressou na OMC.
- As tensões entre os países aumentaram após os Estados Unidos terem pressionado a China a aderir às obrigações da OMC e substituir suas políticas estatais por políticas voltadas ao mercado, como decisões de transferência de tecnologia ou preferências de licitações públicas.
- Em 2017, os Estados Unidos e a China criaram o Diálogo Econômico Abrangente (*Comprehensive Economic Dialogue* - CED) Estados Unidos-China a fim de discutir políticas e supervisionar compromissos em direção a um mercado aberto. Durante esse mesmo ano, os dois países se reuniram para discutir mudanças nas políticas e, enquanto alguns acordos foram fechados, nenhum prazo foi estabelecido.

⁸ O tratado pode ser visualizado [aqui](#).

⁹ Consulte um resumo das Diretrizes da OMC [aqui](#).

- A madeira vem sendo indevidamente submetida à fixação de preços pela alfândega chinesa para que seja tributada. Nos Estados Unidos, vários setores protocolaram um pedido para o Departamento de Comércio revisar as importações subsidiadas, incluindo pisos de madeira e madeiras compensadas.
- Em julho de 2018, o governo Trump estabeleceu a incidência de tarifas sobre vários produtos de madeira, incluindo carvalho, faia, bordo, freixo, cerejeira, moldura, verga, painel de partículas, vários tipos de madeiras compensadas, portas, carvão, cortiça e rolha e cestas de vime e bambu.
- A China retaliou em agosto de 2018, anunciando que planejava aplicar tarifas de 5% a 25% sobre os produtos de madeira dos Estados Unidos, tais como madeiras de coníferas, toras de madeira de folhosas, madeiras laminadas e briquetes/pellets, após o Escritório do Representante de Comércio dos Estados Unidos (USTR) ter anunciado tarifas sobre os produtos chineses. Espera-se que as exportações de madeira para a China caiam, o que elevaria a oferta de madeira nos Estados Unidos, reduzindo os preços.
- Os móveis de madeira estão incluídos na lista de mercadorias importadas da China que estarão sujeitas a tarifas punitivas do governo Trump. A sobretaxa inicial foi de 10% no fim de setembro de 2018 e um aumento para 25% é previsto até o final de 2018 ou início de 2019. Embora as tarifas não sejam específicas aos itens do capítulo 44, elas também afetam os setores madeireiros chineses que abastecem a indústria de móveis na China, pois eles também sofrerão com a queda nas vendas.
- Mesmo antes da determinação da tarifa, a Alfândega da China já havia informado que o comércio de produtos de madeira entre a China e os Estados Unidos recuara em 16% no primeiro trimestre de 2018 (em comparação com o último trimestre de 2017).
- Em 2017, 71,6% das importações dos Estados Unidos dos produtos de madeira chineses analisados no estudo compreendiam madeira compensada (código SH4 4412), obras de marcenaria ou carpintaria para construções, incluindo os painéis celulares, os painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos) e as fasquias para telhados (shingles e shakes), de madeira (código SH4 4418) e outras obras em madeira (código SH6 4421.99).
- As exportações brasileiras de madeira compensada (código SH4 4412) tiveram um crescimento médio anual de 52,9% entre 2014 e 2017 e podem manter esse bom desempenho caso as exportações chinesas continuem perdendo espaço. O Brasil ocupa a quarta posição entre os principais fornecedores para os Estados Unidos, atrás apenas do Canadá, da China e da Indonésia. A concorrência por preço e qualidade com os produtos da Indonésia pode ser uma grande estratégia no curto prazo. Em relação ao código SH4 4418, as exportações brasileiras desse produto apresentaram um crescimento médio anual de 3,2% durante o período de revisão de 2014 e 2017 e, atualmente, respondem por 5,7% das importações dos Estados Unidos (3ª colocada no geral, atrás de Canadá e China). O Brasil também está bem posicionado em relação ao código SH6 4421.99, sendo o terceiro fornecedor mais importante desse produto para os Estados Unidos, com 12,5% de todo o valor importado em 2017. A China e o Canadá estão na liderança, enquanto o México está bem atrás do Brasil, com apenas 5,2% das importações dos Estados Unidos.

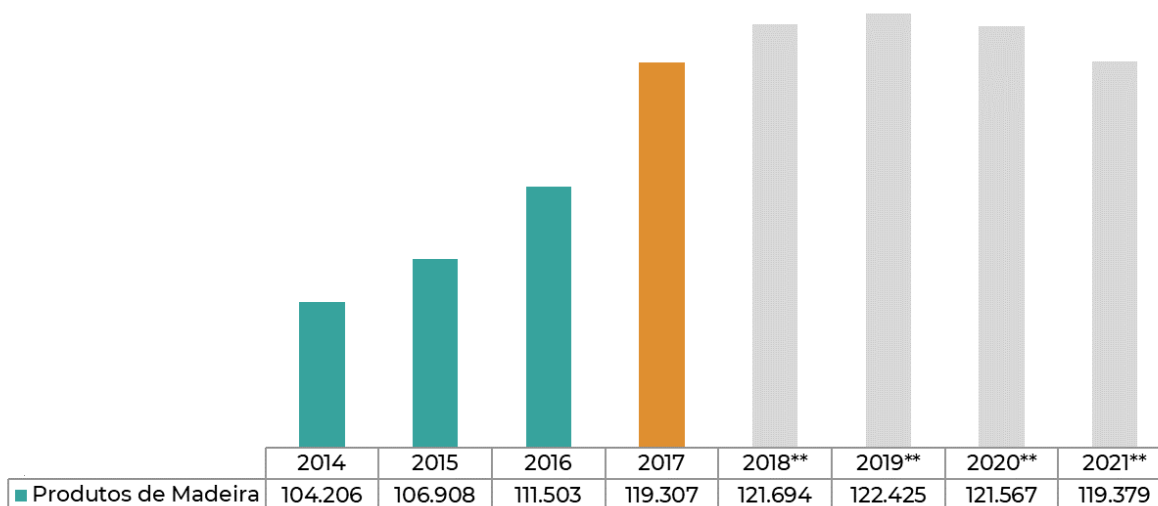
Outros Acordos Comerciais¹⁰

- Os Estados Unidos mantêm 14 acordos comerciais (CAFTA-DR, Estados Unidos-Austrália, Estados Unidos-Bahrein, Estados Unidos-Colômbia, Estados Unidos-Jordânia, Estados Unidos-Marrocos, Estados Unidos-Omã, Estados Unidos-Panamá, Estados Unidos-Peru e Estados Unidos-Cingapura, além daqueles mencionados) vigentes e um anunciado (Acordo de Parceria Transatlântica de Comércio e Investimento entre Estados Unidos e UE - TTIP).
- Dos países com os quais os Estados Unidos mantêm acordos comerciais, mas que não foram mencionados anteriormente, a Austrália, a Colômbia, a República Dominicana, a Jordânia, o Peru e Cingapura são os únicos que exportam produtos de madeira para os Estados Unidos.
- Em 2017, o Peru foi seu 44º parceiro comercial mais importante, com 0,05% das importações de madeira dos Estados Unidos incluídas no estudo (US\$ 9 milhões). A Austrália foi responsável por 0,02% (US\$ 4,3 milhões) e ocupou a 53ª posição dentre seus parceiros comerciais. A Colômbia foi seu 56º maior parceiro comercial e exportou US\$ 3,2 milhões em 2017. Cingapura figurou na 69ª colocação, com 0,01% das importações dos Estados Unidos, enquanto a República Dominicana (107ª posição, US\$ 37 mil) e a Jordânia (120ª posição, US\$ 17 mil) exportaram quantidades mínimas, que representaram menos de 0,01% dessas importações.

¹⁰ Consulte a lista dos acordos comerciais regionais dos Estados Unidos [aqui](#).

4. ANÁLISE DE MERCADO

Tamanho de Mercado - Produtos de Madeira* (em milhões de US\$)



Fonte: Euromonitor International

*Os produtos de madeira incluem madeiras serradas, painéis de partículas e painéis de fibras, madeiras compensadas e obras de marcenaria ou carpintaria.

Valores usam taxas fixas de câmbio de 2017.

**As estimativas futuras não consideram possíveis flutuações cambiais.

Crescimento no mercado de imóveis residenciais aumentou as vendas e os preços da madeira

- O setor madeireiro é um dos mais importantes nos Estados Unidos e representou US\$ 119,3 bilhões em vendas no ano de 2017, um crescimento de 7% em relação a 2016. O crescimento médio anual entre 2014 e 2017 foi de 4,6%, impulsionado pelo desempenho positivo do mercado de imóveis residenciais, que continua apresentando um forte crescimento.
- Os preços de todos os tipos de madeiras aumentaram em razão de eventos naturais e tarifas de importação impostas sobre a madeira canadense. Tendo em vista que as serrarias dos Estados Unidos já operam em plena capacidade, os distribuidores do país são forçados a importar madeira canadense a preços mais altos. Outros fatores que pesam sobre o fornecimento são os devastadores incêndios florestais nos Estados Unidos e o surto de besouros que têm destruído os pinheiros da Colúmbia Britânica, no Canadá.
- O setor de móveis utiliza madeira principalmente na forma de painéis não estruturais, seguido por madeira serrada. As vendas gerais de móveis aumentaram em 2% de acordo com o Censo dos Estados Unidos para produtos manufaturados. A madeira de coníferas é utilizada principalmente para a construção de estruturas, enquanto a madeira de folhosas, valorizada por sua aparência, é usada para a fabricação de produtos de mais alto valor.

Aumento nos preços de casas e madeiras irá desacelerar o crescimento da categoria

- Com uma queda de 0,5% ao ano em média, os produtos de madeira devem desacelerar entre 2018 e 2021 em razão do aumento nos preços do mercado de imóveis residenciais e das restrições nas normas de locação. De acordo com especialistas do mercado imobiliário, o setor

ultrapassou o limite de acessibilidade e cada vez menos pessoas terão condições de comprar uma casa.

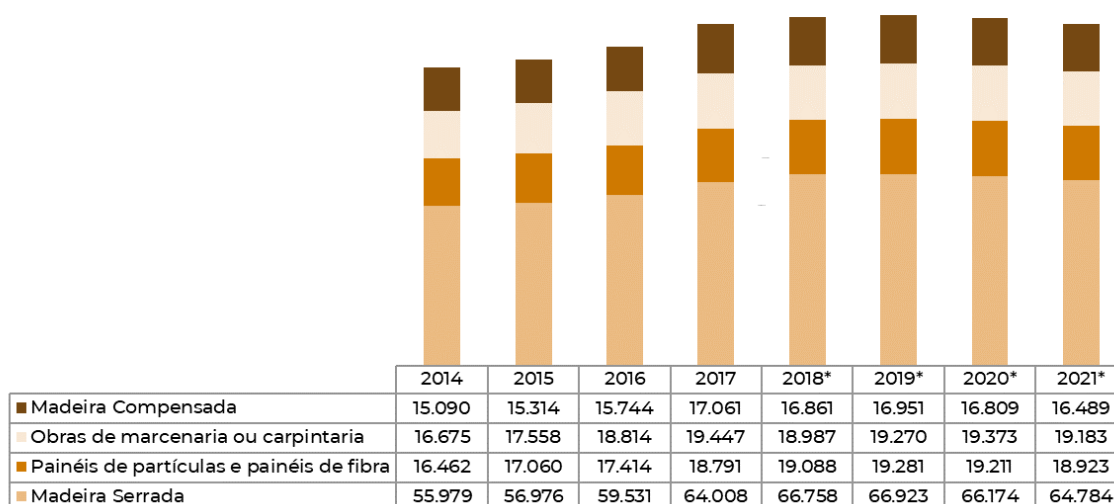
- Espera-se que os preços das madeiras permaneçam estáveis ou subam nos próximos dois anos. A maioria dos especialistas concorda que o mercado enfrenta uma combinação de circunstâncias sem precedentes. Desastres naturais e menor produção das serrarias têm causado impacto no fornecimento, enquanto a madeira transformada tem eliminado a necessidade da classificação das madeiras e aumentado a eficiência da produção.
- Os incêndios florestais têm afetado a produtividade das florestas e a disponibilidade futura de madeiras. Um estudo financiado pelo governo dos Estados Unidos revelou que existe uma rebrota limitada em locais de altitudes mais baixas e que ficaram mais quentes e secos nos últimos anos, o que indica a impossibilidade de esses locais produzirem a mesma quantidade de madeiras que produziam anteriormente.
- Além de inovar os produtos com madeiras transformadas alternativas, o setor madeireiro investirá na automação para aumentar a eficiência. As grandes serrarias que operam há mais de vinte anos trabalham com equipamentos ultrapassados e necessitam de mais funcionários do que as instalações modernas. As empresas têm investido na automação para lidar com a escassez de mão de obra e aumentar a eficiência.
- O mercado industrial é um grande consumidor de madeira de folhosas serrada para paletes e dormentes de vias férreas, mas a projeção é de que esse mercado retraia nos próximos anos. No mercado dos Estados Unidos, 90% dos paletes são compostos por madeira, mas algumas empresas preferem utilizar plástico devido ao custo-benefício de longo prazo. Os paletes de plástico têm maior vida útil que seus pares de madeira, são mais limpos e apresentam formatos mais consistentes, portanto, são mais adequados para os processos automatizados. Lasers de máquinas informatizadas identificam pequenas diferenças de tamanho ou formato nos paletes de madeira e interrompem a linha de produção.
- As vendas de móveis devem cair devido ao enfraquecimento da renda real, o que irá pressionar a renda disponível dos consumidores.

Impulsionadores e Desafios

Impulsionadores e Desafios	
Impulsionadores	<p>Crescimento na indústria de construção: os Estados Unidos são um dos maiores mercados de construção e continuam a crescer.</p> <p>Aumento na construção de novas casas incentiva vendas de produtos relacionados: o aumento na construção de imóveis residenciais incentiva as vendas de mobiliário e a utilização de madeiras na própria construção de casas e outros tipos de unidades habitacionais.</p> <p>Reconstrução após desastres naturais: furacões e incêndios aumentam a demanda por novos materiais de construção.</p>
Desafios	<p>Taxas de hipoteca: o aumento nas taxas de juros diminui a demanda por construção de imóveis residenciais, principalmente de primeiras residências próprias.</p> <p>Guerra comercial com o Canadá: especialistas concordam que a imposição de tarifas sobre a madeira canadense prejudicará a indústria da construção com o aumento dos preços.</p> <p>Mercado fragmentado com foco em preços: o mercado madeireiro é muito fragmentado (os principais <i>players</i> detêm menos de 15% do mercado) e as empreiteiras são sensíveis a preço e qualidade.</p>

4.2. ANÁLISE DO SETOR

Tamanho de Mercado - Subcategorias de Madeira (em milhões de US\$)



Fonte: Euromonitor International

Valores usam taxas fixas de câmbio de 2017.

*As estimativas futuras não consideram possíveis flutuações cambiais.

Resistência e manuseio fácil favorecem a madeira compensada

As vendas da categoria de madeira compensada para 2017 foram de US\$ 17,1 bilhões, o equivalente a 14,1% do mercado. A madeira compensada teve sólido crescimento de 8,4% em 2017 e um crescimento médio anual de 4,2% entre 2014 e 2017. Condizente com o desempenho esperado para o setor madeireiro, a projeção de crescimento da madeira compensada para o período entre 2018 e 2021 é de -0,7%.

A maioria das madeiras compensadas é feita de madeiras de coníferas, porém elas são mais fortes que a madeira natural devido ao seu processo de fabricação, o que as torna uma excelente alternativa para trabalhos de construção e móveis, pois são duráveis, leves e não curvam facilmente.

No setor de construção, a madeira compensada oferece uma ampla variedade de usos como componente estrutural (pisos, vigas, cofragem ou painéis de contraventamento), para superfícies exteriores ou para acabamentos interiores (painéis de parede ou tetos). As empreiteiras buscam qualidades como resistência, flexibilidade e durabilidade, dependendo da utilização. Junto à qualidade (madeira reta e sem defeitos), o preço é o principal atributo. O acabamento também é importante quando para fins decorativos.

Fabricantes de móveis estofados preferem madeira compensada e outros painéis ao invés de madeira de folhosas sólida. Esses materiais são mais leves e fáceis de trabalhar na fabricação de móveis, além de muito bons para fixar parafusos e grampos que prendem os estofados. A madeira compensada é resistente à umidade e adequada para a produção de móveis externos.

Madeiras compensadas que combinam madeira de folhosas e madeira de coníferas em dois lados adjacentes vieram substituir a madeiras sólida utilizada em armários embutidos. O lado com madeira de folhosas possui as qualidades estéticas desejadas para a fabricação de armários e está

disponível em diferentes classes e tipos; o lado com madeira de coníferas é maleável o suficiente para obras em madeira e funciona bem com dobradiças. Essa combinação de madeira de folhosas e madeira de coníferas também é mais acessível que as variedades de madeiras sólidas.

Madeira serrada apresenta 54% de participação do mercado

Em 2017, as vendas de madeiras serradas ou fendidas atingiram US\$ 64 bilhões apresentando um crescimento de 7,5% em relação ao ano anterior. Entre 2014 e 2017, mostraram um crescimento médio anual de 4,6%. Já para o período entre 2018 e 2021, o setor terá desempenho equivalente ao das categorias sob análise, com queda 0,7% ao ano.

A madeira serrada é dividida em madeira de coníferas e madeira de folhosas. A primeira é a mais popular, por causa de seu preço e sua versatilidade, correspondendo a 80% da madeira usada para construção. O mercado de imóveis residenciais impulsiona as vendas de vários tipos de madeiras de coníferas, como as coníferas perenifólias, os pinheiros, os abetos, os cedros, as sequoias e os teixos. Elas podem ser utilizadas de diversas formas em janelas e portas e custam menos que a madeira de folhosas.

Para fins estruturais, as empreiteiras compram suas madeiras de acordo com as dimensões necessárias e a preços competitivos, independentemente do tipo. Por ser o tipo mais barato, o pinheiro é o mais utilizado para esse fim.

A madeira de folhosas é mais cara devido a seu ciclo de crescimento, sendo utilizada principalmente para projetos decorativos de alta qualidade, como deques e móveis. O núcleo da madeira de folhosas é utilizado em acessórios industriais como paletes, vigas e dormentes de vias férreas. De acordo com as associações comerciais ligadas ao setor de madeira de folhosas, 35,6% das madeiras de folhosas nos Estados Unidos são utilizadas em paletes, seguidos pelas dormentes de vias férreas. Em 2017, as vendas de paletes caíram em 6,1%, enquanto as dormentes de vias férreas mostraram um bom crescimento de 3,8%.

Em 2017, os segmentos de construção que utilizavam madeira de classes mais altas foram os de pisos e de móveis, representando um consumo de 9,2% e 5,2%, respectivamente. Compradores de imóveis optam por pisos de madeira de folhosas, por ela ser durável e esteticamente bonita. Segundo instaladores de pisos, casas com pisos de madeira de folhosas tendem a ser vendidas mais rapidamente do que aquelas com carpete. As madeiras de folhosas mais utilizadas para pisos são carvalho-vermelho, carvalho-branco, bordo, nogueira *hickory*, nogueira negra, cerejeira, faia e freixo cultivadas nos Estados Unidos e no Canadá. Mais da metade de toda a madeira de folhosas produzida nos Estados Unidos é carvalho, que cresce naturalmente da Nova Inglaterra até¹¹ o Mississippi, seguido por freixo e bordo.

Os proprietários de imóveis apreciam a aparência natural da madeira de folhosas, mas nem sempre compram madeira verdadeira, que enfrenta a concorrência de outros materiais que proporcionam essa aparência natural. Fabricantes de vinil têm desenvolvido materiais que imitam a madeira de folhosas tradicional, com a vantagem adicional de serem impermeáveis (comparando os preços iniciais de pisos de madeira e pisos em tábua de vinil de luxo, estes são 60% a 70% mais baratos). A cerâmica que imita madeira também tem se tornado uma opção

¹¹ A Nova Inglaterra é uma região geográfica extraoficial localizada na ponta nordeste dos Estados Unidos. Ela é formada pelos estados de Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island e Vermont.

popular e, de acordo com uma empreiteira em Houston, o produto ganhou destaque na reconstrução de casas após o furacão Harvey, em 2017.

A madeira de folhosas é o tipo preferido dos fabricantes de armários de luxo, pois seu grão confere aparência única a cada peça. No entanto, as vendas de móveis de madeira de folhosas têm enfrentado dificuldades. Segundo os relatórios da Hardwood Market, houve uma queda de 2,5% na produção de móveis de madeira de folhosas no ano passado.

A madeira de ipê brasileiro recebeu muita atenção nos últimos anos devido a sua resistência e aparência, tornando-a um dos tipos mais populares de madeira tropical. Em razão de sua longa duração, essa madeira é comumente aplicada em deques, revestimentos de parede, móveis externos e pontes. Ela está prontamente disponível em vários tamanhos, mas uma escala de classificação é difícil de ser definida devido à sua alta demanda. As serrarias brasileiras normalmente exportam tudo o que podem, o que reduz o desperdício ao máximo.

Madeira transformada é popular para diversas finalidades

As vendas de painéis de partículas e painéis de fibras em 2017 foram de US\$ 18,8 bilhões, um aumento de 7,9% em relação a 2016. Entre 2014 e 2017, houve um crescimento médio anual de 4,5%. Painéis de partículas e painéis de fibras transformados feitos de madeira de coníferas são muito populares. O método é utilizado para aumentar a durabilidade de um material de baixo custo. Normalmente, os processos de fabricação dos grandes fabricantes são patenteados e a maioria deles exige um tratamento de pressão. Para efeitos estruturais, as empreiteiras podem utilizar madeira transformada, pois seu tamanho e qualidade são similares ao da madeira normal e seus *packs* apresentam menos peças curvadas.

As vendas de painéis de fibras de madeira de folhosas aumentaram devido a sua demanda pelos setores da construção e de móveis. Segundo algumas fontes, o mercado de reconstrução de casas impulsiona essa subcategoria, na qual os proprietários de imóveis buscam preços mais baixos e, ao mesmo tempo, produtos esteticamente modernos.

Construtoras de imóveis de alto padrão, principalmente em áreas de alta densidade populacional, estão utilizando madeira de folhosas transformada como um investimento em suas propriedades. Ao selecionar os pisos a serem instalados, as construtoras consideram a satisfação do morador e o preço. Pessoas que moram em centros urbanos, como Nova Iorque e São Francisco, buscam acabamentos de luxo, como armários, acessórios e pisos customizados. A madeira de folhosas transformada oferece um visual sofisticado com preço acessível.

Marcenaria fornece design único para a construção comercial

As vendas de outros formatos de madeira em 2017 foram de US\$ 19,5 bilhões, representando 16,3% do mercado. Nos últimos anos, esse segmento se expandiu de forma consistente, com um crescimento médio anual de 5,3% entre 2014 e 2017. A projeção do crescimento médio anual para o período entre 2018 e 2021 é de 0,3%.

Segundo a Hardwood Market, a marcenaria feita com madeira de folhosas cresceu em 10,5% em 2017. Estabelecimentos comerciais buscam trabalhos de carpintaria criativos para suas prateleiras, mesas de recepção, áreas de colaboração e de armazenamento e paredes estilizadas.

As pessoas querem produtos maleáveis, que possam ser moldados conforme sua aplicação e que tenham um estilo moderno, geralmente na forma de painéis retos ou curvados. A marcenaria inovadora tem incorporado a tecnologia. Muitos designs integram luzes LED e desafiam as construtoras a encontrarem alternativas que possam suportar o calor gerado por esse tipo de iluminação. Entradas HDMI, AV, telas, sensores de presença, tomadas e outros dispositivos também têm sido incorporados nesses designs.

Para tanto, marceneiros estruturais devem projetar peças que combinem forma e função, que acomodem a fiação utilizada em casas e locais de trabalho modernos e que ainda tenham uma aparência sofisticada. A maior parte da marcenaria de alta qualidade dos Estados Unidos é produzida localmente. Porém, molduras pré-acabadas para painéis curvados ou balaústres podem ser importadas do exterior.

Principais tipos de madeira por subcategoria

O pinheiro é um dos tipos de madeira mais comuns e é considerado uma variedade fundamental para a fabricação de produtos nas quatro subcategorias analisadas. A tabela abaixo apresenta outros detalhes sobre os tipos de madeira por subcategoria.

Madeira Compensada	Madeira Serrada	Painel de Partículas e Painel de Fibras	Outras Madeiras
Madeira Douglas Fir	Pinheiro	Pinheiro	Pinheiro
Pinheiro	Carvalho	Madeira Douglas Fir	Faia
Cedro	Faia	Abeto	Bordo
Abeto	Bétula	Cedro	Cerejeira
Sequoia	Bordo	Balsa	Freixo

Fonte: Euromonitor

Principais tipos de madeira produzidos nos Estados Unidos

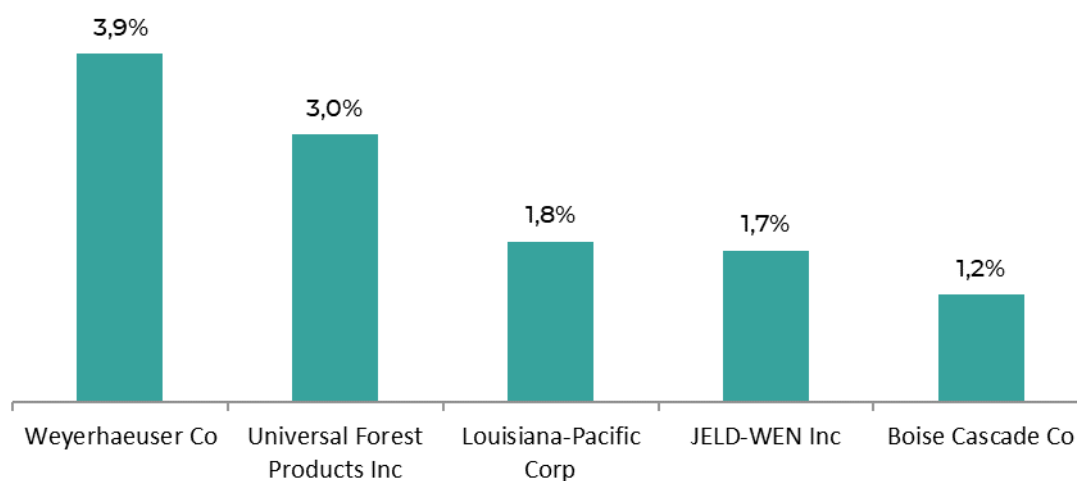
De acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, os principais tipos de madeira produzidos no país são classificados da seguinte forma:

Posição	Tipo de Madeira	% da produção
1	Carvalho-Vermelho	35%
2	Carvalho-Branco	15%
3	Tulipeiro	9%
4	Bordo Macio	6%
5	Bordo Duro	5%
6	Outros ¹²	30%

Fonte: Serviço Agrícola Estrangeiro do USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos)

4.3. CONCORRENTES

Participação do mercado em valor em 2017 Madeira e Produtos de Madeira (%)



Fonte: Euromonitor International

O mercado madeireiro é muito fragmentado. Em 2017, havia mais de 30 mil empresas oferecendo madeiras nos Estados Unidos, das quais 81,3% contavam com menos de nove funcionários. As grandes empresas (500 funcionários ou mais) representavam apenas 0,8% em números e 43,5% em participação de vendas. As cinco maiores empresas têm 11,5% de participação de mercado.

¹² Dentre esses, nogueira negra, nogueira *hickory* e freixo são os mais comuns.

A infraestrutura é fundamental para os principais *players*. Empresas grandes são integradas verticalmente, colhendo suas próprias árvores e mantendo uma ampla rede de distribuição nos Estados Unidos e no Canadá. A Weyerhaeuser tem 12,4 milhões de acres de florestas nos Estados Unidos e possui uma licença de longo prazo para administrar outros 14 milhões de acres no Canadá. A Louisiana-Pacific Corporation opera 25 instalações, sendo 15 nos Estados Unidos, seis no Canadá e três no Chile. A Boise Cascade, por sua vez, atua em 55 locais em todo o país.

A distribuição nacional é essencial para o fortalecimento do mercado, pois é um meio de contato com empreiteiras e construtoras. A Universal Forest Products opera em 130 locais em todo o país, enquanto a Boise Cascade distribui em 60 locais. A Louisiana-Pacific Corporation vende seus produtos para distribuidores, vendedores, serrarias profissionais e centros de varejo, como a Home Depot.

A inovação tecnológica também desempenha um papel importante. As maiores empresas patentearam os processos de fabricação especializada que tornam seus produtos duráveis e fáceis de instalar. Engenharia da madeira e tratamento a pressão são as práticas mais comumente utilizadas para produzir madeiras uniformes de alto desempenho.

Outro diferencial das principais empresas é a adoção de práticas de responsabilidade social com obtenção de certificações e políticas rígidas de comercialização de madeira. Políticas socialmente responsáveis incluem o fornecimento local. A Louisiana-Pacific Corporation fornece fibras de madeira dentro de um raio de 80 a 120 quilômetros de suas serrarias. Os programas de cadeia de custódia que rastreiam a produção e a distribuição fornecem transparência.

Os cinco principais concorrentes são empresas bilionárias

1) Weyerhaeuser Company

Local: Washington

Telefone: +1 206 539 3000

Ano de fundação: 1900

Vendas em 2017: US\$ 7,2 bilhões

Setores atendidos: construção

Produtos de madeira: madeira transformada, OSB e painéis, revestimento e briquetes, cedro, madeiras especiais

Produtos: Janelas, batentes de portas, painéis de pisos, degraus de escadas, revestimentos de telhados e paredes

Website: www.weyerhaeuser.com

2) Universal Forest Products

Local: Michigan

Telefone: +1 616 364 6161

Ano de fundação: 1955

Vendas em 2017: US\$ 3,9 bilhões

Setores atendidos: lojas de bricolagem, construtoras de imóveis e móveis residenciais e consumidores industriais

Produtos de madeira: madeira transformada, madeira composta

Produtos: deques, cercas, mesas, caixas, *crates* (caixas de madeira de grande porte), paletes e corrimãos.

Website: www.ufpi.com

3) Louisiana-Pacific Corporation

Local: Tennessee

Telefone: +1 615 986 5600

Ano de fundação: 1972

Vendas em 2017: US\$ 2,7 bilhões

Setores atendidos: empresas de imóveis residenciais novos, casas pré-fabricadas, reconstrução

Produtos de madeira: OSB (madeira compensada de baixo custo), parede de revestimento e madeiras laminada

Produtos: paredes e telhados

Website: www.lpcorp.com

4) JELD-WEN, Inc

Local: Carolina do Norte

Telefone: +1 704 378 5700

Ano de fundação: 1960

Vendas em 2017: US\$ 3,8 bilhões

Setores atendidos: empresas de imóveis residenciais novos, casas pré-fabricadas, reconstrução

Produtos de madeira: produtos de madeira finais

Produtos: janelas, portas internas e externas, portas deslizantes, molduras de portas (em alumínio, madeira e vinil)

Website: www.jeld-wen.com

5) Boise Cascade Company

Local: Carolina do Norte

Telefone: +1 208 384 6161

Ano de fundação: 2004

Vendas em 2017: US\$ 4,4 bilhões

Setores atendidos: construtoras

Produtos de madeira: madeira laminada, viga i, madeira compensada, madeiras e painéis de partículas.

Produtos: janelas, portas e produtos montados

Website: www.bc.com

Weyerhaeuser é líder em quase todas as subcategorias de madeira

Posição	Madeira Compensada	Madeira Serrada	Painel de Partículas e Painel de Fibras	Outras Madeiras
1	Weyerhaeuser	Weyerhaeuser	Weyerhaeuser	Jeld-Wen
2	Universal Forest Products	Universal Forest Products	Louisiana-Pacific Corporation	Universal Forest Products
3	Boise Cascade	Louisiana-Pacific Corporation	Boise Cascade	Louisiana-Pacific Corporation
4	Jeld-Wen	Boise Cascade	Jeld-Wen	Boise Cascade
5	Louisiana-Pacific Corporation	Jeld-Wen	Universal Forest Products	Weyerhaeuser

Fonte: Euromonitor

Os principais *players* oferecem uma variedade de opções de madeira compensada

A Weyerhaeuser possui muitas opções de madeira compensada em seu portfólio. A empresa oferece uma variedade de tipos, classes e tamanhos, desde peças de alto desempenho até aquelas cuja principal característica é a estética. Sua opção mais acessível é feita de pinheiro amarelo do sul. Eles também fornecem informações sobre produtos e padrões de desempenho, dicas de manuseio e instruções de instalação.

A Universal Forest Products oferece madeira compensada de diferentes tipos de madeira, incluindo pinheiro e bétula. Seu forte núcleo com várias camadas oferece resistência com um padrão uniforme e uma variedade de acabamentos.

O acesso a vastas extensões florestais é uma vantagem competitiva

A Universal Forest Products ocupa a liderança como fornecedor de materiais de construção fabricados sob os mais altos padrões. A empresa compra sua madeira de serrarias e oferece madeira de coníferas, madeira de folhosas e madeira tratada à pressão para deques, estruturas expostas e placas de soleira, entre outras aplicações.

A Weyerhaeuser colhe as árvores para seus produtos por meio de seu departamento de exploração madeireira, que detém e controla 26,4 milhões de acres de florestas nos Estados Unidos e no Canadá. Mais de 85% de suas vendas acontecem nos Estados Unidos. A empresa incorporou-se à rival Plum Creek em uma transação de US\$ 8,4 bilhões, que uniu as duas maiores proprietárias de áreas de exploração madeireira nos Estados Unidos.

Os principais *players* patentearam seus processos para madeira transformada

A Weyerhaeuser começou a oferecer painéis de piso melhorados (resistentes à umidade, por exemplo) 20 anos atrás. Desde então, ela vem trabalhando no desenvolvimento de produtos resistentes que economizam o tempo e o dinheiro dos consumidores. Seu atual portfólio disponibiliza recursos como vedação de extremidades resistentes à dilatação, fácil encaixe macho-fêmea para instalações sem marretas e tecnologia autodrenante patenteada Down Pore®, que remove a água da superfície da madeira (disponível nos mercados da região leste dos Estados Unidos).

A Louisiana-Pacific Corporation é um fabricante ativo de painel OSB para diferentes finalidades. Ela oferece, por exemplo, revestimentos de barreira feitos com chapa de alumínio fina e durável laminada com o produto. Ela também possui a tecnologia Vapor Vents® patenteada, que permite uma secagem mais rápida de umidade adquirida durante o processo de construção. Outros recursos e produtos disponíveis incluem painéis resistentes ao fogo, painéis de grandes dimensões, contrapisos e painéis para móveis.

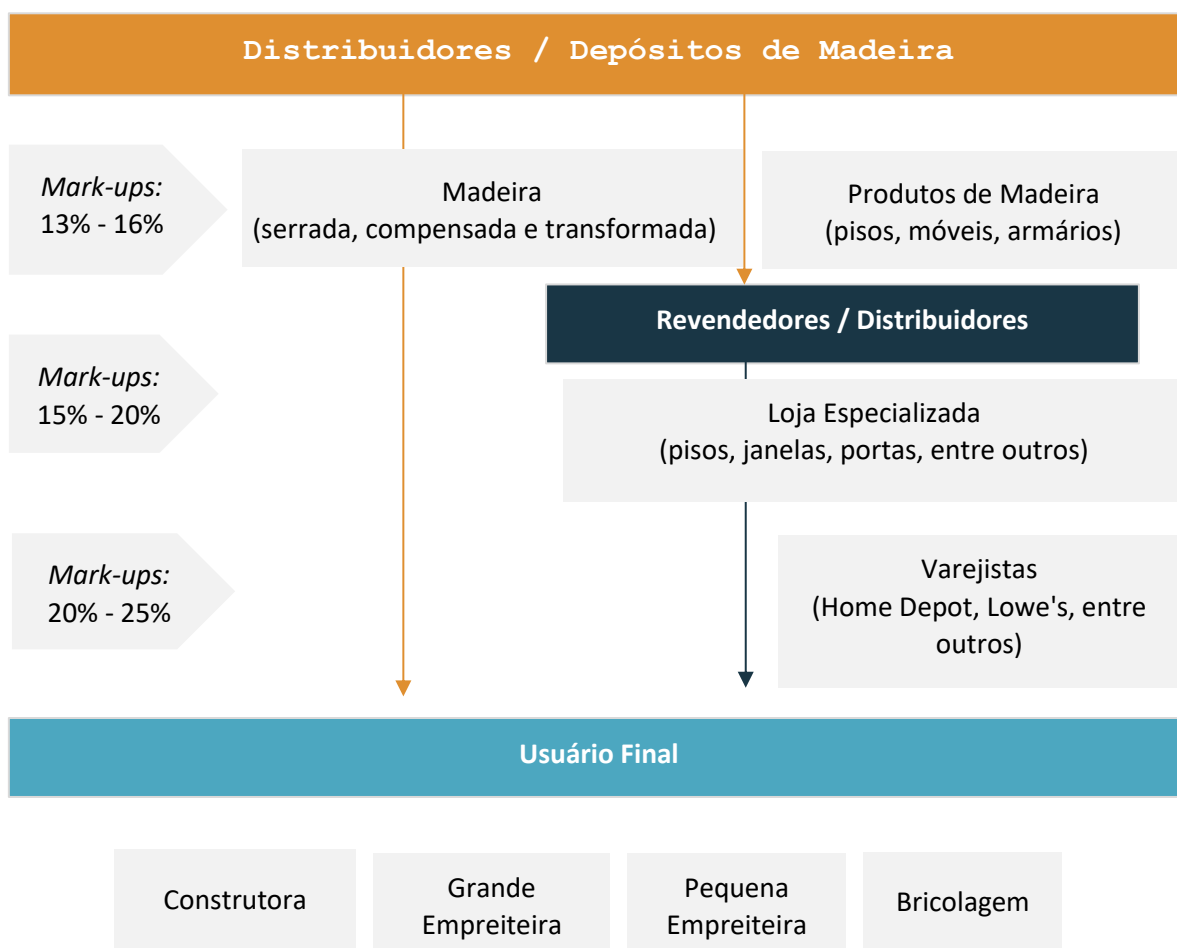
Jeld-Wen e Universal Forest são especializadas em produtos específicos

Portas e janelas são a especialidade da Jeld-Wen, que utiliza sua madeira tratada patenteada para torná-las duráveis e esteticamente agradáveis. O pinheiro Auralast® está entre as opções de janelas de madeira tratada vendidas a um preço competitivo. Outra opção é a madeira de pinheiro Ponderosa, que oferece uma variedade de acabamentos.

Além de seus portfólios de construção, a Universal Forest possui uma linha de equipamentos originais fabricados para diversos setores. Ela oferece, por exemplo, pregos para paredes, treliças, painéis pré-cortados para galpões ou alicerces, tiras, fixadores e etiquetas para camas.

4.4. DISTRIBUIÇÃO E PREÇOS

Distribuidores e depósitos de madeira são agentes-chave no setor madeireiro dos Estados Unidos. Essas empresas operam com revendedores e distribuidores que fornecem produtos a lojas especializadas e varejistas ou atuam como fornecedores de matéria-prima para serrarias e usinas de processamento de madeira. O diagrama abaixo mostra os diferentes estágios de distribuição e informa os *mark-ups* utilizados em cada um deles.



- A madeira colhida é entregue para serrarias, fábricas de papel ou usinas de processamento de madeira. Normalmente, administradores de áreas de exploração madeireira e serrarias são empresas separadas, embora possam ser controladas pelo mesmo grupo.
- O objetivo de uma serraria é utilizar o máximo de cada tora. As toras de madeira são inspecionadas e separadas por critérios de qualidade e comprimento. Aquelas que são aprovadas são empilhadas de forma independente e monitoradas ao longo do processo. As toras são cortadas de modo a potencializar a área utilizada e as partes restantes são usadas para outros fins: por exemplo, a casca é vendida para paisagistas e as lascas são transformadas em briquetes.
- Aproximadamente 90% das vendas de madeira e produtos de madeira são feitas entre empresas. As serrarias podem vender diretamente para compradores de madeira a granel, como construtoras ou fabricantes de produtos de madeira, comercializar por meio de terceiros

ou ambos. Os distribuidores estão classificados como lojas especializadas ou varejistas e alguns deles também importam madeira do exterior.

- Estima-se que a margem de lucro dos proprietários florestais se situe entre 13% e 16%. Os preços dos combustíveis beneficiaram o setor madeireiro, aumentando suas margens de lucro nos últimos dois anos. Os *mark-ups* de canal de distribuição variam entre 15% e 25%.

Principais Canais de Distribuição

Principais canais de distribuição	
Serrarias e Depósitos de Madeira	Serrarias e depósitos de madeira são considerados o principal canal de distribuição para as construtoras e empreiteiras devido a seus preços mais acessíveis. Alguns deles também vendem materiais de construção complementares, como compostos.
Home Centers	Lojas que vendem uma grande variedade de artigos de construção e para reforma de casas, principalmente para consumidores finais, embora também atendam empreiteiras.
Lojas Especializadas	São as lojas com foco em produtos específicos, como pisos ou janelas. Seus consumidores são geralmente empreiteiras ou proprietários adeptos à bricolagem.
Fabricantes de Produtos de Madeira	Terceiros que fabricam produtos a partir da madeira. Os mais importantes são os fabricantes de móveis.

- As empreiteiras referem-se aos distribuidores de madeira como “depósitos de madeira” (*Lumberyards*), onde buscam encontrar os melhores preços para comprar em grandes volumes. Alguns depósitos de madeira vendem pequenas quantidades para pessoas físicas. Essas lojas representam até 42% da distribuição, o equivalente a US\$ 7,2 bilhões em 2017. As grandes empresas têm presença nacional. Também existem serrarias regionais e locais em todo o país. Líderes do mercado como a Weyerhaeuser ou a Universal Forest Products são alguns desses exemplos.
- O segundo canal mais importante em 2017 foram os *Home Centers*, responsáveis por 20,4% das vendas (US\$ 3,5 bilhões). A Home Depot é a maior rede de *Home Centers* nos Estados Unidos e está presente em todo o território nacional. A Lowe's é outra varejista bastante reconhecida.
- Lojas de móveis e acessórios, varejistas de pisos e lojas para construtores podem ser classificadas como Lojas Especializadas. As lojas dedicadas a pisos venderam US\$ 2,3 bilhões em 2017 (13,2% do total de vendas). Lojas de materiais de madeira e construção, ou *builder stores*, não possuem suas próprias serrarias, mas oferecem uma variedade maior de tamanhos de madeira em quantidades menores, sendo algumas importadas. Lojas de móveis e acessórios domésticos representam 9,6% das vendas. Essas lojas vendem produtos mais caros e oferecem mais madeiras de folhosas em suas prateleiras.
- As lojas de móveis são os fabricantes mais comuns de produtos finalizados de madeira e responderam por 4,8% das vendas de madeira (US\$ 819 milhões) em 2017. A Ikea, a Restoration Hardware, a Williams-Sonoma e a Wayfair são alguns dos principais vendedores de móveis, incluindo móveis de madeira, que operam nos Estados Unidos.

Depósitos de Madeira (Distribuidores de Produtos de Madeira)

- Os Estados Unidos têm mais de 30 mil serrarias, desde pequenas empresas com menos de 20 funcionários até grandes corporações com instalações espalhadas pelos Estados Unidos e pelo

Canadá. Essa diversidade cria uma ampla gama de estilos de operação. As pequenas empresas vendem dentro dos armazéns de suas próprias serrarias.

- Depósitos de madeira normalmente atendem empreiteiras e, em razão dos serviços prestados, são o canal preferencial desse grupo. Seus quadros de funcionários são os mais experientes dentre os canais de distribuição e, de acordo com entrevistas, os grandes depósitos de madeira dispõem de engenheiros que auxiliam com designs e projetos. Outros benefícios dos depósitos de madeira são o crédito fornecido às empreiteiras em caso de devolução de material defeituoso e o serviço de retirada e entrega.
- As empreiteiras compram madeira para fins estruturais nessas lojas, principalmente pinheiro amarelo.
- Com relação a revendedores e distribuidores, existem aproximadamente 24 mil empresas de madeira operando nos Estados Unidos, o que torna o mercado muito fragmentado. De acordo com pesquisas, as principais empresas que atuam nesse segmento são a Mast Specialty Sales e a Atlantic Forest Products.
- A Ihlo Sales & Import Company e a Green Forest Products LLC estão entre as fabricantes de produtos de madeira compensada que importam grandes quantidades.

Home Centers

- Pequenas empreiteiras e entusiastas de reformas residenciais contam com lojas como Home Depot ou Lowe's para comprar materiais de madeira. De acordo com entrevistas, a diferença de preços entre *Home Centers* e depósitos de madeiras em pequenas quantidades é muito pequena.
- Os varejistas estocam os segmentos mais comuns de materiais de construção, como vigas de madeira, pregos, cercas e deques. Esses segmentos são produzidos a partir de madeira branca, abeto, pinheiro e madeira Douglas Fir. As lojas também possuem uma grande variedade de portas e janelas, a maioria feita de madeira de coníferas. Algumas são feitas de madeira de folhosas, para uso em pisos e portas frontais, principalmente.
- A Home Depot oferece uma área de atendimento ao consumidor para realizar a cotação de suas compras mas não disponibiliza suporte técnico e logístico, como fazem os depósitos de madeira.

Lojas Especializadas

- Assim como fazem as serrarias, a maioria das lojas especializadas atende às empreiteiras em geral, que podem encontrar produtos pré-fabricados, como treliças de telhado, treliças de piso, painéis de parede, materiais para exteriores e molduras. Essas lojas proporcionam às empreiteiras uma parada única para suas compras, onde elas encontram uma diversidade de materiais e um serviço melhor que o de varejistas de reforma.
- As 2,5 mil lojas especializadas nos Estados Unidos variam em tamanho e a maioria está presente apenas local ou regionalmente. Um exemplo é a U.S. Lumber, que distribui material de construção na região Sudeste¹³ e no Médio-Atlântico¹⁴. A maioria dos revendedores tem

¹³ A região Sudeste inclui os estados de Alabama, Carolina do Norte, Carolina do Sul, Flórida, Geórgia, Kentucky, Mississippi e Tennessee.

¹⁴ A região Médio-Atlântico inclui os estados de Delaware, Maryland, Nova Iorque, Nova Jérsei, Pensilvânia, Virgínia, Virgínia Ocidental, Washington e o Distrito de Colúmbia.

uma presença relativamente pequena quanto a tamanho e locais em comparação aos depósitos de madeira, mas oferece uma variedade maior de produtos. Alguns exemplos são a Intermountain Wood Products (distribuidor que opera em Colorado, Kansas, Idaho, Nebraska, Utah e Washington) ou a Brazos Forest Products (distribuidor de madeiras no Texas e na Louisiana).

- Algumas das grandes lojas para construtores com distribuição nacional são a ABC Supply Co. e a Builders First Source. A Floor & Decor (sediada na Geórgia e com uma rede de 93 lojas nos Estados Unidos) e a Great Floors (16 lojas na região Noroeste-Pacífico¹⁵) são apenas dois exemplos de uma diversidade de varejistas especializados em piso nos Estados Unidos.
- São fabricantes de janelas e portas a Andersen Windows, a Pella, a Milgard, a Jeld-Wen e a Champion. Algumas dessas empresas possuem suas próprias lojas (por exemplo, a Andersen Windows), mas a maioria vende seus produtos por meio de varejistas como a Home Depot e a Lowe's.

Fabricantes (Móveis)

- O mercado mobiliário dos Estados Unidos é um dos maiores do mundo e possui muitas empresas nacionais e internacionais que fabricam e fornecem móveis residenciais e comerciais no país. Alguns fabricantes possuem suas próprias lojas e centros de distribuição, como a Ashley Furniture Industries, enquanto outros vendem por meio de revendedores ou distribuidores, como a Williams-Sonoma, loja de utensílios de cozinha e artigos de decoração.
- O cenário mobiliário nos Estados Unidos mostrou-se bastante fragmentado em 2017, tendo em vista que a Ashley Furniture, líder do segmento, controlou apenas 8,2% do mercado de varejo nesse ano. As milhares de oficinas menores de móveis abastecem seus estoques de materiais a partir de depósitos de madeira, onde buscam peças de madeira de folhosas e madeira de coníferas que apresentam a classe, o acabamento e o tamanho desejados. Painéis e madeira serrada são os tipos de madeira mais utilizados na fabricação de móveis.
- Outros bons exemplos de fabricantes de móveis são a Furniture Brands International, a LifeStyle Furnishings International, a Sauder Woodworking e a Bassett. Dentre os principais vendedores de móveis estão a Ikea, a Restoration Hardware e a Wayfair.
- Alguns dos principais *players* no negócio de armários nos Estados Unidos são a MasterBrand Cabinets, a American Woodmark, a Masco Corporation, a RSI e a Elkay Manufacturing.
- A Hartco Wood Flooring, a Kentucky Wood Floors, a Mannington Wood Floors, a Mullican Flooring, a Scandian Wood Floors e a Tarkett Wood Floors são exemplos de fabricantes de pisos de madeira.

¹⁵ A região Noroeste-Pacífico inclui os estados de Idaho, Oregon e Washington.

Principais importadores de madeira nos Estados Unidos em 2017

Posição	Nome da empresa	Tipo de negócio
1	Mast Specialty Sales	Importador e atacadista de produtos de madeira
2	Atlantic Forest Products	Importador e atacadista de produtos de madeira
3	Ihlo Sales & Import Company	Importador e fabricante de produtos de madeira compensada e outras madeiras
4	Metsa Wood USA Inc.	Importador e fabricante de produtos de madeira
5	Arauco Wood Products	Distribuidor de produtos de madeira
6	Green Forest Products LLC	Importador e fabricante de produtos de madeira (painéis e madeira compensada)
7	Claymark USA	Serraria (processador de madeira)
8	Woodgrain	Fabricação e distribuição de marcenaria
9	Boise Cascade	Importador e fabricante de produtos de madeira
10	Northwest Hardwoods Inc.	Importador e fabricante de produtos de madeira
11	Holland Tahiti Trading	Importador
12	CMPC USA Inc	Fabricante de papel
13	Jeld-Wen	Fabricantes de janelas e portas
14	QP Timber US LLC	Representante da U.S. Mills
15	Sherwood Lumber Corporation	Importador e fabricante de produtos de madeira

Fonte: Datamyne

Tarifas, IVA e Preços

- Embora a tributação florestal seja imposta somente a proprietários de terrenos, as complexas leis tributárias afetam o preço do produto final. Mesmo que o terreno florestal seja destinado a fins recreativos, ele deverá ser submetido a um processo de extração ou remoção, o que resultará em renda tributável. O governo também oferece uma série de incentivos relacionados à propriedade e à administração florestal. A maioria das empresas separa seus departamentos em áreas de exploração e serrarias. A madeira vendida a usuários finais (construtoras, empreiteiras, proprietários de imóveis) está sujeita ao respectivo imposto estadual sobre vendas.
- Cada estado dos Estados Unidos estabelece suas próprias leis tributárias sobre vendas, e com isso as taxas e os regulamentos podem variar bastante. Alguns estados permitem que condados e cidades cobrem impostos. Os impostos são cobrados com base no local de entrega. A tabela abaixo mostra os estados com os impostos sobre vendas mais altos e mais baixos.
- As empresas internacionais devem levar em conta que terão uma relação com cada estado no qual realizarem negócios e deverão pagar os impostos corretamente. As empreiteiras são responsáveis pelo pagamento de todos os impostos que incidirem sobre os materiais utilizados para construção.
- Os preços da madeira são afetados por circunstâncias externas, como sazonalidade, o que influencia os preços com base na oferta.
- Pedidos menores também podem se tornar mais caros porque exigem trabalho adicional de classificação e gerenciamento de estoque.

Imposto sobre Vendas:

0% - 10%

Estados com os mais altos impostos sobre vendas

Estado	Imposto Estadual sobre Vendas	Média do Imposto Local	Taxa Combinada
Louisiana	5,00%	5,02%	10,02%
Tennessee	7,00%	2,46%	9,46%
Arkansas	6,50%	2,91%	9,41%
Washington	6,50%	2,68%	9,18%
Alabama	4,00%	5,10%	9,10%

Fonte: Tax Foundation

Estados com impostos médios sobre vendas

Estado	Imposto Estadual sobre Vendas	Média do Imposto Local	Taxa Combinada
Flórida	6,00%	0,80%	6,80%
Utah	5,95%	0,82%	6,77%
Nova Jérsei	6,60%	0%	6,60%
Dakota do Sul	4,50%	1,90%	6,40%
Virgínia Ocidental	6,00%	0,37%	6,37%

Fonte: Tax Foundation

Estados com os mais baixos impostos sobre vendas

Estado	Imposto Estadual sobre Vendas	Média do Imposto Local	Taxa Combinada
Alasca	0%	1,76%	1,76%
Delaware	0%	0%	0%
Montana	0%	0%	0%
New Hampshire	0%	0%	0%
Oregon	0%	0%	0%

Fonte: Tax Foundation

Preços por código SH:

Código SH	Preço Médio do Produto Brasileiro (US\$/kg)	Preço Médio Global (US\$/kg)
SH4 4407	US\$ 1,30	US\$ 0,49
SH6 4409.10	US\$ 1,65	US\$ 1,16
SH6 4409.29	US\$ 1,85	US\$ 2,13
SH4 4410	US\$ 0,41	US\$ 1,08
SH4 4411	US\$ 0,65	US\$ 0,41
SH4 4412	US\$ 3,82	US\$ 1,04
SH4 4418	US\$ 1,92	US\$ 1,39
SH6 4421.91	US\$ 0,92	US\$ 2,46
SH6 4421.99	US\$ 1,73	US\$ 2,69

Fonte: Comex Stat, Comtrade e USITC

Eventos do Setor

- **The International Builders' Show:** evento anual organizado pela Associação Nacional de Construtores Residenciais (NAHB - National Association of Home Builders) e uma das maiores feiras da indústria da construção nos Estados Unidos. Dentro da exposição acontece a Design & Construction Week, que atrai construtores, empreiteiras em geral, empresas de reestruturação e profissionais em piso. O próximo evento será realizado em fevereiro de 2019, na cidade de Las Vegas.
- **The Association of Woodworking & Furnishing Suppliers (AWFS) Fair:** evento anual que atrai fabricantes e distribuidores de máquinas, equipamentos, madeira, produtos de madeira e outros fornecedores para fabricantes de móveis e armários. É um ótimo lugar para encontrar empresas especializadas em janelas, portas e pisos. A próxima feira acontecerá em julho de 2019, na cidade de Las Vegas.
- **The International Woodworking Fair (IWF):** uma das principais feiras de marcenaria do mundo para as indústrias de fabricação de móveis, marcenaria arquitetônica, customizada e marcenaria em geral. As empresas que expõem na IWF incluem fabricantes, fornecedores e varejistas das indústrias de processamento de madeira, plástico e materiais relacionados. Esse é um evento que acontece uma vez a cada dois anos; o próximo será realizado em agosto de 2020, na cidade de Atlanta.
- **The Forestry Products, Machinery and Equipment Expo:** exposição realizada a cada dois anos que atrai participantes de todos os segmentos da cadeia de fornecimento. No último evento, 57% dos participantes eram fabricantes de madeira, 23% eram do ramo florestal, 10% eram do segmento de papel tratado e 10% trabalhavam com madeira transformada. O próximo evento será realizado em julho de 2019, na cidade de Atlanta.
- **The North American Wholesale Lumber Association:** trata-se da associação que realiza um *Trader's Market* (Mercado de Comerciantes) voltado para materiais de madeira e construção. A maioria dos expositores são fabricantes de madeira. O próximo evento será realizado em outubro de 2019, na cidade de San Antonio.

4.5. OPORTUNIDADES DE MERCADO

Os routers modernos aumentam a versatilidade da madeira compensada (SH4 4412)

Oportunidades e Desafios	
Oportunidades	<p>Potencial para se tornar componente essencial em primeiras casas próprias: continua forte a demanda por primeiras casas próprias a preços acessíveis. A madeira compensada é um material acessível, versátil e com custo menor que outras alternativas. O desenvolvimento de relacionamentos com fabricantes de móveis e armários é fundamental para aproveitar essa crescente tendência de primeiras casas próprias e produtos finalizados utilizados em sua decoração.</p> <p>China e Canadá lutam para manter sua participação: a imposição tarifária sobre os produtos chineses provavelmente afetará suas exportações para os Estados Unidos, enquanto as contramedidas canadenses em relação às tarifas dos Estados Unidos sobre o aço afetaram a madeira compensada dos Estados Unidos. Enquanto as importações chinesas estejam caindo, ainda não se sabe quais serão as consequências sobre as importações canadenses, pois os Estados Unidos ainda não impuseram tarifas sobre a madeira compensada vinda do país vizinho. Em todo caso, as exportações brasileiras têm crescido e podem avançar ainda mais.</p> <p>Métodos de corte computadorizados aumentam a versatilidade da madeira compensada: ao aumentar a precisão dos cortes, marceneiros podem criar bonitos elementos arquitetônicos.</p>
Desafios	<p>Os preços da madeira transformada (<i>engineered wood</i>) têm caído: conforme a produção de madeira transformada mostra maior eficiência, as empreiteiras podem optar por trabalhar com esse material devido a sua maior resistência.</p> <p>Concorrência com outros materiais: a melhor funcionalidade de placas de plástico ou espuma tem criado uma migração para esses produtos, e as tendências de design têm influenciado o uso de metal em móveis.</p>

A madeira compensada é conhecida por ser manejável e barata e é frequentemente utilizada como placa de madeira devido a sua resistência contra quebra, encolhimento e torção. Esses atributos a tornam um material atrativo para empreiteiras que não querem exceder o orçamento, principalmente em acabamentos de imóveis residenciais. Os acabamentos normalmente são realizados com madeiras de folhosas que custam pelo menos três vezes mais que a madeira compensada, dependendo do tipo.

Embora a oferta de residências *premium* nos Estados Unidos tenha crescido em 13,3% desde 2012, a oferta de primeiras casas próprias apresenta seu índice mais baixo. Essa redução na oferta também elevou os preços dessas propriedades. A demanda por primeiras casas próprias nos Estados Unidos continuará, mas os *millennials* buscarão preços mais acessíveis. Fabricantes de móveis e armários também utilizam grandes volumes de madeira compensada, incluindo alternativas mais baratas para primeiras casas próprias. Eles estão mais preocupados com a qualidade e o custo da madeira do que sua origem ou certificação.

Os *routers* de controle numérico computadorizado (CNC) aumentaram os tipos e cortes de precisão que permitem aos desenhistas criarem formas e designs em três dimensões para decorações. Marceneiros e arquitetos são os principais usuários desse tipo de aplicação.

Fabricantes de móveis utilitários começaram a utilizar placas de plástico para substituir a madeira compensada por apresentarem baixa manutenção, serem naturalmente impermeáveis e dispensarem acabamento. Esses fabricantes também utilizam metal em seus designs.

A madeira compensada de folhosas pode ser uma opção de material atrativo e resistente para marceneiros. Tipos comuns de madeira de folhosas utilizados para fabricar madeira compensada são bétula, bordo, carvalho-vermelho, teixo, cerejeira e faia. A aparência elegante da madeira de folhosas combinada com a funcionalidade dos *routers* CNC podem criar características arquitetônicas sofisticadas e únicas.

As exportações brasileiras de madeira compensada representaram 8,1% das importações feitas pelos Estados Unidos em 2017. Entre 2014 e 2017, o valor comercializado pelo Brasil cresceu em média 52,9% ao ano, o que superou todos os principais importadores de madeira compensada. Além do Brasil, que ocupou a quarta posição como principal fornecedor de madeira compensada em 2017, a China (1ª, com 41,7%), o Canadá (2ª, com 10,7%), a Indonésia (3ª, com 8,5%) e a Rússia (5ª, com 6,7%) são outros parceiros comerciais relevantes dos Estados Unidos. As exportações chinesas caíram em média 1,8% o ano entre 2014 e 2017, mas as exportações do Canadá cresceram a uma taxa anual de 13,3%. Enquanto as discussões comerciais entre os Estados Unidos e a China provavelmente continuarão prejudicando o valor comercializado pela China, o impacto sobre a madeira compensada do Canadá ainda não se fez notar.

Após a imposição tributária dos Estados Unidos sobre o alumínio e o aço do Canadá, o governo canadense listou uma série de contramedidas, incluindo tarifas sobre produtos dos Estados Unidos. A madeira compensada sob o capítulo 44 foi um desses produtos. As contramedidas entraram em vigor em 1 de julho de 2018 e permanecerão vigentes até que os Estados Unidos eliminem suas medidas restritivas ao comércio com o Canadá.

Painéis de Partículas e Painéis de Fibras (SH4 4410 e SH4 4411) com boa relação custo-benefício são um subsegmento acessível

Oportunidades e Desafios

Oportunidades

Soluções com boa relação custo-benefício para construção funcional: aplicações comerciais ou primeiras casas próprias com um bom visual a preços acessíveis.

Móveis atrativos mais baratos fabricados em massa: atender às necessidades dos fabricantes de móveis por materiais de qualidade mais baratos. Existem vários fabricantes de armários nos Estados Unidos que utilizam painel de fibras como um componente e com os quais as associações brasileiras deveriam manter contato.

Customizar produtos para a indústria de embalagens: produtos frágeis precisam de embalagens mais resistentes e, com o forte crescimento dos produtos brasileiros entre 2014 e 2017, novas oportunidades deveriam ser consideradas.

Desafios

Falta de versatilidade em designs estéticos: não recebe bem verniz ou tinta e torna-se instável quando exposto à água, exigindo tratamento de impermeabilidade.

Chile mostra forte crescimento: o Chile ocupa uma boa posição em relação a exportações de painéis de fibras para os Estados Unidos. O Brasil e o Chile tiveram os crescimentos médios anuais mais altos entre 2014 e 2017, com relação aos painéis de fibras.

Construções comerciais vêm utilizando painel de fibras como uma alternativa à madeira compensada em razão de seu custo e suas características funcionais: ele não encurva ou deforma, é leve e pode ser facilmente manuseado. Ele geralmente é tratado com produtos químicos e resinas para tornar-se impermeável ou resistente a cupins. Suas aplicações mais comuns são em pisos, paredes e forros devido a suas propriedades isolantes térmicas e sonoras.

Mobiliário de escritório e móveis prontos para montar estão sendo produzidos em massa com painéis de partículas. Eles reduzem o custo e oferecem uma ampla variedade de designs, principalmente as unidades prontas para montar. Vale ressaltar que a Ikea utiliza de forma ampla

painéis de partículas. Outro grande importador desse produto é a Ebi LLC, um fabricante de móveis estofados e colchões.

A indústria de eletrônicos de telecomunicações começou a utilizar painéis de partículas folheados como embalagens para produtos frágeis, como antenas, unidades de rádio e outros equipamentos de TI. As embalagens de produtos eletrônicos comerciais como esses devem suportar seu peso enquanto são transportadas por longas distâncias. As soluções tradicionais de acondicionamento envolvem caixas de papelão com espuma de proteção, invólucro de nylon ou plástico-bolha colocados sobre paletes de madeira. No entanto, essas embalagens exigem grandes quantidades de material para o seu preenchimento, o que requer mais tempo para serem desembaladas. Invólucros folheados podem suportar a mesma ou uma quantidade ainda maior de produtos e serem empilhados facilmente.

Os painéis de partículas são mais funcionais do que estéticos. Eles não recebem bem verniz ou tinta e ficam instáveis quando expostos à água (razões pelas quais são tratados para tornarem-se impermeáveis) e não podem ser pregados ou parafusados. Entretanto, raramente são utilizados em áreas externas ou locais com altos níveis de umidade. Excepcionalmente, eles podem ser utilizados em banheiros ou cozinhas, mas como uma camada subjacente a uma folha de vinil impermeável.

Os fabricantes locais possuem a matéria-prima para produzir painéis de partículas, que pode incluir quase qualquer tipo de madeira de baixa densidade. O painel de partícula é barato e os fabricantes normalmente podem ganhar mais vendendo essa madeira em uma forma mais rústica, o que também requer menos processamento. Por esse motivo, o mercado norte-americano de painel de partículas apresentou uma queda de 17,2% nos volumes de produção. As fábricas ultrapassadas não acompanharam o ritmo dos volumes de produção em relação ao resto do mundo. Conforme os preços dos imóveis residenciais continuam subindo, os núcleos de painéis de partículas com revestimentos vinílicos impermeáveis oferecem uma alternativa econômica a bancadas, armários e revestimentos de parede feitos de madeira maciça. Vale ressaltar que novas empresas já estão expandindo sua presença no mercado norte-americano de painel de partículas, como por exemplo o grupo chileno Arauco, que possui duas instalações no Canadá, uma no México e quatro nos Estados Unidos.

Em 2017, o Brasil foi o terceiro maior fornecedor de painéis de partículas (SH4 4410) para os Estados Unidos e registrou um impressionante crescimento médio anual de 796% entre 2014 e 2017. Em 2014, o Brasil contabilizou apenas 0,002% das importações dos Estados Unidos, enquanto em 2017 ele foi responsável por 0,8% (US\$ 13,9 milhões). O mercado é amplamente dominado pelos produtos canadenses (95,5% de todo o valor comercializado em 2017), mas a Composite Panel Association (que envolve fabricantes de toda a América do Norte) está revendo projetos do Acordo Estados Unidos-México-Canadá (USMCA) para avaliar quais impactos ele terá sobre a indústria do painel de partículas. As eleições de novembro nos Estados Unidos e as eleições nacionais do Canadá no outono de 2019 apresentam possíveis entraves para avanços no acordo. Podem surgir oportunidades para os produtos brasileiros no curto prazo.

Em relação ao painel de fibras, existem diferentes usos. Móveis mais caros geralmente são fabricados com painel de fibras de média densidade e, em raras ocasiões, painel de fibras de alta densidade. Esse tipo de madeira é econômico e fácil de produzir e trabalhar. O custo dos móveis pré-fabricados varia dependendo dos materiais utilizados, mas seu custo é frequentemente reduzido com o uso de painéis de fibras de baixa densidade.

Armários também representam um mercado importante para os painéis de fibras. A estrutura dos armários normalmente é feita de painel de fibras e, posteriormente, uma madeira sólida é instalada sobre ela. Esse processo mantém o custo baixo e ainda fornece um produto com bom

acabamento. Juntamente com os armários, os consumidores dos Estados Unidos também podem encontrar unidades de prateleiras feitas de painéis de fibras, bem como portas, molduras e até mesmo pisos. Por ser um material muito macio e fácil de ser pintado, ele também está sendo usado na fabricação de portas e armários. Os principais fabricantes de armários nos Estados Unidos incluem a MasterBrand Cabinets, a American Woodmark, a Masco Corporation, a RSI, a AC Products Inc, a Elkay Manufacturing, a Foremost Groups, a Wellborn Cabinet e a Wood-Mode.

Outra aplicação dos painéis de fibras, devido a sua durabilidade e seu tratamento, é como barreira de vapor em conjunto com outros produtos isolantes de vapor¹⁶. A madeira é capaz de suportar longos períodos de umidade e capaz também de secar sem deformar ou apodrecer. Além de funcionar como uma barreira de vapor, ela também funciona para reter o calor. Com invernos rigorosos em muitas regiões dos Estados Unidos (Centro-Oeste, Nordeste e Noroeste-Pacífico, entre outras), existe uma oportunidade para os produtos de painel de fibras ganharem espaço no setor de construção dessas regiões.

Entre 2014 e 2017, as exportações de painéis de fibras (SH4 4411) brasileiros tiveram um crescimento médio anual de 23,2%, alcançando US\$ 66 milhões e a quinta posição entre maiores fornecedores. Considerando os cinco principais exportadores de painel de fibras para os Estados Unidos em 2017, apenas a Alemanha e o Brasil apresentaram crescimento de dois dígitos. A China ainda é o principal fornecedor para os Estados Unidos (23,3% do valor importado), mas, entre 2014 e 2017, suas exportações caíram em média 11,4% ao ano. Em 2017, o Canadá foi o segundo maior exportador (23,2% de participação e um crescimento médio anual de 5,9% entre 2014 e 2017), o Chile foi o terceiro (17,9% de participação e um crescimento médio anual de 7,6% entre 2014 e 2017) e a Alemanha foi o quarto (13,6% de participação e um crescimento médio anual de 34,2% entre 2014 e 2017).

¹⁶ Uma barreira de vapor é qualquer material utilizado para impermeabilização, normalmente uma folha de plástico ou metálica, que resiste à disseminação da umidade através de paredes, pisos, tetos ou telhados de construções para evitar a condensação intersticial. Tecnicamente, muitos desses materiais são apenas retardadores de vapor, pois apresentam diferentes graus de permeabilidade.

Oportunidade chave em soluções para telhados e pisos

Oportunidades e Desafios	
Oportunidades	<p>Oferta de opções de telhados de baixo custo: as <i>shingles</i> são uma opção comum de telhados alternativos em primeiras casas próprias; portanto, exportadores devem ficar atentos à demanda desse produto.</p> <p>Proprietários de imóveis buscam pisos com visual sofisticado: um piso bonito e durável pode aumentar o valor de uma casa. Proprietários querem um visual mais natural. O Brasil não é forte nesse segmento, mas oportunidades podem surgir devido às negociações comerciais em andamento entre os Estados Unidos e seus principais fornecedores, como Canadá e China.</p>
Desafios	<p>Materiais inovadores com visual sofisticado a preços mais baixos: novos materiais podem apresentar o mesmo visual com melhores benefícios, como custo, durabilidade, eficiência energética, entre outros. Em relação ao mercado de portas, o mais forte do Brasil, metal, fibra de vidro e vinil são os principais componentes.</p> <p>As janelas de madeira são conhecidas por sua necessidade constante de manutenção: a maioria dos especialistas concorda que a madeira é um bom isolante apenas quando bem cuidada, algo que pode ser custoso. Exportadores deveriam investir em parcerias com assistências técnicas ao venderem seus produtos finalizados no exterior.</p>

O mercado residencial, particularmente o de primeiras casas próprias, oferece oportunidade para *shingles* de qualidade um pouco inferior. Devido a sua resistência natural ao desgaste, pinheiro, cedro e sequoia normalmente são as madeiras utilizadas para a fabricação das *shingles*. As *shingles* feitas de cedro vermelho ocidental oferecem isolamento térmico, que afasta o calor durante o verão, o que reduz as contas de energia.

As soluções funcionais também podem ser um diferencial no mercado. As telhas *shingles* podem ser testadas contra impacto de forma independente, o que pode reduzir os custos de apólices de seguro residencial. Todas as *shingles* utilizadas em telhados devem atender aos padrões da Sociedade Americana de Testes e Materiais (ASTM International). Essa conformidade não é obrigatória, mas é altamente recomendada e esperada por empreiteiras e corretores de seguro residencial.

Os pisos de madeira ainda são bastante populares entre os proprietários de imóveis, mas os preços das residências farão com que o mercado busque soluções para pisos mais economicamente eficientes e com visual sofisticado. Os principais importadores de *obras de marcenaria para construção* (código SH4 4418) são a Woodgrain Millwork e a Jeld-Wen. A Woodgrain Millwork é forte no segmento de pisos e deques, enquanto a Jeld-Wen é a líder de mercado no segmento de janelas e portas. Infelizmente, a relevância do Brasil no segmento de *painéis de pisos montados* (código SH6 4418.70) é muito pequena (0,2% das importações em 2017) e o valor comercializado caiu em média 52,6% ao ano entre 2014 e 2017. A China e o Canadá são responsáveis por 45% das exportações para os Estados Unidos, mas países como a Polônia e a Indonésia mostraram altos índices de crescimento durante o período de revisão entre 2014 e 2017 (33,5% e 23,9% de crescimento médio anual, respectivamente).

A introdução de sistemas computadorizados em fábricas de *shingles* melhorou substancialmente a uniformidade de características como peso, tamanho e aparência. Atualmente, existem muitos materiais disponíveis para telhados, incluindo asfalto, cerâmica, borracha e compostos de metal, que, juntos, têm tomado o lugar da madeira. As *shingles* de asfalto laminado têm fácil manutenção, são duráveis e mais baratas que as opções em madeira. As *shingles* de madeira (código SH6 4418.50) foram responsáveis por 8,5% de todas as importações do código SH4 4418

feitas pelos Estados Unidos em 2017 e nenhuma transação foi realizada com o Brasil nesse sentido. As *shingles* canadenses respondem por 96,7% de todas as importações dos Estados Unidos.

Vinil e fibra de vidro são opções para janelas que requerem pouca ou nenhuma manutenção e ainda são energeticamente eficientes, o que as tornam atrativas para proprietários mais práticos. Por outro lado, as janelas de madeira estão sujeitas a danos causados por umidade, cupins e decomposição. De todas as importações do código SH4 4418, as janelas (código SH6 4418.10) representaram 6,6% do valor comercializado em 2017. O Canadá concentrou 64,8% de todas as importações dos Estados Unidos, seguido pela Alemanha com 8,1%. Não houve registro de negócios feitos entre os Estados Unidos e o Brasil em 2017.

O comércio do código SH4 4418 em geral é dominado pelo Canadá (49,8%) e pela China (25,8%). As exportações brasileiras em 2017 representaram 5,7% de todas as importações do código SH4 4418 feitas pelos Estados Unidos. Os principais produtos do Brasil são as portas de madeira e suas estruturas (código SH6 4418.20), com 70,3%, e outras obras em madeira (códigos SH6 4418.90, SH6 4418.91 e SH6 4418.99), com 29,1% do portfólio de exportações em 2017 sob o código SH4 4418.

Embora haja previsão de crescimento anual de 4,8% até 2021 na demanda americana por portas (de todos os materiais, não apenas madeira), a escolha por portas de madeira, o forte do Brasil, não está entre as primeiras. As portas de fibra de vidro continuarão ganhando espaço, pois os construtores e os proprietários de imóveis reconhecem os benefícios desse material. Enquanto isso, as portas de vinil também terão um bom crescimento. As portas de metal manterão a liderança sobre todas as vendas em virtude de sua dominância no mercado.

Apesar da concorrência com outros materiais, as portas de madeira foram a segunda subcategoria mais relevante do código SH4 4418, com 26% das importações dos Estados Unidos em 2017. As exportações brasileiras e mexicanas, nesse caso, foram as que mais cresceram entre os cinco principais fornecedores para os Estados Unidos. O valor comercializado entre o Brasil e os Estados Unidos teve um crescimento médio anual de 6,5% entre 2014 e 2017, enquanto o México registrou um crescimento médio anual de 7,2% no mesmo período. Em 2017, o Brasil foi o 3º principal parceiro comercial, com participação de 13,2%, e o México ocupou a 5ª posição, com 5,7%. O Canadá domina o fornecimento de portas de madeira com 41,3% do mercado, seguido pela China, com 17,4%. As importações de portas do Chile, 4º maior fornecedor, caíram em média 4,4% ao ano desde 2014.

As negociações comerciais entre os Estados Unidos, o Canadá e a China deverão proporcionar oportunidades para os fabricantes brasileiros. As exportações de portas pelo Brasil ganharam mais espaço, mas a concorrência com outros materiais tem aumentado (por exemplo, metal, fibra de vidro e vinil). Relações mais estreitas entre fabricantes de portas e varejistas nos Estados Unidos (por exemplo, Home Depot, Lowe's, entre outros) devem ser mantidas ou estimuladas, pois esse ainda é um importante produto fornecido pelo Brasil. Dentre os fabricantes de portas estão a Andersen Windows, a Pella, a Milgard, a Jeld-Wen e a Champion, e algumas dessas empresas possuem suas próprias lojas (por exemplo, a Andersen Windows). A pesquisa não mostrou nenhuma evidência de que esses fabricantes sejam importadores diretos de madeira, mas essas empresas adquirem esse produto com revendedores que trabalham com fornecedores estrangeiros.

Quanto às outras obras em madeira (códigos SH6 4418.90, SH6 4418.91 e SH6 4418.99), que representaram 49,6% das importações estadunidenses dos produtos do código SH4 4418 em 2017, o Canadá é o maior fornecedor, responsável por 54,4% de todas as exportações para os Estados Unidos. Desde 2014, as exportações do Canadá tiveram um crescimento médio anual de 7,2%, enquanto seus principais concorrentes mostraram crescimento estável ou queda. A China

(2º maior fornecedor) e o Chile (3º) apresentaram uma média de pequenas quedas anuais de 1,7% e 2,5%, respectivamente, enquanto o Brasil (4º) teve um crescimento estável de 0,1%, e representou 2,9% das exportações em 2017.

Fontes relataram que a madeira de ipê brasileira é a favorita para construção de deques e outras aplicações que exigem madeira de alta durabilidade. A madeira brasileira é considerada exótica nos Estados Unidos e os consumidores estão dispostos a pagar mais caro por ela, mas esperam qualidade.

A madeira serrada (SH4 4407) deve prosperar conforme cresce o mercado imobiliário

Oportunidades e Desafios

Oportunidades

Efeito do SLA sobre a madeira de coníferas: com a extinção do acordo SLA, o mercado de madeira serrada de coníferas, dominado pela produção canadense, abrirá oportunidades para outros tipos de madeira.

Canais em crescimento são oportunidades: acompanhar o mercado de materiais de construção e os distribuidores desses produtos para aproveitar as oportunidades no mercado imobiliário dos Estados Unidos.

Desafios

Com exceção do Canadá, o mercado é bastante fragmentado: o Canadá concentra 82,6% das importações de madeira serrada feitas pelos Estados Unidos, enquanto os 17,4% restantes estão distribuídos entre vários países. Em 2017, os fornecedores que ocupam a 2ª até a 20ª posições foram responsáveis por 16,6% do fornecimento para os Estados Unidos e nenhum deles teve mais de 3,5% de participação.

Importações de madeira tropical da Ásia: enquanto o Brasil continua sendo o principal fornecedor para os Estados Unidos, as exportações de Mianmar e da Indonésia cresceram em ritmo acelerado nos últimos anos.

Os produtos de madeira serrada, como tábuas, vigas, placas e ripas, são muito utilizados em obras de construção e habitação nos Estados Unidos. Espera-se que esses produtos continuem apresentando maior preferência na construção de estruturas de imóveis. Produtos de madeira serrada e perfilada são ideais para o setor de construção e imóveis, pois eles não se expandem ou contraem com mudanças de umidade e temperatura. Observa-se um número cada vez maior de casas com aplicação de produtos de madeira serrada e perfilada, já que o foco está voltado para a estética.

Conforme mencionado anteriormente, a categoria de consumo que mais crescerá entre 2018 e 2030 será a de gastos com moradia. Como a construção é o principal impulsionador dos produtos de madeira serrada, os exportadores devem acompanhar os maiores fornecedores de materiais de construção e seus distribuidores nos Estados Unidos e suas relações com os fornecedores de madeira.

Empresas como a ABC Supply Co., a Builders FirstSource, a Beacon Roofing Supply e a 84 Lumber são exemplos de distribuidores líderes de materiais de construção que oferecem madeira serrada para empreiteiras. *Home Centers* como a Home Depot e a Lowe's operam de forma semelhante. Identificar potenciais parceiros dentro desses segmentos pode trazer vantagens para exportadores que buscam ganhar exposição no mercado de construção dos Estados Unidos.

Entre 2014 e 2017, as importações de madeira serrada tiveram um crescimento médio anual de 7,5%. O Canadá continua sendo o fornecedor líder, com 82,6% de todas as importações de madeira serrada feitas pelos Estados Unidos em 2017. A Alemanha, 2º fornecedor mais importante, apresentou um alto crescimento médio anual de 51,6% entre 2014 e 2017, enquanto

as exportações brasileiras também aumentaram em dois dígitos (crescimento médio anual de 15,1%). Em 2017, as exportações brasileiras alcançaram US\$ 202 milhões, o que representou 2,7% das importações dos Estados Unidos.

O principal produto de exportação do Brasil para os Estados Unidos é a madeira serrada tropical (código SH6 4407.29), responsável por 39,3% do comércio do código SH4 4407 em 2017. O Brasil é líder no comércio desse tipo de madeira com os Estados Unidos, representando 45% das importações americanas em 2017. Entretanto, a concorrência com a madeira tropical da Ásia se intensificou nos últimos anos. As importações dos Estados Unidos vindas de Mianmar tiveram um crescimento médio anual de 162%, enquanto aquelas vindas da Indonésia mostraram um crescimento médio anual de 10,4% entre 2014 e 2017. Juntos, ambos os países representaram 12,2% das importações de madeira serrada tropical realizadas pelos Estados Unidos em 2017.

Embora a madeira serrada tropical venha apresentando maior concorrência, poderão surgir oportunidades com relação à madeira serrada de coníferas, cujas exportações para os Estados Unidos são dominadas pelo Canadá, mas que devem sofrer com a imposição tributária americana. Historicamente, a madeira serrada de coníferas importada pelos Estados Unidos tem se concentrado no Canadá (80%, aproximadamente), com a China e o México aparecendo como parceiros comerciais relevantes. As exportações do Brasil podem ganhar espaço com as negociações comerciais sendo feitas entre os Estados Unidos e esses dois países. A madeira de coníferas brasileira inclui a araucária (*Araucaria angustifolia*), uma espécie nativa, e o *Pinus elliottii*, não nativo. Outros países que também estão bem posicionados em relação às exportações de madeira serrada de coníferas são o Chile e a Nova Zelândia.

5. LEIS E REGULAMENTAÇÕES

5.1. AUTORIDADES RELEVANTES

As normas e as regulamentações referentes a madeiras e produtos de madeira giram em torno da Lei Lacey Act. As duas áreas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos que fiscalizam a Lei Lacey Act são o Serviço de Inspeção Sanitária Animal e Vegetal (Animal and Plant Health Inspection Service - APHIS), que certifica o cumprimento dos requisitos declarados, e o Serviço de Pesca e Vida Silvestre dos Estados Unidos (US Fish and Wildlife Services – USFWS), que aplica a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Silvestre Ameaçada de Extinção (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - CITES). A certificação de colheita sustentável não é obrigatória, mas muitas empresas, de serrarias a fabricantes, têm obtido essa certificação para transmitir responsabilidade social.

Lei Lacey Act do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA)

- A Lei Lacey Act é a legislação que proíbe o tráfico ilegal de vida silvestre, incluindo plantas e produtos vegetais (madeira e papel). Ela impede a comercialização de produtos colhidos de formas que violam a lei.
- Conforme a Lei Lacey Act, as empresas são responsáveis por regularizarem a extração e a comercialização de madeira, com a documentação apropriada. Todos os códigos do sistema harmonizado referentes à implementação da Lei Lacey Act devem seguir essas normas. Logo, a aplicação é obrigatória para todos os segmentos do Capítulo 44. O corretor é responsável por obter as licenças das importações de madeira e apresentar todos os documentos para a APHIS antes da chegada do produto. Apenas empresas americanas com endereços válidos no país podem receber licenças de importação.
- O processo não fornece uma disposição de “proprietário inocente” (*innocent owner*), o que torna os importadores uma parte responsável e os obriga a ter conhecimento de todas as etapas de seu processo de fornecimento ao importar produtos para os Estados Unidos. Os importadores também devem seguir as leis internacionais sobre vida silvestre em vigor no país de origem, podendo ser responsabilizados civil e criminalmente em caso de infração.

Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Silvestre Ameaçadas de Extinção (CITES)

- A CITES é um acordo internacional entre governos para garantir que o comércio internacional de animais e plantas silvestres não coloque em perigo a sua sobrevivência. Suas diretrizes proíbem a exploração de espécies de animais e plantas.
- São necessárias licenças para a comercialização de certas espécies. De acordo com a CITES, existem três classificações: 1) espécies ameaçadas; 2) espécies que, a menos que fiscalizadas, podem tornar-se ameaçadas; e 3) espécies que, a partir da solicitação de um Estado-membro, demandam cooperação para prevenir sua exploração ilegal.

5.2. REQUISITOS LEGAIS, TÉCNICOS E DE QUALIDADE

Requisitos Técnicos e de Qualidade

- De acordo com o USDA, toda a madeira bruta de coníferas importada deve ser entregue a uma instalação com um acordo de conformidade válido com o programa de Proteção de Quarentena de Plantas (*Plant Protection and Quarantine*).
- A APHIS fiscaliza as normas e as regulamentações para produtos de madeira. A APHIS exige que a madeira importada seja submetida a tratamento térmico ou químico. Seus agentes examinam as madeiras assim que elas são entregues a fim de garantir que não apresentem doenças e pragas e que atendam a todos os requisitos e regulamentações. Os produtos de madeira finalizados seguem as mesmas normas que outras madeiras para impedir a exploração madeireira ilegal e a entrada de espécies invasivas de insetos nos Estados Unidos.
- Alguns produtos de madeira têm requisitos especiais:
 - o material de embalagem de madeira deve ser submetido a tratamento e identificado com marcação, que deve apresentar: a) a marca registrada do representante comercial (símbolo, logotipo ou nome da agência autorizada); b) a instalação na qual o material foi fabricado; c) o tipo de tratamento ao qual o material foi submetido; d) o código do país; e) o símbolo internacional de madeira em conformidade da Convenção Internacional de Proteção de Plantas (IPPC); e f) as letras DUN, caso o material seja utilizado como *dunnage* (no caso, madeira utilizada na separação de cargas, interna a um contêiner ou no transporte e no estoque para suporte e segurança dos suprimentos);
 - a teca tem um processo específico que exige uma licença de importação e está sujeita a tarifas aplicáveis;
 - Madeira em móveis: há um limite de emissão de formaldeído em produtos de madeira composta de Painéis de Fibras de Alta Densidade (HDFB), reproduzindo as normas nacionais de emissão da lei criada pelo California Air Resources Board (Conselho de Recursos Atmosféricos da Califórnia).
 - Desde 1 de junho de 2018, os painéis de madeira composta regulamentados e os produtos finalizados contendo tais painéis de madeira composta fabricados nos Estados Unidos ou importados devem ser certificados como conformes com as normas de emissão do Título VI da Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (TSCA) ou da Fase II das Medidas de Controle Tóxico de Partículas Aerotransportadas (ATCM) do Conselho de Recursos Atmosféricos da Califórnia (CARB) (ambas definem níveis idênticos) por uma entidade certificadora terceira (TPC) aprovada pelo CARB e reconhecida pela EPA (Agência de Proteção Ambiental). Anteriormente, esses produtos tinham até 12 de dezembro de 2018 para se enquadrarem às normas do Título VI da TSCA.
 - Até 22 de março de 2019, produtos regulamentados com certificado de conformidade com as normas de emissão da Fase II das ATCM do CARB devem ser etiquetados como em conformidade com as normas de emissão do Título VI da TSCA ou da Fase II das ATCM do CARB. Consequentemente, os produtos regulamentados fabricados nos Estados Unidos ou importados pelo país após 22 de março de 2019 não poderão contar com a reciprocidade do CARB, na forma do 40 CFR 770.15(e), e deverão obter a etiqueta e certificação de conformidade com o Título VI

da TSCA por uma entidade certificadora aprovada pela EPA com todas as credenciações necessárias;

- Após 22 de março de 2019, as entidades certificadoras aprovadas pelo CARB deverão atender aos requisitos adicionais de creditação para continuarem sendo entidades certificadoras de produtos conforme o Título VI da TSCA aprovadas pela EPA.
- Apenas toras de madeira de coníferas de *Pinus radiata* e *Pseudotsuga menziesii* da Nova Zelândia e *Pinus radiata* do Chile podem entrar nos Estados Unidos.
- Para evitar a propagação de insetos perfuradores de madeira, as madeiras com casca não podem ser importadas da China.
- A madeira classificada pela CITES deve vir acompanhada de um certificado afirmando que o produto não colocará em perigo a sobrevivência da espécie.

5.3. PADRÕES DE SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade é uma questão muito importante no setor madeireiro. Conforme o consumo consciente fica mais evidente, um número maior de empresas socialmente responsáveis tem se esforçado para demonstrar suas credenciais ecológicas e espera que seus parceiros comerciais façam o mesmo. Há uma série de instituições nos Estados Unidos que certifica, avalia e assessora empresas a aderirem aos padrões de sustentabilidade. Os exemplos incluem:

Conselho de Manejo Florestal (FSC)

- O Conselho de Manejo Florestal (Forest Stewardship Council – FSC) é uma organização não governamental que criou um programa voluntário destinado a proteger florestas. Ele estabelece padrões para o manejo florestal responsável a fim de evitar o desmatamento. Esse é um sistema apoiado também por outras organizações, como a World Wildlife Fund, a Sierra Club, o Greenpeace, o Conselho de Defesa dos Recursos Naturais e a Federação Nacional da Vida Selvagem.
- O FSC é o único sistema de certificação florestal controlado por uma associação aberta (Assembleia Geral) na qual câmaras econômicas, sociais e ambientais combinam igualmente seus interesses.
- Existem dois tipos de certificações: Manejo Florestal e Cadeia de Custódia. As entidades certificadoras independentes verificam se as empresas estão operando de acordo com as normas do FSC.

Conselho Americano da Madeira (AWC)

- O Conselho Americano da Madeira (American Wood Council - AWC) fornece uma estrutura organizacional para que empresas de produtos de madeira e associações possam trabalhar em conjunto para construir códigos e normas, questões de políticas de construções ecológicas e uma série de regulamentações ambientais.
- Reconhecido pela EPA como o porta-voz do setor, o Programa de Regulamentação Ambiental do AWC faz uso de agências governamentais federais e estaduais para fornecer dados confiáveis e recomendações de políticas a fim de garantir que os interesses do setor de produtos de madeira sejam compreendidos e respeitados e, se necessário, defendidos em litígios.
- Ao longo da última década, o American Wood Council foi muito eficiente na formulação de políticas regulatórias no setor de produtos de madeira, o que resultou em:
 - obrigações limitadas sobre caldeiras em serrarias menores e custos reduzidos para atender aos limites de emissão de caldeiras de biomassa;
 - revisão, pela EPA, de algumas disposições sobre a implementação da Tecnologia de Controle Máximo de Caldeira (MACT) que controlam a inicialização e o desligamento, incluindo a utilização de biomassa seca e limpa;
 - classificação de madeira resinada, resíduos de construção e demolição processados e outros resíduos de biomassa, como combustíveis não residuais, para que possam ser queimados em caldeiras de serrarias;
 - garantia do envio de 260 cartas de autoridades políticas para a EPA com abordagens a questões sobre como a MACT de Caldeira proposta colocaria empregos em risco e prejudicaria a economia.

- recepção favorável, por parte da EPA, das práticas de trabalho recomendadas para as novas regulamentações propostas para fornos de madeira;
- maior foco da EPA sobre os desafios das licenças de partículas aerotransportadas, tendo em vista os Padrões Nacionais de Qualidade do Ar (NAAQS) mais restritos, incluindo a emissão de diretrizes que permitem ajustes favoráveis na adaptação de insumos para emissões de partículas e óxidos de nitrogênio;
- limitação do rigor dos NAAQS de ozônio para favorecer o setor de produtos de madeira;
- instrução para os principais agentes e funcionários da EPA, incluindo as equipes política, científica/técnica, regulatória e jurídica, sobre a neutralidade de carbono dos resíduos da biomassa utilizados para energia pela indústria de fabricação de produtos de madeira;
- retenção das isenções de inicialização, desligamento e mau funcionamento da MACT de Madeira;
- fornecimento de informações da indústria para a Administração de Segurança e Saúde Ocupacional e outras agências governamentais envolvidas na regulamentação relacionada à segurança do trabalho;
- coordenação das informações da indústria para organizações privadas, como a Associação Nacional de Proteção contra Incêndios, que ajudam a estabelecer os padrões de consenso que influenciam procedimentos de segurança do trabalho.

U.S. Green Building Council

- O U.S. Green Building Council está comprometido com um futuro próspero e sustentável por meio da Liderança em Energia e Design Ambiental (LEED), o principal programa para construções e comunidades ecológicas em todo o mundo.
- Conforme o novo sistema de classificação de construção NC-2009, crédito MRC7, a LEED avalia a madeira certificada com o objetivo de incentivar o manejo florestal responsável.
 - Como requisito, as construções que aplicarem produtos e materiais de madeira novos deverão utilizar no mínimo 50% que estejam certificados de acordo com os princípios e critérios do Forest Stewardship Council.

Sustainability Standards Accounting Board (SASB)

- O SASB estabelece relações entre empresas e investidores sobre os impactos financeiros da sustentabilidade.
- A missão do SASB é auxiliar as empresas do mundo a identificar, administrar e informar as questões de sustentabilidade mais importantes para seus investidores. As normas do SASB são estabelecidas com base nos vários feedbacks de empresas, investidores e outros participantes do mercado como parte de um processo transparente e publicamente documentado.
- Para a indústria de exploração florestal, o SASB identificou os seguintes tópicos de divulgação de sustentabilidade¹⁷:

¹⁷ Um relatório completo sobre as normas do SASB em relação à indústria de exploração florestal pode ser encontrado neste [link](#).

- serviços e impactos nos ecossistemas, que, como uma medida contábil, são medidos por:
 - área florestal certificada por uma norma de manejo florestal de terceiros; percentual certificado sob cada norma (análise quantitativa);
 - área florestal em condição de conservação protegida (análise quantitativa);
 - área florestal em habitat de espécies ameaçadas (análise quantitativa);
 - discussão da abordagem para otimizar as oportunidades dos serviços de ecossistemas¹⁸ prestados por áreas florestais (avaliadas por meio de discussão e análise).
- adaptação a mudanças climáticas: como medida contábil, é medida por:
 - discussão da estratégia para administrar oportunidades e riscos decorrentes de mudanças climáticas para o manejo florestal e a produção de madeira (avaliadas por meio de discussão e análise).
- direitos dos povos indígenas: como medida contábil, são medidos por:
 - área florestal em terras indígenas (análise quantitativa);
 - discussão dos processos de comprometimento e das práticas de diligência prévia em relação aos direitos humanos, direitos indígenas e à comunidade local (avaliados por meio de discussão e análise).

¹⁸ Considera-se que os ecossistemas fornecem as seguintes funções: (a) função de regulação (benefícios obtidos a partir da regulação dos processos dos ecossistemas como regulação do clima, regulação de cheias, polinização e controlo biológico), (b) função de produção (produção de bens como alimentos, água doce e lenha), (c) função cultural (benefícios não materiais obtidos dos ecossistemas como função recreativa, espiritual, estética e bem-estar e (d) função de suporte (serviços necessários para a produção de todos os outros serviços como formação do solo e os ciclos dos nutrientes).

Aspectos aos quais os exportadores brasileiros devem estar atentos

- A fim de atender às regulamentações da APHIS, os importadores de madeira devem obter uma Licença de Importação de Madeira e Produtos de Madeira para realizar embarques de madeira. Os importadores podem adquirir essa licença obrigatória preenchendo o Formulário PPQ 585, o que pode ser feito on-line.
- Esse preenchimento deve ser feito com antecedência, pois a entrega da licença demora aproximadamente 30 dias. A licença de importação indica o tipo de tratamento necessário para a madeira: tratamento térmico ou tratamento químico. É bem provável que os importadores também tenham que obter uma licença fitossanitária para importar madeira e produtos de madeira.
- De acordo com o USDA, toda a madeira bruta de coníferas importada deve ser entregue a uma instalação que possua um acordo de conformidade válido com o programa de Proteção e Quarentena de Plantas. A madeira e os produtos de madeira devem ser submetidos a tratamento térmico em até 30 dias após a liberação no primeiro porto de chegada.
- Se a madeira sendo importada for de uma espécie em perigo de extinção, ela se enquadrará nas diretrizes estabelecidas pela CITES. Os tipos de madeira e produtos de madeira listados pela CITES incluem a teca africana e o jacarandá brasileiro, entre outros.
- Os distribuidores comprem madeira do Brasil uma vez a cada estação, portanto, trabalhar em parceria com o importador é essencial para atender melhor aos requisitos da APHIS.
- Produtos de madeira finalizados, como móveis de madeira, são comumente importados pelos Estados Unidos, mas os importadores devem seguir regras que ajudam a impedir a exploração ilegal de madeira e proteger o país contra espécies invasoras de insetos.

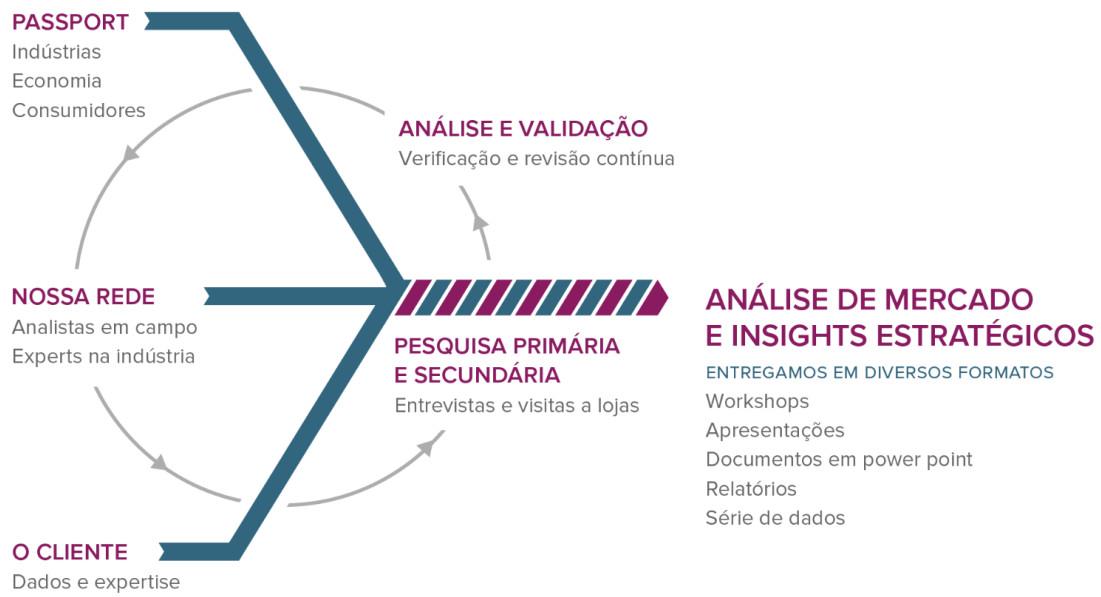
6. ANEXOS

6.1. DEFINIÇÕES, SIGLAS, METODOLOGIA E FONTES CONSULTADAS

Definições e Siglas

Termo	Definição
APHIS	Animal and Plant Health Inspection Service
AWFS	The Association of Woodworking and Furnishing Suppliers
CED	Diálogo Econômico Abrangente
CITES	Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Silvestre Ameaçadas de Extinção
CNC	Controle Numérico Computadorizado
UE	União Europeia
FSC	Forest Stewardship Council
TLC	Tratado de Livre Comércio
PIB	Produto Interno Bruto
HDFB	Painéis de Fibra de Alta Densidade
Código SH	Código do Sistema Harmonizado
HTS	Harmonized Tariff Schedule
IPPC	Convenção Internacional de Proteção de Plantas
IWF	International Woodworking Fair
NAFTA	Tratado de Livre Comércio da América do Norte
NAHB	Associação Nacional de Construtores de Casas
OSB	Painéis de Partículas Orientadas
SLA	Acordo sobre Madeira Conífera
USDA	Departamento de Agricultura dos Estados Unidos
IVA	Imposto de Valor Agregado
OMC	Organização Mundial do Comércio

Metodologia



Fontes Consultadas

Fonte	Site
American Hardwood	www.americanhardwood.org
American Journal of Transportation	https://www.ajot.com
BizVibe	https://www.bizvibe.com
Bloomberg	https://www.bloomberg.com
Government of British Columbia	https://www2.gov.bc.ca
California Manufacturing Network	https://www.cmtc.com
CBC	https://www.cbc.ca
Congressional Research Service	https://fas.org/sgp/crs/row/R42965.pdf
Diffen	https://www.diffen.com
Euromonitor Passport	n.d.
Flexport	https://www.flexport.com
Forest 2 Market	https://blog.forest2market.com
Forestry & Agricultural Organization	http://www.fao.org
Hardwood Distributors	http://www.hardwooddistributors.org
International Wood Product association	https://www.iwpawood.org
McIlvain	https://www.mcilvain.com
New York Times	https://www.nytimes.com
Ohio Forest Association	https://www.ohioforest.org
Oregon Forest Resources Institute	https://oregonforests.org
Packaging Gateway	https://www.packaging-gateway.com
Pallet Central	https://www.palletcentral.com
Railway Tie Association	https://www.rta.org
The Globe and Mail	https://www.theglobeandmail.com
Entrevistas comerciais	n.d.
Union of British Columbia Municipalities	http://www.ubcm.ca
United Nations Economics Commission for Europe	https://www.unece.org
US Trade Representative	https://ustr.gov
USDA Foreign Agricultural Service	https://gain.fas.usda.gov
USDA Forest Products Laboratory	https://www.fpl.fs.fed.us
Venveo	https://www.venveo.com
Wood Business	https://www.woodbusiness.ca
Wood Markets	https://www.woodmarkets.com
Wood Products	http://woodproducts.sbio.vt.edu
Woodworking Network	https://www.woodworkingnetwork.com

7. SOBRE A APEX BRASIL



A Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil) atua para promover os produtos e serviços brasileiros no exterior e atrair investimentos estrangeiros para setores estratégicos da economia brasileira.

A Agência realiza ações diversificadas de promoção comercial que visam promover as exportações e valorizar os produtos e serviços brasileiros no exterior, como missões prospectivas e comerciais, rodadas de negócios, apoio à participação de empresas brasileiras em grandes feiras internacionais, visitas de compradores estrangeiros e formadores de opinião para conhecer a estrutura produtiva brasileira entre outras plataformas de negócios que também têm por objetivo fortalecer a marca Brasil.

A Apex-Brasil coordena também os esforços de atração de investimentos estrangeiros diretos (IED) para o Brasil com foco em setores estratégicos para o desenvolvimento da competitividade das empresas brasileiras e do país.

8. SOBRE A EUROMONITOR



A Euromonitor International é uma das principais empresas de inteligência de negócios e análise estratégica sobre o mercado de bens de consumo e serviços no mundo. A empresa conta mais de 40 anos de experiência no levantamento de dados e publicação de relatórios detalhados sobre o mercado em âmbito internacional.

Além dos serviços especializados de consultoria, a Euromonitor pesquisa sistematicamente e anualmente 27 indústrias de consumo massivo e serviços, 80 setores industriais em 100 países e setores de recursos naturais em 210 países.

A companhia tem sede em Londres, com escritórios regionais em Chicago, São Paulo, Cingapura, Xangai, Vilnius, Santiago, Dubai, Cidade do Cabo, Tóquio, Sydney e Bangalore, e possui uma rede de mais de 800 analistas em todo o mundo. Acompanhe nossas análises mais recentes em blog.euromonitor.com e blog.euromonitor.com.

ApexBrasil

AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO
DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS



MINISTÉRIO DAS
RELAÇÕES EXTERIORES



Setor Bancário Norte, Quadra 02, Lote 11,
CEP 70.040-020 - Brasília - DF
Tel.: 55 (61) 3426-0202
Fax: 55 (61) 3426-0263
apexbrasil@apexbrasil.com.br
www.apexbrasil.com.br