



Metodologia da Coleta dos Preços de Produtos Florestais *in natura* e semi-processados e negociados no Estado de São Paulo



O Grupo de Economia Florestal do CEPEA/ESALQ/USP pesquisa, mensalmente, os preços dos seguintes produtos florestais para cinco regiões específicas do Estado de São Paulo:

- 1) **Árvore em pé na fazenda de eucalipto ou pinus.** Preço por metro estéreo, *st* (que é um metro cúbico de madeira desuniforme e empilhada, considerando-se os vãos entre as peças). É o preço fornecido pelo comprador ou vendedor da floresta em pé. Como a árvore tem o formato de um cone, o comprador e o vendedor negociam o preço da árvore pensando no que obterão para o preço em pé da lenha e o preço em pé da tora para processamento em serraria. Os preços coletados para o preço em pé da árvore é a média para diferentes DAP (diâmetro a altura do peito) e idades das árvores. Quanto maior é o DAP médio das árvores na floresta, maior é o preço por estéreo da árvore em pé.
- 2) **Lenha em pé na floresta de pinus e eucalipto.** É a parte superior da árvore ou galhada das florestas compradas em pé. Inclui os informantes do item 1 e aqueles com florestas que só permitem a extração de lenha (por exemplo, plantios de eucaliptais com até 7 anos e de pinus com até 11 anos).
- 3) **Tora em pé na fazenda para processamento em serraria tanto de eucalipto quanto de pinus.** É a parte do tronco da árvore em pé que pode ser processada em serraria. Considera-se o DAP (diâmetro a altura do peito) de no mínimo 20 cm e até 50 cm. Os preços mínimo dão os troncos de menor DAP e os preços máximos dão os troncos com maior DAP.

OBSERVAÇÃO: os informantes dos preços dos itens 1, 2 e 3 não são, necessariamente, os mesmos, pois há compradores da floresta em pé que não retiram a lenha, a qual fica para o proprietário da fazenda vender ou decompor no solo. Os preços dos produtos dos itens 1, 2 e 3 não incluem corte, empilhamento e carregamento no meio de transporte.

- 4) **Lenha de *pinus* e de eucalipto cortada e empilhada na fazenda.** É o preço do item 2 acrescido do custo do corte e do empilhamento no pátio de carregamento em caminhões, caminhonetes ou tratores. Não inclui o custo de carregamento no meio de transporte.



Metodologia da Coleta dos Preços de Produtos Florestais *in natura* e semi-processados e negociados no Estado de São Paulo



- 5) **Preço do estéreo em pé de eucalipto e pinus para produção de celulose.** Consideram-se florestas homogêneas (de eucalipto com até 7 anos e de pinus, com até 11 anos) que se destinam à produção de celulose. Atualmente, a informação é disponível apenas para a região de Sorocaba. Os informantes desse item não são os mesmos do item 2 acima.
- 6) **Madeira serrada de eucalipto tipo vigamento.** Considera-se o preço do metro cúbico (também chamado de metro cúbico sólido) do produto para venda no varejo. As vigas têm, normalmente, 6 cm de largura e 12 cm de espessura, ou 6 cm de largura e 16 cm de espessura. Os preços do metro cúbico para esses produtos de dimensões diferentes são idênticos.
- 7) **Madeira serrada de pinus tipo sarrafo.** Considera-se o preço do metro cúbico sólido do produto para venda no varejo. Os sarrafos têm as seguintes dimensões: 2,5 cm x 5 cm, 2,5 cm x 7,5 cm, 2,5 cm x 10 cm e 2,5 cm x 15 cm. A primeira medida se refere à largura e a segunda, à espessura. Os preços do m³ são idênticos para esses sarrafos de dimensões distintas.
- 8) **Pranchas de pinus, eucalipto, jatobá, ipê, peroba, maçaranduba, angelim pedra, angelim vermelho e cumaru.** Consideram-se os preços do metro cúbico do produto para venda no varejo. As pranchas têm 30 cm de largura e 5 cm de espessura e comprimentos não iguais.

Abrangência da pesquisa

Consideram-se as serrarias e madeireiras que estão localizadas na região central do Estado de São Paulo, que compram toras de eucalipto e de *pinus* e as serram. As pranchas de madeira de árvores nativas (jatobá, ipê, peroba, maçaranduba, angelim pedra, angelim vermelho e cumaru) são compradas já na forma serrada das regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil. As regiões analisadas pelo CEPEA ficam ao redor das cidades de Bauru, Campinas, Marília, Sorocaba e Itapeva.



Metodologia da Coleta dos Preços de Produtos Florestais *in natura* e semi-processados e negociados no Estado de São Paulo



Regiões pesquisadas

Bauru, Campinas, Itapeva, Marília e Sorocaba. Considera-se a cidade mais importante perto da localização das serrarias, sendo possível que a serraria não esteja localizada nesta cidade. Por exemplo, para a região de Campinas, considera-se inclusive serraria localizada em Piracicaba.

Amostra pesquisada

Trata-se de uma amostra intencional formada por pequenas e médias serrarias, negociantes e compradores de madeira.

Tipos de preços divulgados

Para cada um dos produtos acima mencionados são calculados três tipos de preços: o preço médio, o mínimo e o máximo. O preço médio é a média aritmética simples das informações coletadas. No **Informativo CEPEA – Setor Florestal** (versão para assinantes) estão as tabelas com os preços por região para certos meses. As diferenças entre os preços (preço máximo *versus* preço mínimo) refletem, principalmente, a disponibilidade de matéria-prima na região, a distância do comprador em relação às fontes de matéria-prima, as diferentes qualidades dos produtos negociados e a concorrência entre os vendedores.

Período de coleta dos dados

Os preços são coletados uma única vez no mês, na segunda quinzena de cada mês, revendo os preços do mês anterior. Isto porque os preços das madeiras *in natura* e semiprocessadas são ajustados, quando o são, uma vez por mês.

Procedimentos de compra e venda dos produtos

As serrarias compram as madeiras em toras de florestas plantadas, serram e vendem seus produtos. As pranchas de madeiras nativas são compradas já na forma serrada nas regiões Centro-Oeste e Norte.



Metodologia da Coleta dos Preços de Produtos Florestais *in natura* e semi-processados e negociados no Estado de São Paulo



Tipos de eucalipto e *pinus* que são serrados

Normalmente, as serrarias compram toras de eucalipto *citriodora* e *grandis*. Os *pinus* negociados são, na maioria das vezes, *elliottii* e *oocarpa*. No entanto, dependendo das condições de oferta de matéria-prima e da demanda de produtos semiprocessados, as serrarias compram e vendem produtos oriundos de outros tipos de eucalipto e *pinus*.

Condições de pagamento

Preço a vista com “prazo negociado”.

Os quadros 1 e 2 sintetizam as informações sobre as madeiras *in natura* e semiprocessadas cujos preços são pesquisados.

Quadro 1 – Características sobre as Madeiras Exóticas em São Paulo para as quais são coletados preços

Produto	Regiões Pesquisadas	Início da Série	Especificações do Produto Pesquisado
Árvore em pé de eucalipto	Itapeva, Bauru e Sorocaba	<i>Ago/2002</i> (para Itapeva e Bauru) <i>Mai/2005</i> (para Sorocaba)	O metro st da árvore em pé equivale à venda da madeira em pé na fazenda, tanto com a parte do tronco destinada para a lenha quanto a parte para tora. A medida trabalhada varia entre 20 a 50 cm de DAP. Em relação ao percentual da amostra em que a árvore em pé é destinada para serraria ou para celulose, o que podemos dizer é que o nosso preço é uma média tanto para serraria, quanto para celulose, quanto para lenha ou estruturas (vigas, rodapés de portas etc.).
Árvore em pé de pinus	Itapeva, Bauru e Sorocaba	<i>Ago/2002</i> (para Itapeva e Bauru) <i>Mai/2005</i> (para Sorocaba)	
Estéreo da tora para serraria em pé de eucalipto	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	<i>Ago/2002 a Set/2007</i> (para Itapeva) <i>Mai/1998</i> (para Bauru) <i>Jun/1998</i> (para Sorocaba, Marília e Campinas)	É a parte da árvore que pode ser processada em serraria, com, no mínimo, 20 de DAP e chegando a ter 50 cm de DAP.
Estéreo da tora para serraria em pé de pinus	Itapeva, Bauru, Sorocaba e Campinas	<i>Ago/2002</i> (para Itapeva, Bauru e Campinas) <i>Mai/2006</i> (para Sorocaba)	
Estéreo para lenha em pé de eucalipto	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	<i>Ago/2002</i> (Itapeva e Campinas) <i>Mar/2006</i> (Sorocaba) <i>Set/2002 a Mar/2005</i> (Marília)	Consideram-se as madeiras destinadas para o uso como lenha aqueles cortes que não são utilizadas para celulose e em sua maioria pontas de árvores cujos diâmetros não servem para utilização em serraria
Estéreo para lenha em pé de pinus	Itapeva, Bauru, Sorocaba e Campinas	<i>Ago/2002</i> (Itapeva, Bauru e Campinas) <i>Nov/2004</i> (Sorocaba)	
Estéreo para celulose em pé de eucalipto	Sorocaba	<i>Mar/2003 a Mar/2004</i> (Itapeva) <i>Ago/2002 a Nov/2003</i> (Bauru) <i>Mar/2006</i> (Sorocaba)	Pinus ou eucalipto destinado para fabricação de celulose (DAP: 4 a 14 cm e de 8 a 25 cm, para ambas as espécies)
Estéreo para celulose em pé de pinus	Sorocaba	<i>Ago/2002 a Set/2004</i> (Itapeva) <i>Ago/2002 a Nov/2003</i> (Bauru) <i>Mar/2006</i> (Sorocaba)	

Continua ...

Quadro 1 – Características sobre as Madeiras Exóticas em São Paulo para as quais são coletados preços (continuação)

Produto	Regiões Pesquisadas	Início da Série	Especificações do Produto Pesquisado
Estéreo da lenha cortada e empilhada na fazenda de eucalipto	Itapeva, Bauru, Sorocaba e Campinas	Ago/2002 (Itapeva e Bauru) Mar/2006 (Sorocaba) Mar/2007 a Maio/2008 (Marília) Jul/2002 (Campinas)	Esse produto é mensurado em metro estéreo.
Estéreo da lenha cortada e empilhada na fazenda de pinus	Itapeva, Bauru, Sorocaba e Campinas	Ago/2002 (Itapeva) Maio/1998 (Bauru) Mar/2006 (Sorocaba) Jun/1998 (Campinas)	
Eucalipto tipo viga	Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Maio /1998 (Bauru) Junho/1998 (Sorocaba, Marília e Campinas)	Considera-se o preço do metro cúbico sólido do produto para venda no varejo. As vigas têm 6 cm de altura e 12 cm de espessura, ou 6 cm de largura e 16 cm de espessura. Os preços do m ³ para esses produtos de dimensões diferentes são idênticos.
Sarrafo de pinus	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Ago/2002 (Itapeva) Maio/1998 (Bauru) Jun/1998 (Sorocaba, Marília e Campinas)	Considera-se o preço do metro cúbico sólido do produto para venda no varejo. Os sarrafos têm as seguintes dimensões: 2,5 cm X 5 cm X 7,5 cm, 2,5 cm X 10 cm e 2,5 cm X 15 cm. A primeira medida se refere à largura e a segunda à espessura. Os preços do m ³ são idênticos para esses sarrafos de dimensões distintas.
Prancha de pinus	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Ago/2002 (Itapeva) Maio/1998 (Bauru) Jun/1998 (Sorocaba, Marília e Campinas)	Consideram-se os preços do metro cúbico sólido do produto para venda no varejo. As pranchas têm 30 cm de largura e 5 cm de espessura.
Prancha de eucalipto	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Ago/2002 a Set/2007 e Mar/2007 (Itapeva) Maio/1998 (Bauru) Jun/1998 (Sorocaba, Marília e Campinas)	

Quadro 2 -Características sobre as pranchas de árvores nativas em São Paulo para as quais são coletados preços

Produto	Regiões Pesquisadas	Início da Série	Especificações do Produto Pesquisado
Prancha de Ipê	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Fev/1997 a Julho/2007 (Itapeva) Maio/1998 (Bauru) Maio/1999 (Sorocaba) Jun/1998 (Marília) Out/2004 (Campinas)	Consideram-se os preços do metro cúbico sólido do produto para venda no varejo. As pranchas têm 30 cm de largura e 5 cm de espessura
Prancha de Peroba	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Fev/2007 (Itapeva) Maio/2008 (Bauru) Jun/2008 a Jan/1999 e Maio/2009 até hoje (Sorocaba) Jun/1998 (Marília) Out/2004 (Campinas)	
Prancha de Jatobá	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Fev/2007 (Itapeva) Maio/1998 (Bauru) Maio/1999 (Sorocaba) Junho/1998 (Marília) Out/2004 (Campinas)	
Prancha de Maçaranduba	Itapeva, Bauru e Sorocaba	Fev/2007 (Itapeva) Ago/2002 a Nov/2003 e Fev/2007 até hoje (Bauru) Dez/2002 (Sorocaba)	
Prancha de Angelim Pedra	Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Fev/2007 (Bauru) Nov/2002 (Sorocaba) Ago/2002 (Marília) Out/2004 (Campinas)	
Prancha de Angelim Vermelho	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Fev/2007 (Bauru) Nov/2002 (Sorocaba) Ago/2002 (Marília) Out/2004 (Campinas)	
Prancha de Cumaru	Itapeva, Bauru, Sorocaba, Marília e Campinas	Fev/2007 a Maio/2007 (Itapeva) Fev/2007 (Bauru e Campinas) Ago/2002 (Marília)	