

PRODUTOS FLORESTAIS - PANORAMA 1980/1992

1. INTRODUÇÃO

A madeira apresenta múltiplos usos, sendo solicitada na indústria de móveis, na construção civil, como elemento decorativo, na indústria de celulose e papel, na produção de painéis diversos, na produção de energia (lenha e carvão) e na indústria siderúrgica, entre outros.

O objetivo central deste estudo é apresentar o retrospecto da última década e a conjuntura mais recente para os seguintes produtos: madeira em tora, madeira serrada e painéis.

A primeira parte do trabalho objetiva sumarizar uma visão geral do setor, procurando sempre situar o Brasil no contexto mundial; identifica os países mais expressivos, com a importância relativa do setor para cada um; caracteriza os principais produtos; situa a produção mundial por tipo de produto e maiores produtores, bem como mostra o tamanho do comércio internacional. Uma abordagem sobre os fatores de competitividade e as tendências de mercado que se desenham a nível mundial também estão incluídas neste primeiro item.

Nos três capítulos seguintes, o objetivo é um levantamento mais detalhado, para cada produto em particular, da produção, consumo e comércio mundiais.

A última parte pretende reunir algumas considerações sobre o setor no Brasil.

Os dados referentes a produção, consumo aparente e comércio mundial foram extraídos, principalmente, dos anuários publicados pela FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, sendo a última publicação relativa ao ano de 1992. Contudo, por falta de estatísticas confiáveis de alguns países, entre eles o Brasil, tais dados não podem ser considerados absolutamente, mas como análise de tendências.

O panorama geral do setor de produtos florestais mostra-se atrativo para o Brasil, país que reúne as principais condições requeridas para tornar-se um competidor expressivo deste mercado.

2. VISÃO GERAL DO SETOR NO MUNDO

A crescente conscientização do homem moderno acerca da necessidade de proteção ao meio ambiente e do uso sustentado dos recursos naturais renováveis, coloca o setor de produtos de base florestal como um dos principais alvos das preocupações com o equilíbrio ecológico.

Por outro lado, pressões contra o corte de florestas têm provocado, em algumas ocasiões, escassez de madeira no mercado e conseqüente valorização dos preços dos produtos dela derivados.

Atualmente, o mercado mundial de produtos florestais mostra-se atrativo, movimenta cifras superiores a US\$100 bilhões e representa uma boa oportunidade para o Brasil ampliar sua participação ainda modesta.

Em termos de cobertura florestal, os principais países atuantes no mercado mundial de produtos florestais apresentavam, em 1992, o seguinte panorama:

ÁREA COM FLORESTAS EM PAÍSES SELECIONADOS - 1992

PAÍSES	ÁREA TOTAL mil km ²	ÁREA C/ FLORESTA mil km ²	ÁREA C/ FLORESTA COMERCIAL mil km ²	PARTICIPAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES MUNDIAIS ⁽¹⁾ %
Canadá	9.167	4.162	2.454	17,6
EUA	9.373	2.960	1.956	14,4
Suécia	410	290	240	8,7
Finlândia	338	264	201	7,9
Indonésia	1.919	1.160 ⁽²⁾	719 ⁽²⁾	3,9
Malásia	329	193	100	3,6
BRASIL	8.512	4.930 ⁽²⁾	45 ⁽³⁾	1,8
Rússia	17.075	7.700	3.500	1,6
Chile	757	215	76	1,1
China	9.597	1.343	n.d.	0,9

Fontes: PPI Anual Review, jul/93

⁽¹⁾ FAO Yearbook - Forest Products, 1992 (inclui celulose e papel)

⁽²⁾ SBS-Silvicultura, set/94

⁽³⁾ Estimativa referente apenas a florestas plantadas

Observa-se que Suécia, Finlândia, Malásia e Indonésia, apesar do tamanho de seus territórios, detiveram, em conjunto, 24% das exportações mundiais (inclui pasta de madeira e papel). Agregando-se a esse conjunto o Canadá e os Estados Unidos, têm-se 56% do comércio.

A importância desse Setor, medida em comparação com o desempenho da balança comercial, é analisada no quadro a seguir.

DADOS COMPARATIVOS DE PAÍSES SELECIONADOS - 1992

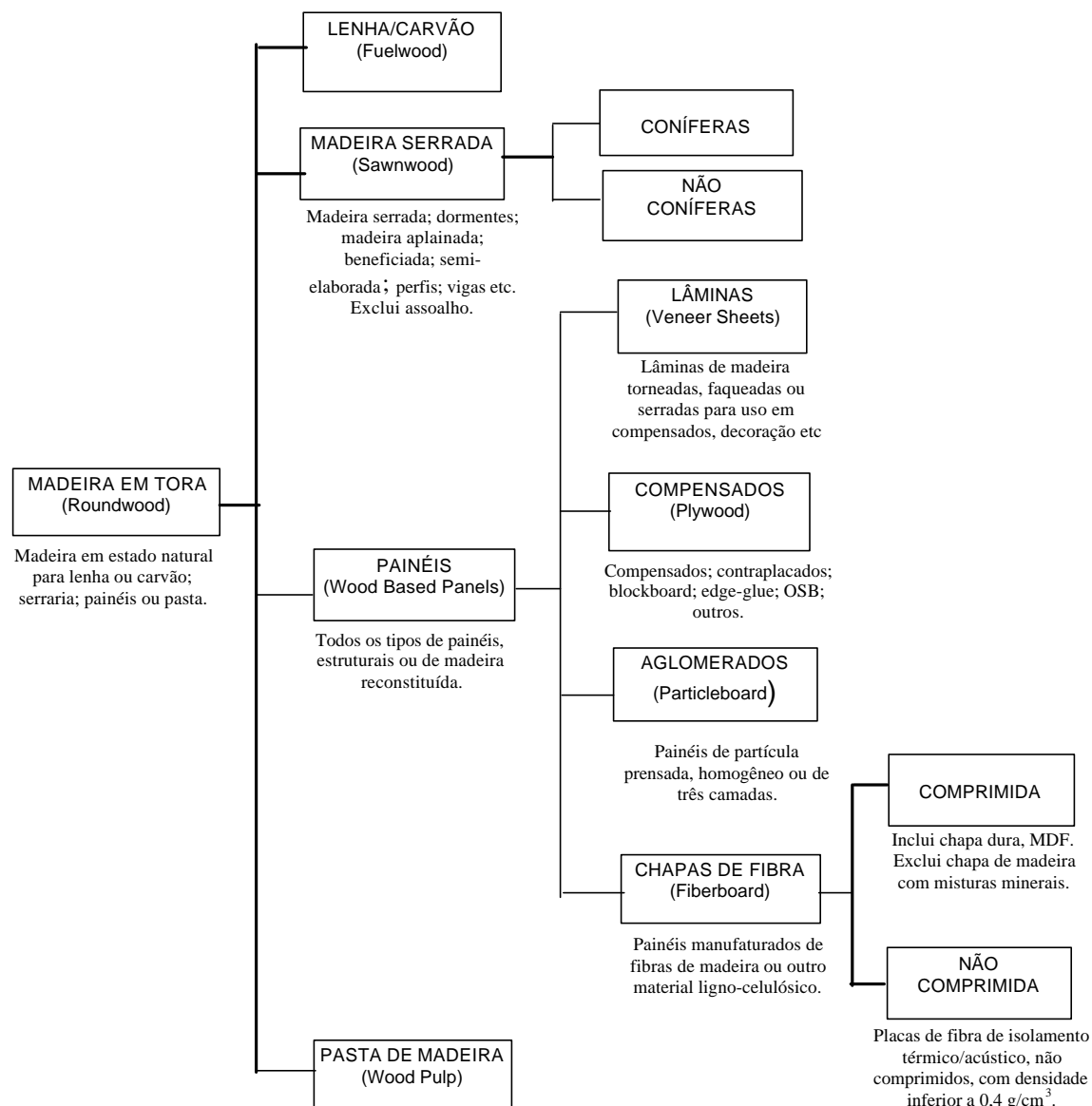
BALANÇA COMERCIAL						BALANÇA COMERCIAL			
PAÍSES	PNB	EXPOR- TAÇÃO	IMPOR- TAÇÃO	SALDO	EXPORTA- ÇÃO/PNB %	US\$bilhões			Em
						PRODUTOS FLORESTAIS	EXPORT. FLORESTAIS /EXPORT. GLOBAIS	EXPORT. IMPORT SALDO	%
E.U.A.	5.951	442	544	-102	7	14,9	13,6	1,3	3,4
China	2.610	85	81	4	3	0,9	4,3	-3,4	1,1
Japão	2.468	340	233	107	14	1,6	13,0	-11,4	0,5
Alemanha	1.398	378	355	23	27	7,3	12,7	-5,4	1,9
Rússia	775	39	35	4	5	1,7	0,2	1,5	4,4
Canadá	537	124	118	6	23	18,2	1,8	16,4	14,7
BRASIL	369	35	20	15	9	1,9	0,2	1,7	5,4
Suécia	146	56	52	4	38	9,0	1,1	7,9	16,1
Indonésia	133	29	25	4	22	4,0	0,5	3,5	13,8
Finlândia	79	24	21	3	30	8,2	0,7	7,5	34,2
Malásia	55	40	39	1	73	3,7	0,5	3,2	9,3
Chile	35	10	9	1	29	1,1	0,1	1,0	11,0

Fonte:FAO Yearbook -Forest Products, 1992 e CIA

Destaca-se a expressiva participação das exportações de produtos florestais em relação às exportações globais dos seguintes países: Finlândia, Suécia, Canadá, Indonésia e Chile.

2.1- CARACTERIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS PRODUTOS

A presente análise obedeceu à categorização e terminologia da FAO, que está esquematizada no quadro a seguir.



Os produtos de madeira classificados como painéis e madeira serrada são utilizados fundamentalmente na construção civil e na indústria moveleira.

A pasta de madeira é a matéria-prima principal da indústria de papel.

O uso energético das toras de madeira é bastante expressivo, apresentando-se em maior proporção nos países em desenvolvimento.

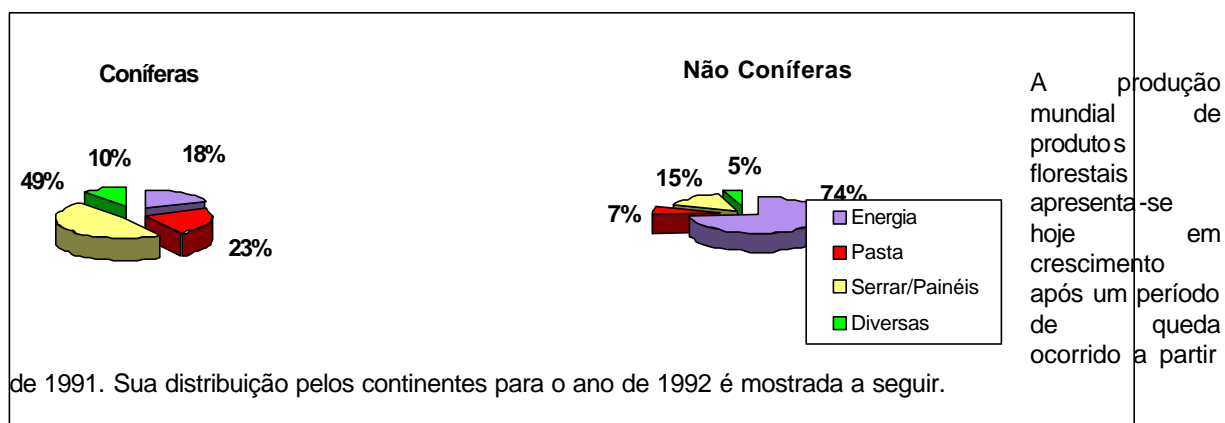
2.2 - PRODUÇÃO E COMÉRCIO MUNDIAL

A produção de madeira provém de dois grupos principais de espécies florestais:

- coníferas - madeira clara, macia (softwood), originária de regiões temperadas, apresenta fibra longa e densidade uniforme: pinus, araucária, spruce, entre outras;
- não coníferas - madeira dura (hardwood), originária de regiões temperadas e tropicais; a fibra é curta e a cor e densidade diversas: mogno, freijó, eucalipto, bétula (birch), faia (beech), etc.

A produção mundial é concentrada nas espécies coníferas no caso dos produtos de maior valor agregado (serrados, pastas e painéis), sendo a madeira de não coníferas mais empregada na geração de energia. Em 1992, 74% da produção mundial de madeira de não coníferas foi destinada ao uso energético. Tal fato é consequência direta do crescimento populacional desregrado: a população mundial cresce aproximadamente em 100 milhões de pessoas/ano, das quais 90 milhões nas nações em desenvolvimento, obrigando estes países a uma maior produção de alimentos e, conseqüentemente, a intensificação do desmatamento de suas áreas florestais, sem aproveitamento mais nobre da madeira produzida, que é direcionada para uso energético ou simplesmente destruída.

DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO DE MADEIRA EM TORA - 1992



PRODUTOS FLORESTAIS - PRODUÇÃO MUNDIAL - 1992

CONTINENTE	MADEIRA EM TORA mil m ³	MADEIRA SERRADA mil m ³	PAINÉIS mil m ³	PASTA mil t	PAPEL mil t
EUROPA	668.534	144.674	43.884	42.407	74.858
União Européia	137.524	35.379	24.126	9.513	40.305
Nórdicos	103.125	21.467	2.219	20.531	18.882
Rússia	337.100	65.000	9.807	7.697	7.279
A. DO NORTE	681.849	163.746	37.463	82.110	91.746
Canadá	186.049	56.318	6.267	22.830	16.585
E.U.A.	495.800	107.428	31.196	59.280	75.161
ÁSIA/OCEANIA	1.163.373	103.146	33.485	18.521	64.936
Japão	28.063	27.529	8.222	11.194	28.324

China	296.557	19.317	4.769	2.193	19.942
Coréia	6.485	3.513	1.578	322	5.504
Índia	282.359	17.460	442	1.049	2.400
Indonésia	185.629	8.438	10.506	751	2.263
Malásia	54.008	9.369	3.450	0	407
A. LATINA	423.601	30.156	4.961	8.361	11.149
Brasil	268.905	18.628	2.552	5.241	4.913
Chile	25.773	3.019	478	1.680	347
México	22.966	2.696	645	563	2.858
ÁFRICA	539.349	8.179	1.721	2.340	2.748
África do Sul	19.679	1.790	350	1.860	1.905
Nigéria	114.289	2.706	233	7	65
TOTAL	3.476.706	449.901	121.514	153.739	245.437

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1992

Europa e América do Norte detêm, em média, parcela superior a 66% da produção de itens com maior valor agregado, chegando, para a pasta de madeira, a contribuir com 81% da produção mundial.

A evolução do crescimento da produção brasileira e de sua participação frente ao total mundial, para o período 1980-92, é mostrada a seguir.

PRODUÇÃO COMPARADA DE PRODUTOS FLORESTAIS
BRASIL E MUNDO - 1980/1992

PRODUÇÃO	UNIDADE	1980	1990	1991	1992	VARIAÇÃO 92/80 % a.a.
MADEIRA EM TORA	milhões m ³					
• Brasil		212	259	266	269	2,00
• Mundo		2.932	3.511	3.422	3.477	1,43
• Participação		7%	7%	8%	8%	
MADEIRA SERRADA	milhões m ³					
• Brasil		15	17	19	19	1,89
• Mundo		447	505	457	450	- 0,02
• Participação		3%	3%	4%	4%	
PAINÉIS MADEIRA	DE milhões m ³					
• Brasil		2	3	3	3	0,23
• Mundo		101	124	120	122	1,55
• Participação		2%	2%	2%	2%	
PASTA DE MADEIRA	milhões t					
• Brasil		3	4	5	5	4,50
• Mundo		126	154	155	154	1,68
• Participação		2%	3%	3%	3%	
PAPEL	milhões t					
• Brasil		3	5	5	5	3,21
• Mundo		170	240	243	245	3,10
• Participação		2%	2%	2%	2%	

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

A participação brasileira em produtos de maior valor agregado é bastante modesta quando comparada ao volume de madeira em tora produzido no país. Entre os maiores produtores mundiais de madeira observa-se no Japão, EUA, Canadá e Suécia os mais altos índices de transformação da madeira bruta em produtos mais valorizados.

O comércio mundial de produtos florestais atingiu US\$103 bilhões em 1992, sendo cerca de 60% deste valor em transações com pastas de madeira e papel.

EXPORTAÇÃO MUNDIAL DE PRODUTOS FLORESTAIS - 1992

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR US\$milhões	%
Madeira em tora	mil m ³	120.318	9.876	9,6
Madeira serrada	mil m ³	99.502	18.601	18,0
Painéis de madeira	mil m ³	32.153	11.183	10,8
• Lâminas		2.437	1.456	1,4
• Compensados		16.076	6.343	6,2
• Aglomerado		9.920	2.297	2,2
• Chapas de fibra		3.720	1.087	1,0
Pasta de madeira	mil t	27.622	13.302	12,9
Papel	mil t	61.692	50.205	48,7
TOTAL			103.167	100,0

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1992

Destaque deve ser dado para as transações com serrados e painéis cujos volumes situaram-se nos mesmos patamares dos negócios com pasta para papel. O Brasil participou, em 1992, com 1,3% no comércio mundial desses dois grupos de produtos, subindo sua representatividade para 1,8%, quando incluídos celulose e papel.

EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTOS FLORESTAIS - 1992

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR US\$milhões	%	BR/MUNDO %
Madeira em tora	mil m ³	336	24	1,3	0,2
Madeira serrada	mil m ³	586	152	8,1	0,8
Painéis de madeira	mil m ³	641	238	12,6	2,1
• Lâminas		63	38	2,0	2,6
• Compensados		286	110	5,8	1,7
• Aglomerado		24	4	0,2	0,2
• Chapas de fibra		268	86	4,6	7,9
Pasta de madeira	mil t	1.630	698	37,0	5,3
Papel	mil t	1.235	775	41,0	1,5
TOTAL			1.887	100,0	1,8

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products 1992

O Canadá, seguido dos EUA e dos países nórdicos, lideram o comércio mundial de produtos de base florestal, com forte concentração em pastas de madeira e papel (acima de 60% das respectivas receitas).

A comercialização dos outros produtos que não pastas e papel é liderada pelo bloco asiático, cabendo à Malásia e Indonésia, juntas, 18% da movimentação do comércio. Canadá e EUA vêm a seguir, com 16% e 15%, respectivamente.

EXPORTAÇÃO MUNDIAL DE PRODUTOS FLORESTAIS
POR CONTINENTE - 1992

PAÍSES	MADEIRA EM TORA	MADEIRA SERRADA	PAINÉIS	PASTA	PAPEL	Em US\$milhões	
						TOTAL	%
EUROPA	2.727	7.018	4.245	4.193	31.514	49.697	48,2
União Européia	1.286	1.220	2.732	1.383	12.102	18.723	18,1
Nórdicos	166	3.177	538	2.361	12.325	18.567	18,0
• Finlândia	51	1.057	396	642	6.012	8.158	7,9
• Suécia	69	1.943	97	1.442	5.456	9.007	8,7
Rússia	771	567	109	151	72	1.670	1,6
A. DO NORTE	2.992	7.919	1.506	7.301	13.303	33.021	32,0
Canadá	282	5.582	684	4.187	7.432	18.167	17,6
E.U.A.	2.710	2.337	822	3.114	5.871	14.854	14,4
ÁSIA/OCEANIA	2.985	2.775	4.898	286	4.251	15.195	14,7
Japão	5	17	39	2	1.570	1.633	1,6
China	126	168	145	28	434	901	0,9
Coréia	1	24	38	0	557	620	0,6
Indonésia	46	343	3.269	41	277	3.976	3,9
Malásia	1.530	1.373	739	0	62	3.704	3,6
A. LATINA	475	501	329	1.185	974	3.464	3,4
Brasil	24	152	238	698	775	1.887	1,8
Chile	353	156	45	444	96	1.094	1,1
ÁFRICA	697	388	205	337	163	1.790	1,7
TOTAL	9.876	18.601	11.183	13.302	50.205	103.167	100,0

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1992

Deve ser observado que nos últimos dois anos (1993 e 1994) a exportação brasileira de produtos florestais cresceu significativamente. O Brasil já se mostra expressivo no comércio internacional de compensados tropicais, chapas de fibra, celulose de eucalipto e de papéis para imprimir e escrever.

A valorização dos preços praticados na comercialização mundial pode ser verificada no quadro a seguir.

VALOR DA EXPORTAÇÃO MUNDIAL DE PRODUTOS FLORESTAIS

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR MÉDIO DAS EXPORTAÇÕES			
		1980	1990	1991	1992
Madeira em tora	US\$/m ³	75	84	75	82
Madeira serrada	US\$/m ³				
• Coníferas		138	172	165	159
• Não Coníferas		245	300	318	327
Painéis de madeira	US\$/m ³				
• Lâminas		618	630	616	597
• Compensados		409	371	391	395
• Aglomerado		183	217	217	232
• Chapas de fibra		209	283	279	292
Pasta de madeira	US\$/t	450	633	502	482
Papel	US\$/t	571	624	824	814

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Deve ser destacado comportamento mais uniforme nos preços dos produtos de madeira comparativamente às oscilações verificadas no setor de celulose e papel.

2.3 - FATORES PRINCIPAIS DE COMPETITIVIDADE

A globalização do comércio mundial também é sentida neste segmento industrial: fatores como preço, qualidade, pronto atendimento e fornecimento contínuo, por exemplo, são relevantes para a manutenção do market-share e na busca por novos clientes.

O constante monitoramento do mercado e a oferta de novos produtos que venham ao encontro das necessidades dos consumidores são práticas comuns nas empresas de sucesso deste Setor.

A crescente conscientização ecológica dos consumidores tem sido usada pelas empresas como importante elemento no marketing dos produtos.

Na competição por preços torna-se fator primordial a padronização dos produtos objetivando, a mínimos custos, maximizar o rendimento produtivo.

A estrutura de comercialização e a logística de transporte são determinantes na rapidez de atendimento dos pedidos e na busca por diferenciação em relação aos produtos substitutos.

No âmbito produtivo apresentam-se como fatores relevantes da competitividade: a disponibilidade de madeira (matéria-prima principal) a custos e qualidade compatíveis, bem como o domínio de tecnologia florestal; a escala de produção (determinada pelas especificações técnicas do conjunto dos equipamentos); a flexibilidade operacional (diversificação de produtos); o grau de automação industrial e a qualidade da mão-de-obra (treinamento).

Requisitos de qualidade segundo as normas da ISO- International Standard Organization (série ISO-9000) e a certificação dos produtos florestais são temas cada vez mais presentes no dia-a-dia do Setor.

O grande desafio - ligado à própria sobrevivência das empresas - é a incorporação de práticas e técnicas visando o manejo sustentado das florestas, existindo, inclusive, determinação da ITTO - International Tropical Timber Organization no sentido de obrigar todos os exportadores de madeiras tropicais a explorarem suas florestas em regime sustentado a partir do ano 2000.

Uma das questões hoje em discussão diz respeito ao acréscimo de custo para se ter o manejo sustentado, o que levaria a uma tendência de valorização mais acentuada nos preços dos produtos finais.

Discussões à parte, o que se verifica são movimentos cada vez mais fortes e organizados na direção da sustentabilidade dos recursos naturais e da certificação de origem da madeira, encontrando-se as florestas tropicais como questão central, apesar de representarem apenas cerca de 10% da movimentação dos US\$100 bilhões do comércio mundial de produtos de base florestal.

Esse cenário tem estimulado a abertura de mercado para produtos de madeira de reflorestamentos, o que representa uma excelente oportunidade para o Brasil, onde o rendimento florestal é elevado, tanto para espécies de coníferas quanto para as de não coníferas.

2.4 - MERCADO MUNDIAL E PERSPECTIVAS

O consumo mundial de produtos florestais apresentou, no período 1980-92, taxas médias de crescimento ao redor de 1,5% a.a. Os produtos que vêm demonstrando acréscimos mais expressivos são os serrados de não coníferas e os painéis, em especial os de chapa de fibra comprimida (principalmente tipo MDF - medium density fiberboard). As regiões de maior incremento no consumo foram os países asiáticos (exceto Japão e notadamente a China) e os Estados Unidos, com a Europa apresentando queda nas taxas.

CONSUMO MUNDIAL
TAXAS DE CRESCIMENTO - 1980/1992

a.a. %

CONTINENTE	MADEIRA SERRADA CONÍFERAS	N CONÍFERAS	PAINÉIS / COMPEN- SADO	AGLOME- RADO	CHAPA COMPRIM.	CHAPA NÃO COMPRIM.
EUROPA	-2,3	-0,9	-0,2	0,4	1,0	-0,8
União Européia	0,2	-0,9	1,6	1,8	1,4	-3,1
Nórdicos	-2,6	-0,4	-0,6	-3,9	-5,9	-2,4
Rússia	-3,9	0,3	-4,9	-0,6	3,4	1,7
A. DO NORTE	1,5	2,7	0,6	2,7	4,9	-0,5
Canadá	-2,2	-4,4	-1,0	4,8	-1,6	-2,3
E. U. A.	2,0	3,2	0,8	2,4	5,4	-0,2
ÁSIA/OCEANIA	-0,1	1,8	4,2	5,5	8,0	4,1
Japão	-0,5	-3,9	1,2	-1,4	1,9	3,2
China	-0,9	1,2	16,2	20,3	10,2	-
Indonésia	-	6,4	5,5	-	-	-
Malásia	-	1,4	9,4	-	9,6	-
A. LATINA	1,6	1,0	0,7	1,5	2,7	-10,2
Brasil	1,7	2,0	-0,6	-0,3	-0,6	-9,4
ÁFRICA	2,7	-0,4	0,6	-0,6	-4,7	-1,4
TOTAL	-0,4	1,0	1,8	1,3	3,4	-0,4

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Além do avanço de mercado demonstrado pelos produtos de não coníferas, deve ser destacada a ocorrência de valorização nos seus preços. Também vem acontecendo um movimento de agregação de valor, reflexo de políticas governamentais adotadas em resposta às crescentes pressões de ambientalistas, principalmente contra o corte das florestas tropicais.

Os produtores americanos também vêm passando por dificuldades no abastecimento de madeira devido a correntes contrárias ao corte das florestas da costa oeste.

Esses fatores, aliados à reativação econômica, ocasionaram, a partir de 1993, turbulências no mercado, com escassez de madeira e conseqüente aumento dos preços dos produtos. A busca por novos fornecedores criou oportunidades para o avanço do Brasil no mercado mundial, despertando nas empresas nacionais seu potencial e, ao mesmo tempo, suas carências e dificuldades para o enfrentamento de uma competição globalizada.

No ano de 1994, os preços cederam, em especial no 2º semestre após a interrupção de compras por parte da China e, por conseqüência, excesso de oferta da Indonésia.

Para 1995 espera-se um aumento gradual nos preços devido à recuperação de demanda ocorrida no Japão (por causa do terremoto) e a volta da China ao mercado comprador.

O cenário vislumbrado em 1995 para os Estados Unidos é de declínio do ritmo do setor de construção de moradias, com reflexos numa menor demanda por produtos de madeira. Espera-se uma forte competição entre os diversos produtos e, portanto, queda nos preços. A procura de madeira para produção de celulose

será crescente e, com a oferta cada vez menor, os preços da madeira deverão elevar-se, estreitando ainda mais a margem dos fabricantes americanos do setor madeireiro.

As perspectivas de médio e longo prazos vislumbradas para o mercado mundial de produtos florestais são promissoras, principalmente para produtos que incorporem novas tecnologias (engineered wood products) e, com isso, tornam-se mais capazes de competir com seus substitutos e com outros materiais não madeira, ou seja, plásticos, aço, alvenaria.

Estimativas elaboradas pela FAO consideram taxas médias de crescimento acima de 2,5% a.a. para o consumo de produtos da madeira até o ano 2010.

3 - MADEIRA EM TORA

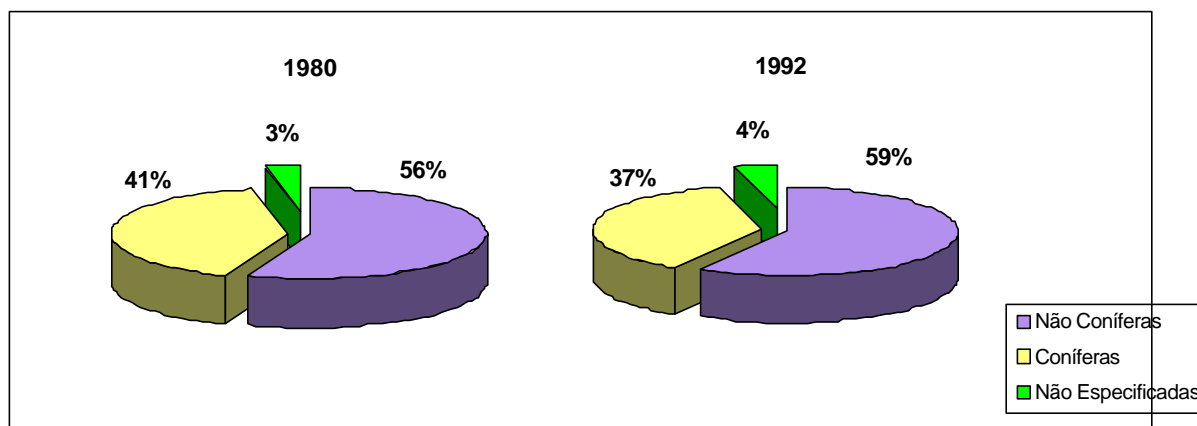
Conforme já mencionado, a madeira tem variadas aplicações, com destaque ao seu uso como insumo energético e como matéria-prima principal das indústrias de papel e móveis, além de seu largo emprego na construção civil.

A tora de madeira é o ponto de partida para a obtenção dos produtos selecionados neste estudo. O objetivo deste item é identificar os principais países produtores de madeira, bem como avaliar tendências de comportamento entre os tipos coníferas e não coníferas.

3.1 - PRODUÇÃO MUNDIAL

A produção mundial de madeira em tora apresentou 1,43% a.a. como taxa média de crescimento no período 1980-92, tendo atingido 3.476 milhões m³ em 1992, sendo 37,4% de coníferas e 58,6% de não coníferas.

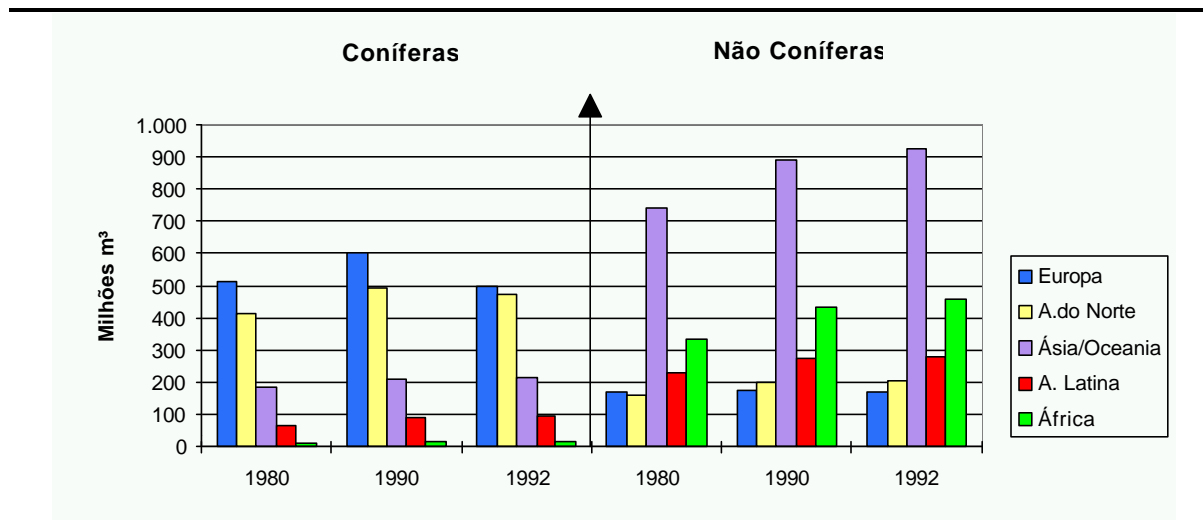
PRODUÇÃO MUNDIAL DE MADEIRA EM TORA



No período 1980-92, a produção de madeira proveniente de não coníferas apresentou um incremento médio de 1,86% a.a., taxa bastante superior à da madeira de coníferas que foi de 0,7% a.a. Entretanto, em 1992, cerca de metade da produção de madeira de coníferas foi destinada para transformação em produtos serrados e/ou painéis, subindo para 72% quando se agrega pasta de madeira. No caso de não coníferas, 74% da produção foi usada como insumo energético.

A Europa é a maior produtora de coníferas (38,3% da produção mundial) seguida da América do Norte (36,6% da produção). Já a Ásia se destaca na produção de não coníferas (45,4% da produção mundial) seguida da África (35,1% da produção). O Brasil é o principal produtor da América Latina nos dois tipos de madeira.

PRODUÇÃO DE MADEIRA EM TORA



A produção de madeira na Europa mostrou-se, em 1992, inferior aos patamares obtidos em 1980. A América do Norte apresentou, nesse mesmo horizonte, um forte incremento para a produção de não coníferas, que passou de uma participação (sobre a produção total americana) de 28% em 1980 para 30% em 1992.

A Ásia foi a principal responsável pelo aumento ocorrido na produção mundial, elevando sua produção em cerca de 215 milhões m³ entre 1980 e 1992. Destaca-se o substancial crescimento do tipo não conífera que se apresentou, em 1992, com volume 25% superior ao verificado em 1980.

Os dez maiores produtores de madeira de coníferas, responsáveis em 1992 por 84% do volume total são mostrados a seguir:

MAIORES PRODUTORES DE MADEIRA EM TORA CONÍFERAS

PAÍSES	mil m ³				Variação 92/80 % a.a.
	1980	1990	1991	1992	
1 E.U.A.	268.614	326.400	290.700	303.000	1,0
2 Rússia	297.700	323.800	293.800	277.800	-0,6
3 Canadá	145.265	166.852	163.752	171.752	1,4
4 China	112.613	135.036	142.017	142.017	2,0
5 BRASIL	37.990	46.259	48.222	48.488	2,1
6 Suécia	41.672	45.510	44.410	46.222	0,9
7 Finlândia	39.090	35.066	28.333	31.513	-1,8
8 Alemanha	30.857	70.928	30.409	26.991	-1,1
9 França	18.069	23.481	22.595	23.153	2,1
10 Japão	21.431	19.549	19.037	18.926	-1,0
Outros	182.097	213.162	199.212	209.041	1,2
TOTAL	1.195.398	1.406.043	1.282.487	1.298.903	0,7

Fonte: FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Já os maiores produtores de madeira de não coníferas que, em 1992, foram responsáveis por 61% do volume total, são listados adiante.

MAIORES PRODUTORES DE MADEIRA EM TORA NÃO CONÍFERAS

PAÍSES	mil m ³				Variação 92/80 % a.a.
	1980	1990	1991	1992	
1 Índia	204.070	250.846	255.423	260.069	2,0
2 E.U.A.	146.839	183.400	187.700	189.800	2,2
3 Indonésia	144.776	175.095	181.166	184.293	2,0
4 BRASIL	145.464	177.665	181.593	183.973	2,0
5 China	121.240	144.979	146.690	154.540	2,0
6 Nigéria	73.029	98.750	101.705	101.713	2,8
7 Rússia	58.900	62.600	62.600	59.300	0,1
8 Malásia	33.922	47.279	47.660	51.477	3,5
9 Zaire	26.671	37.986	39.149	40.411	3,5
10 França	20.697	21.232	20.959	21.039	0,1
Outros	656.778	770.096	775.662	789.658	1,5
TOTAL	1.632.386	1.969.928	2.000.307	2.036.273	1,9

Fonte: FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

3.2 - CONSUMO MUNDIAL

O consumo aparente mundial de madeira em tora elevou-se de 2.936 milhões m³ em 1980, para 3.507 milhões m³ em 1990, atingindo 3.475 milhões m³ em 1992, com taxa média anual de crescimento de 1,41% para o período 1980-1992.

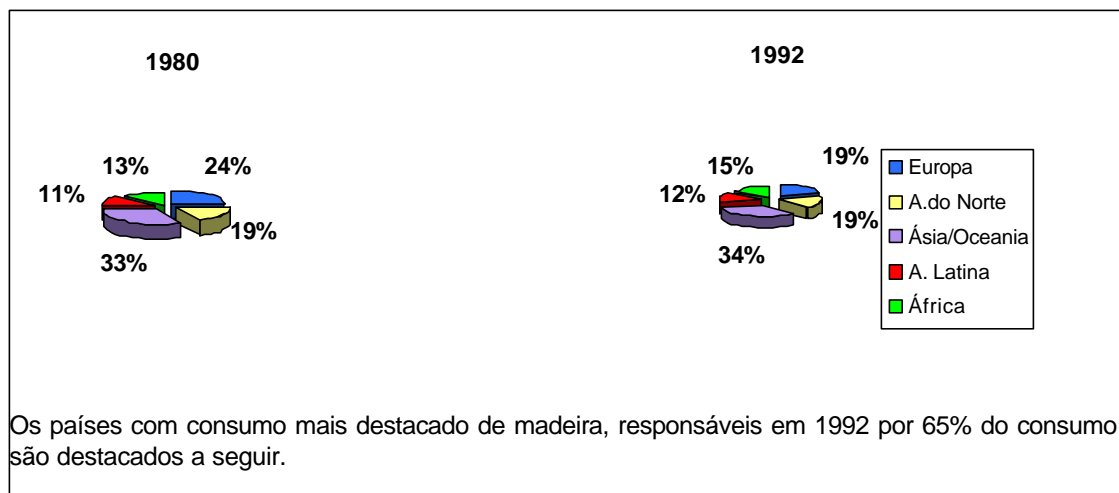
CONSUMO APARENTE DE MADEIRA EM TORA POR CONTINENTE

CONTINENTE	m ³				Variação 92/80 % a.a.
	1980	1990	1991	1992	
EUROPA	694.072	782.130	687.846	670.792	- 0,3
A. DO NORTE	557.078	664.853	630.793	654.822	1,4
ÁSIA/OCEANIA	971.349	1.148.588	1.168.947	1.195.773	1,7
A. LATINA	332.087	400.829	409.057	418.035	1,9
ÁFRICA	381.198	510.284	522.282	535.134	2,9
TOTAL	2.935.784	3.506.684	3.418.925	3.474.556	1,4

Fonte: FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

A Ásia apresentou-se em 1992 como a maior consumidora (34,4% do volume total) seguida da Europa (19,3%) e da América do Norte (18,8%). Observa-se, em relação ao ano de 1980, uma perda de participação do continente europeu.

CONSUMO APARENTE DE MADEIRA EM TORA



MAIORES CONSUMIDORES DE MADEIRA EM TORA

m³

Em mil

PAÍSES	1980	1990	1991	1992	Varição 92/80 % a.a.
1 E.U.A.	399.336	484.750	452.905	470.104	1,4
2 Rússia	342.020	374.896	345.007	325.254	- 0,4
3 China	241.718	280.750	289.727	302.296	1,9
4 Índia	221.591	273.682	278.065	283.095	2,1
5 BRASIL	212.005	259.209	265.586	268.570	2,0
6 Canadá	157.742	180.103	177.888	184.718	1,3
7 Indonésia	129.859	175.258	181.000	184.331	3,0
8 Nigéria	79.511	107.724	110.962	113.273	3,0
9 Japão	88.630	77.480	76.545	75.942	- 1,3
10 Suécia	52.455	55.602	56.836	58.901	1,0
Outros	1.010.917	1.237.230	1.184.404	1.208.072	1,5
TOTAL	2.935.784	3.506.684	3.418.925	3.474.556	1,4

Fonte: FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Da relação anterior, no período 1980-1992, o consumo mostrou-se decrescente apenas no Japão e na Rússia, apresentando-se na Indonésia e Nigéria com taxas de crescimento da ordem de 3% a.a.

Para a Nigéria, o principal destino da madeira é o uso energético (94%); já a Indonésia firmou-se, nesse período, como o maior produtor de painéis de madeira tropical, embora ainda seja elevada a destinação para energia (79% em 1992). Cabe destacar que a origem dessa madeira são florestas nativas.

Como se verá adiante, o consumo de madeira no Japão é suprido basicamente por importações oriundas, em grande parte, da Malásia, para madeira tropical e, no caso de coníferas, a origem são os EUA, a Rússia e a Nova Zelândia.

3.3 - COMÉRCIO INTERNACIONAL

A participação das exportações mundiais de toras de madeira sobre a respectiva produção decresceu no período 1980-1992, passando de 4% em 1980 para 3,5% em 1992. Tal fato é conseqüência direta da crescente pressão ecológica contra o corte indiscriminado de florestas, tendo levado, inclusive, os governos de alguns países a proibirem a exportação de toras de madeira, a exemplo do Brasil até julho de 1991. Dessa forma, o volume transacionado no comércio mundial praticamente manteve-se inalterado entre 1980 e 1992, acusando um nível ao redor de 120 milhões m³.

Entre os maiores exportadores de madeira, destaca-se a posição dos Estados Unidos, Malásia e Rússia, que, juntos, foram responsáveis por 48% da oferta verificada em 1992.

MAIORES EXPORTADORES DE MADEIRA EM TORA

PAÍSES	Em mil m ³				Varição 92/80 % a.a.
	1980	1990	1991	1992	
1 E.U.A.	22.362	29.879	30.206	27.337	1,7
2 Malásia	15.837	18.222	19.658	18.106	1,1
3 Rússia	14.835	11.509	11.425	11.874	- 1,8
4 Alemanha	3.569	6.388	10.739	8.834	7,8
5 Austrália	6.637	5.858	6.458	6.412	- 0,3
6 França	3.414	5.929	6.279	5.624	4,2
7 Nova Zelândia	1.410	2.191	4.372	4.974	11,1
8 Chile	1.052	5.543	6.375	4.128	12,1

9	Canadá	4.249	2.932	2.741	3.784	- 1,0
10	Bélgica/Lux	842	1.455	2.030	1.741	6,2
27	BRASIL	162	54	73	336	6,3
	Outros	42.721	23.776	25.409	27.168	- 0,4
TOTAL		117.090	113.736	125.765	120.318	0,2

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Nova Zelândia e Chile são atualmente importantes fornecedores de madeira, já havendo, inclusive, ultrapassado o Canadá.

Os dez maiores importadores de madeira concentraram 84% do volume total importado, sendo Japão e Coréia responsáveis por cerca da metade das importações mundiais.

MAIORES IMPORTADORES DE MADEIRA EM TORA

		Em mil m ³				
PAÍSES	1980	1990	1991	1992	Varição 92/80 % a.a.	
1	Japão	54.022	47.878	48.307	47.909	- 1,0
2	Coréia	6.141	10.195	10.757	10.135	4,3
3	Itália	6.542	6.885	7.741	6.654	0,1
4	Áustria	4.031	5.173	7.347	6.620	4,2
5	China	7.920	1.168	8.848	6.442	- 1,7
6	Suécia	4.546	3.240	5.496	6.335	2,8
7	Finlândia	4.100	5.568	4.806	6.075	3,3
8	Alemanha	4.604	3.611	3.054	3.288	-2,8
9	Bélgica/Lux	3.549	2.911	3.349	3.225	- 0,8
10	França	3.170	2.098	2.666	2.878	- 0,8
27	BRASIL	45	107	6	1	- 27,2
	Outros	22.310	20.753		18.605	- 1,5
TOTAL		120.980	109.587	122.642	118.167	- 0,2

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Observa-se, no período 1980-92, um crescimento expressivo nos volumes importados pela Áustria, Finlândia e Suécia, países que apresentam um alto custo para sua madeira própria.

Os EUA e a Rússia são os grandes exportadores de madeira de coníferas, destinando suas vendas principalmente para o Japão.

Para as madeiras tropicais, o grande supridor do mercado é a Malásia, com os importadores localizados na sua proximidade: Japão, Coréia e China. Deve-se registrar que, a partir de 1993, o governo da Malásia (e também o da Indonésia e de outros países asiáticos) vem impondo crescentes restrições ao corte indiscriminado de florestas, privilegiando a produção de produtos que incorporem agregação de valor.

3.4 - DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO APARENTE

A distribuição do consumo e a agregação de valor dada à madeira consumida podem ser estimadas comparando-se o consumo de madeira com o volume que é destinado para uso energético e a produção de produtos serrados, painéis, pasta e papel.

Para os maiores produtores de madeira em tora, observa-se no Japão, EUA, Canadá e Suécia os mais altos índices de agregação de valor. Por outro lado, Nigéria e Índia praticamente transformam toda sua produção de madeira em energia.

PRODUTORES SELECIONADOS DE MADEIRA E SUA UTILIZAÇÃO - 1992

PAISES	MADEIRA EM TORA				PRODUTOS COM MAIOR VALOR AGREGADO				USO PRIMÁRIO PARA ENERGIA	
	PRODUÇÃO	IMPOR- TAÇÃO	EXPOR- TAÇÃO	CONSUMO APARENTE	MADEIRA SERRADA	PAINÉIS	PASTA	PAPEL	LENHA E CARVÃO	PART. S/MAD EM TORA
	mil m ³	mil m ³	mil m ³	mil m ³	mil m ³	mil m ³	mil t	mil t	mil m ³	%
E.U.A.	495.800	1.641	27.337	470.104	107.428	31.196	59.280	75.161	93.300	19,9
Rússia	337.100	28	11.874	325.254	65.000	9.807	7.698	7.279	81.100	24,9
China	296.557	6.442	703	302.296	19.317	4.769	2.193	19.942	203.765	67,4
Índia	282.359	739	3	283.095	17.460	442	1.049	2.400	257.789	91,1
BRASIL	268.905	1	336	268.570	18.628	2.552	5.241	4.913	191.191	71,2
Canadá	186.049	2.453	3.784	184.718	56.318	6.267	22.830	16.585	6.834	3,7
Indonésia	185.629	78	1.376	184.331	8.438	10.506	751	2.263	146.278	79,4
Nigéria	114.289	0	1.016	113.273	2.706	2	7	65	106.421	94,0
Malásia	54.008	24	18.106	35.926	9.369	3.450	0	407	9.157	25,5
Suécia	53.574	6.335	1.008	58.901	12.121	810	9.908	9.346	4.424	7,5
Finlândia	38.667	6.075	572	44.170	6.983	938	8.617	8.823	2.922	6,6
Japão	28.063	47.909	30	75.942	27.529	8.222	11.194	28.324	327	0,4
Outros	1.174.374	52.517	54.745	1.172.145	105.587	43.491	33.588	78.752	772.744	65,9
TOTAL	3.476.706	118.167	120.318	3.474.555	449.901	121.514	153.739	245.437	1.873.330	53,9

Fonte:FAO Yearbook- Forest Products, 1992

Os Estados Unidos se apresentam na liderança do mercado, com a maior parcela de sua produção de madeira destinada à indústria de pasta para papel.

O Canadá tem presença marcante nos setores de papel e pastas, além de ser o terceiro colocado na produção mundial de serrados, com praticamente todo este volume voltado para exportação.

Finlândia e Suécia concentram sua atuação no setor de pastas/papel e, embora não sendo grandes produtores de serrados e de painéis, sob a ótica de volume, vêm se especializando em produtos diferenciados de maior valor agregado.

A produção japonesa de serrados e painéis é baseada em madeira importada da Malásia, sendo destinada para cobrir cerca de 28% do consumo interno.

Os volumes expressivos de produção verificados na Rússia atendem basicamente seu consumo interno, à exceção da produção de madeira em toras onde 3,5% destina-se à exportação.

A Indonésia é o maior produtor e exportador mundial de painéis baseados em não coníferas.

No Brasil, apesar do elevado percentual de utilização da madeira para geração de energia, a produção de celulose e papel, tendo por base florestas plantadas (cerca de 1,5 milhão de hectares), coloca o país entre os grandes produtores mundiais (11º colocado em 1993). Quanto a produtos serrados e painéis, a produção nacional provém, principalmente, de florestas de pinus plantadas na Região Sul do País, existindo também o comércio externo de produtos baseados nas madeiras nativas da Amazônia. No mercado de chapas duras, o Brasil é o líder mundial, tendo o eucalipto como matéria-prima.

Os próximos itens deste trabalho são dedicados à análise particularizada dos segmentos de madeira serrada e de painéis, que são os produtos finais obtidos a partir das toras de madeira.

4 - MADEIRA SERRADA

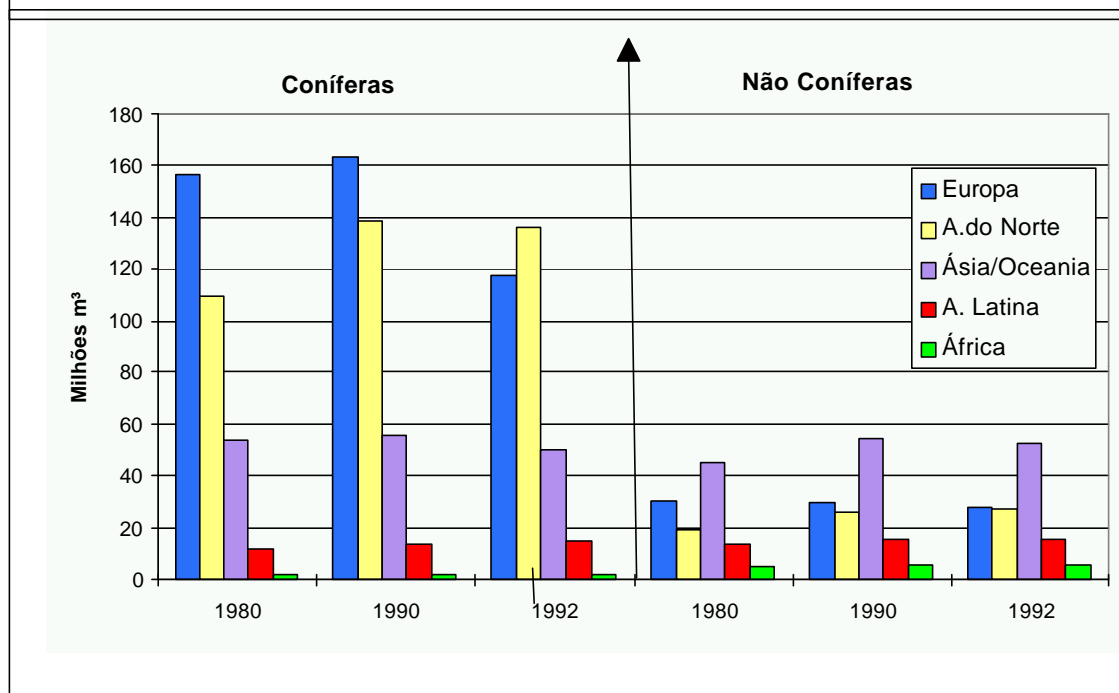
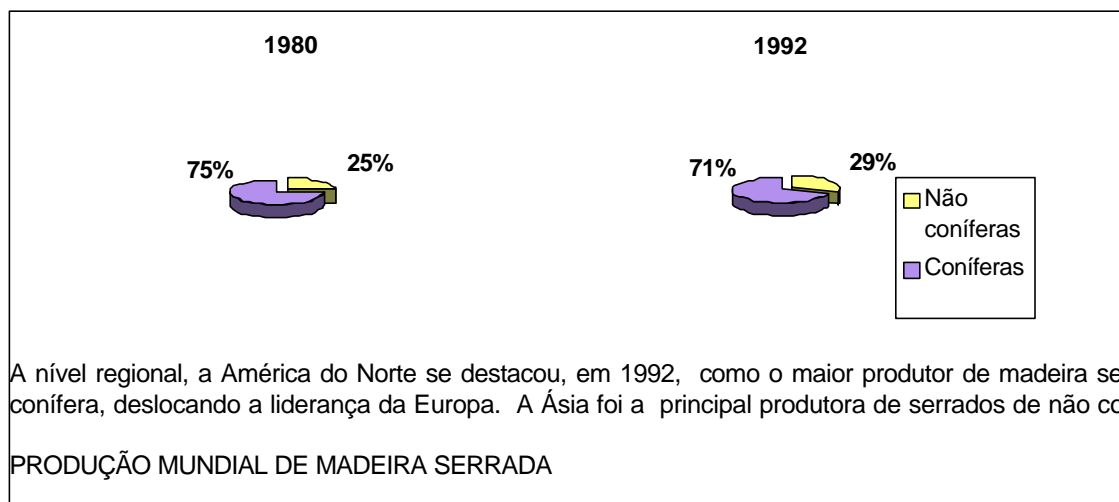
Os produtos serrados são utilizados basicamente na construção civil (para fins estruturais e de acabamento), no setor moveleiro e para transformação em embalagens.

As perspectivas desse negócio nos mercados interno e externo apresentam-se promissoras, principalmente para aqueles produtos que incorporem tecnologia mais avançada aliada à qualidade, tanto da madeira quanto do processamento.

4.1 - PRODUÇÃO MUNDIAL

A produção mundial de madeira serrada, em 1992, atingiu 449.900 mil m³, sendo 71% coníferas e 29% não coníferas. Tal nível de produção foi, praticamente, o mesmo verificado em 1980 (447.439 mil m³). Entretanto, observa-se nesse período que a produção de madeira serrada de coníferas perdeu participação relativa para as espécies não coníferas (75% em 1980 para 71% em 1992).

PRODUÇÃO MUNDIAL DE MADEIRA SERRADA



A redução verificada no período analisado para a produção da Europa teve influência direta dos números apresentados pela Rússia, cuja produção de serrados de coníferas decresceu mais de 40% do ano de 1991 para 1992. Tal desvio pode refletir queda de fato da produção ou falha no sistema de coleta e fornecimento de informações, em consequência da reorganização política e econômica verificada.

Os dez países maiores produtores de madeira serrada de coníferas, responsáveis em 1992 por 84% do volume total, são apresentados no quadro a seguir.

MAIORES PRODUTORES DE MADEIRA SERRADA DE CONÍFERAS

PAÍSES	Em mil m ³					Variação 92/80 % a.a.
	1980	1990	1991	1992		
1 E. U. A.	66.588	84.500	78.260	80.972	1,6	
2 Canadá	42.895	53.702	51.037	55.512	2,2	
3 Rússia	86.000	92.000	66.300	52.000	- 4,1	
4 Japão	29.905	26.421	25.075	24.423	- 1,7	
5 Suécia	11.077	11.798	11.250	11.928	0,6	
6 Alemanha	10.184	12.384	11.599	11.866	1,3	
7 China	13.169	15.050	11.798	11.452	- 1,2	
8 BRASIL	7.143	7.923	8.491	8.591	1,6	
9 Finlândia	10.152	7.417	5.917	6.917	- 3,1	
10 Áustria	6.298	7.212	6.942	6.774	0,6	
Outros	50.357	54.935	51.303	50.551	-	
TOTAL	333.768	373.342	327.972	320.986	0,3	

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Destaca-se na tabela a expressiva taxa de crescimento do Canadá, bem como o decréscimo de produção da Finlândia, Japão e China, além da já comentada redução verificada para a Rússia.

No período mais recente (1990-92), o Brasil foi o país que mais aumentou a produção, com 4,1% a.a. de crescimento.

No quadro a seguir são listados os sete maiores produtores de madeira serrada de não coníferas que, em 1992, foram responsáveis por 70% do volume total.

**MAIORES PRODUTORES DE MADEIRA SERRADA
DE NÃO CONÍFERAS**

		Em mil m ³				
PAÍSES	1980	1990	1991	1992	Varição 92/80 % a.a.	
1 E. U. A.	17.221	25.300	24.103	26.456	3,6	
2 Índia	9.244	14.960	14.960	14.960	4,1	
3 Rússia	12.200	13.000	13.000	13.000	0,5	
4 BRASIL	7.738	9.256	10.037	10.037	2,2	
5 Malásia	6.234	8.780	8.924	9.300	3,4	
6 Indonésia	4.797	9.008	8.500	8.300	4,7	
7 China	7.775	8.110	8.723	7.865	0,1	
Outros	48.462	43.645	43.812	38.997	- 1,8	
TOTAL	113.671	132.059	132.059	128.915	1,0	

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Verifica-se, nos EUA, principal produtor mundial, a tendência de incrementos de produção mais acentuados para serrados de não coníferas, cuja participação evoluiu de 20% para 25% entre os anos de 1980 e 1992, respectivamente.

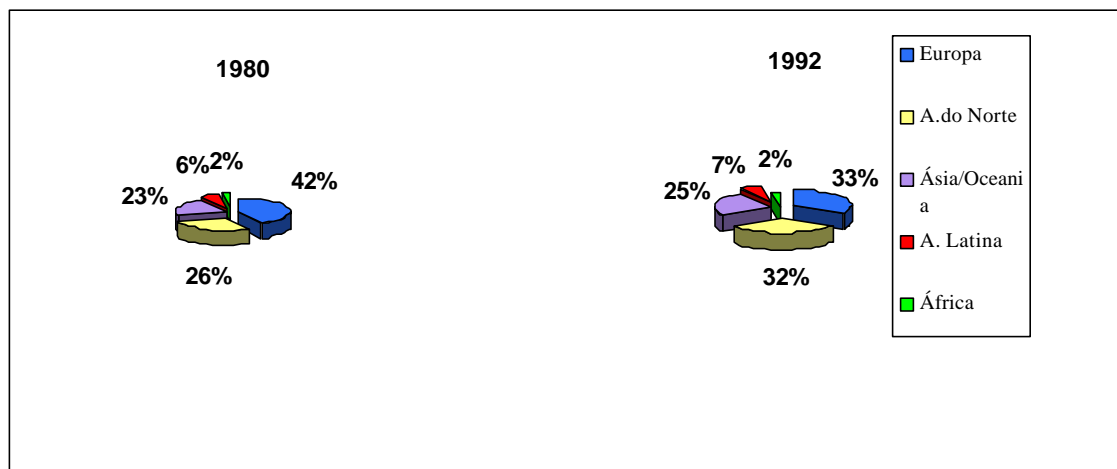
O Brasil aparece entre os maiores produtores dos dois tipos de madeira, com atuação mais concentrada no mercado de não coníferas: 52% da produção nacional em 1980 e 54% em 1992.

Observa-se na Índia, Malásia e Indonésia crescimentos expressivos denotando um claro movimento de agregação de valor.

4.2 - CONSUMO MUNDIAL

O consumo aparente mundial de madeira serrada elevou-se de 445,5 milhões m³ em 1980 para 507,8 milhões m³ em 1990, alcançando 444,2 milhões m³ em 1992, devido a forte queda de consumo na Europa.

CONSUMO MUNDIAL DE MADEIRA SERRADA



Observa-se, no período 1980-92, que a participação de serrados de não coníferas no consumo mundial evoluiu de 25,5% em 1980 para 29% em 1992, sendo o segmento que vem apresentando as mais altas taxas de crescimento, basicamente devido à demanda nos EUA e nos países asiáticos (exceto Japão e notadamente Indonésia e Índia).

CONSUMO APARENTE DE MADEIRA SERRADA POR CONTINENTE

CONTINENTE	CONÍFERAS			NÃO CONÍFERAS		
	1980	1992	Varição 92/80 % a.a.	1980	1992	Varição 92/80 % a.a.
EUROPA	155.246	116.831	-2,3	34.067	30.556	-0,9
União Européia	47.105	48.327	0,2	14.468	12.949	-0,9
Nórdicos	11.079	8.087	-2,6	406	386	-0,4
Rússia	78.993	48.959	-3,9	12.432	12.944	0,3
A. DO NORTE	98.709	117.458	1,5	18.882	25.899	2,7
Canadá	14.599	11.164	-2,2	1.871	1.097	-4,4
E. U. A.	84.110	106.294	2,0	17.011	24.802	3,2
ÁSIA/OCEANIA	61.293	60.443	-0,1	41.976	52.057	1,8
Japão	34.787	32.853	-0,5	7.523	4.639	-3,9
China	13.162	11.780	-0,9	7.877	9.060	1,2
Índia	1.487	2.502	4,4	9.252	14.956	4,1
Indonésia	0	111	-	3.594	7.589	6,4
Malásia	3	11	-	3.302	3.911	1,4
A. LATINA	12.137	14.641	1,6	13.495	15.212	1,0
Brasil	6.956	8.527	1,7	7.578	9.624	2,0
Chile	695	1.757	8,0	303	420	2,8
México	1.999	2.249	1,0	84	426	14,5
ÁFRICA	4.360	6.013	2,7	5.337	5.085	-0,4
África do Sul	1.363	1.568	1,2	424	201	-6,0
TOTAL	331.745	315.386	-0,4	113.757	128.809	1,0

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Os dez principais países consumidores de madeira serrada, responsáveis por 74% do consumo mundial, são os seguintes:

MAIORES CONSUMIDORES DE MADEIRA SERRADA

						Em mil m ³
PAÍSES	1980	1990	1991	1992	Varição 92/80 % a.a.	
1 E. U. A.	101.121	129.992	121.110	131.096	2,2	
2 Rússia	91.425	98.970	74.695	61.903	- 3,2	
3 Japão	42.310	38.789	37.653	37.492	- 1,0	
4 China	21.039	24.134	21.672	20.840	- 0,1	
5 BRASIL	14.534	16.965	18.443	18.151	1,9	
6 Alemanha	18.519	19.523	17.089	17.841	- 0,3	
7 Índia	10.739	17.443	17.443	17.458	4,1	
8 Canadá	16.470	18.530	16.546	12.261	- 2,4	
9 França	12.168	12.002	8.078	11.264	- 0,6	
10 Inglaterra	9.638	12.874	9.461	9.929	0,2	
Outros	107.539	118.568	112.881	105.960	- 0,1	
TOTAL	445.502	507.790	455.071	444.195	-	

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

O Brasil é o quinto colocado, apesar de participar apenas com 4% do consumo mundial. No período 1990-92, o país apresentou a mais expressiva taxa de crescimento entre os dez maiores consumidores (3,4% a.a.).

4.3 - COMÉRCIO INTERNACIONAL

No período 1980-92, o fluxo de comércio foi crescente, observando-se, também, incremento de participação do comércio mundial sobre a produção de madeira serrada que passou de 17,5% em 1980 para 22,1% em 1992, representando um movimento de agregação de valor, uma vez que as transações com madeira em toras apresentou comportamento oposto, conforme antes comentado.

EXPORTAÇÃO DE MADEIRA SERRADA

						Em mil m ³
MADEIRA SERRADA	1980	1990	1991	1992	Varição 92/80 % a.a.	
• De Coníferas	65.938	73.780	73.036	82.880	1,9	
• De Não Coníferas	12.576	15.324	14.996	16.623	2,4	
TOTAL	78.514	89.104	88.032	99.503	2,0	

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

A comercialização de madeira serrada de coníferas é mais intensa, sendo de cerca de 80% do volume total transacionado no mundo, tendo representado, em 1992, 25,8% da produção, contra 12,9% para a madeira serrada de não coníferas. Entretanto, os produtos serrados de não coníferas vêm ganhando mercado.

Em termos de valor, a exportação mundial desses produtos movimentou, em 1992, o montante de US\$ 18,6 bilhões, sendo 70% referente a serrados de coníferas, embora sejam os produtos de não coníferas os que apresentaram maior valorização.

VALORIZAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES
MADEIRA SERRADA

					EmUS\$/m ³
MADEIRA SERRADA	1980	1990	1991	1992	Varição 92/80 % a.a.
• De Coníferas	137,81	172,16	164,57	158,83	15%
• De Não Coníferas	244,59	300,82	318,35	327,14	34%

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Dos oito principais países exportadores mostrados no quadro a seguir, sete atuam principalmente com coníferas. O Canadá lidera o comércio mundial (46%), sendo mais expressivo ainda (55%) se considerado apenas as madeiras de coníferas. A Malásia é o principal exportador de madeira serrada de não coníferas (33% do total exportado).

MAIORES EXPORTADORES DE MADEIRA SERRADA

					Em mil m ³
PAÍSES	1980	1990	1991	1992	Varição 92/80 % a.a.
1 Canadá	29.271	37.937	36.980	46.211	3,9
2 E.U.A.	5.532	9.081	9.497	8.562	3,7
3 Suécia	5.905	6.252	6.945	8.258	2,8
4 Malásia	3.178	5.332	5.513	5.513	4,7
5 Finlândia	6.930	4.176	4.654	4.654	- 3,3
6 Áustria	4.370	4.228	4.026	4.026	- 0,7
7 Rússia	7.131	6.230	4.780	3.117	- 6,7
8 Tchecoslováquia	1.114	928	1.150	2.131	5,6
18 BRASIL	809	479	440	587	- 2,6
Outros	12.294	12.471	14.047	14.452	1,4
TOTAL	78.514	89.104	88.032	99.503	2,0

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products,1990 e 1992

A importação de madeira serrada está concentrada em cinco países (58% em 1992): EUA, Japão, Inglaterra, Itália e Alemanha, sendo basicamente de coníferas. A importação de madeira serrada de não coníferas é pulverizada por países, destacando-se aqueles da União Européia e da Ásia (46% em 1992).

MAIORES IMPORTADORES DE MADEIRA SERRADA

					Em mil m ³
PAÍSES	1980	1990	1991	1992	Varição 92/80 % a.a.
1 E.U.A.	22.844	29.273	28.244	32.230	2,9
2 Japão	5.447	9.038	9.400	9.984	5,2
3 Inglaterra	7.958	10.661	7.280	7.525	- 0,5
4 Itália	5.735	5.999	6.054	5.730	-
5 Alemanha	6.732	6.059	5.045	5.593	- 1,5
6 Holanda	3.063	3.450	3.149	3.366	0,8
7 Canadá	1.417	1.561	1.486	2.154	3,6

8	Espanha	1.214	1.841	1.833	2.021	4,3
9	França	3.388	2.317	2.287	1.973	- 0,4
10	Bélgica/Luxemburgo	1.521	1.668	1.670	1.884	1,8
28	BRASIL	462	265	255	110	- 11,3
	Outros	16.796	19.361	19.507	21.227	2,0
TOTAL		76.577	91.493	86.210	93.797	1,7

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

A participação brasileira no comércio internacional de madeira serrada não é significativa, com a produção nacional destinada basicamente ao mercado interno.

O fluxo de comércio entre os principais países mostra uma forte parceria entre o Canadá e os EUA nas transações com serradas de coníferas. Também as exportações entre países da Europa é significativa. O Japão é abastecido basicamente pelo Canadá e EUA.

No caso de madeira serrada de não coníferas, a concentração do comércio está na Europa e na Ásia, com a Malásia abastecendo cerca de 70% da região asiática e 18% da europeia.

5. PAINÉIS DE MADEIRA

Os painéis de madeira compõem um grupo de produtos com grande diversidade, substitutos entre si para algumas aplicações.

O principal uso desses produtos é na confecção de móveis e na construção civil, tanto para a fase estrutural quanto para a de acabamento.

A nomenclatura aqui utilizada divide os painéis em quatro tipos principais: lâminas, compensados, aglomerados e chapas de fibra.

As lâminas, internacionalmente conhecidas como veneer, constituem-se, na realidade, em insumo para a fabricação de painéis, sendo também utilizadas diretamente na indústria moveleira.

Os compensados (plywood) ou contraplacados são obtidos pela colagem de lâminas de madeira sobrepostas com as fibras cruzadas perpendicularmente, formando painéis de grande resistência física e mecânica. Dessa forma, a combinação de diferentes fatores tais como espessura, gramatura e qualidade do acabamento permite uma grande diversidade de produtos.

A designação de “compensado sarrafeado” (block board) refere-se a um compensado cuja alma (ou miolo) é composta pela colagem de sarrafos, ao invés de lâminas de madeira.

Nos painéis designados aglomerados (particleboard), o miolo é obtido pela reconstituição, através de prensagem, das fibras oriundas da refinação dos cavacos de madeira. O revestimento é feito com lâminas coladas à placa obtida.

Os painéis chamados de chapa de fibra (fiberboard) se subdividem, de acordo com o processo de fabricação, em comprimidos e não comprimidos. Esses produtos são obtidos a partir de um intenso desfibramento dos cavacos de madeira, obtendo-se uma placa rígida e homogênea, não havendo necessidade do uso de lâminas para revestimento posterior.

5.1 - PRODUÇÃO MUNDIAL

A produção mundial de painéis cresceu 20,3% no período 1980-1992 (1,6% a.a.). Esse crescimento foi mais acentuado no tipo chapa de fibra comprimida, com 51% de crescimento no período, vindo a seguir lâminas (23,8%), compensados (16,8%) e aglomerados (16,8%). Os painéis de fibras não comprimidas tiveram sua produção reduzida de 6%.

Os tipos de painéis mais produzidos são o aglomerado e o compensado que, juntos, responderam por quase 80% da produção mundial em 1992.

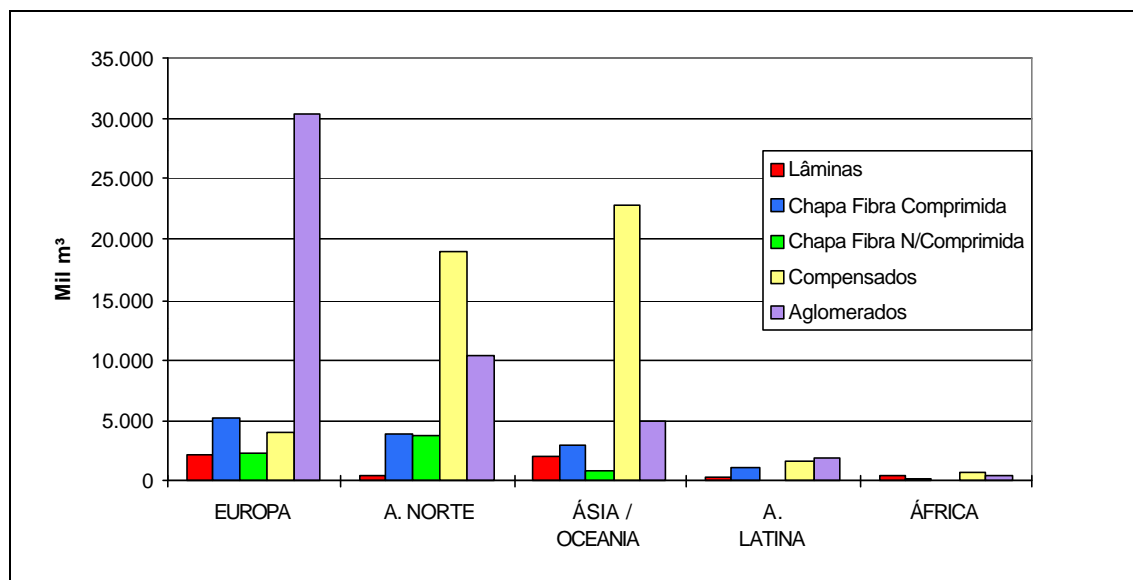
PRODUÇÃO MUNDIAL DE PAINÉIS POR TIPO

TIPOS	1980	1990	1991	1992	Em mil m ³
					Variação 92/80 % a.a.
Lâminas	4.427	5.039	4.938	5.481	1,8
Compensados	39.406	48.355	46.540	47.950	1,6
Aglomerados	41.144	50.418	48.574	48.074	1,3
Chapas de fibra					
• Comprimida	8.649	12.810	12.559	13.050	3,5
• Não comprimida	7.404	7.274	7.271	6.959	- 0,5
TOTAL	101.030	123.896	119.882	121.514	1,6

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Em termos regionais, a Europa é a maior produtora de painéis, seguida pela América do Norte e a Ásia/Oceania.

PRODUÇÃO MUNDIAL DE PAINÉIS POR CONTINENTE - 1992



Verifica-se, no período analisado, uma perda de participação do continente europeu para o asiático: Europa - 43,6% em 1980 e 36% em 1992; Ásia - 20% em 1980 contra 27,6% em 1992. Essa evolução foi causada pelas expressivas taxas de crescimento da produção da Indonésia e da Malásia: 21,5% a.a. e 10,2% a.a., respectivamente.

Analisando-se a distribuição da produção mundial por tipo de painel, verifica-se uma tendência de especialização: os painéis do tipo aglomerado têm sua fabricação concentrada na Europa (63% da produção mundial em 1992); já para os compensados, a produção está dividida entre Ásia (48%) e América do Norte (40%).

PRODUÇÃO MUNDIAL DE PAINÉIS POR TIPO E CONTINENTE - 1992

CONTINENTE	LÂMINAS	COMPEN- SADO	AGLOME- RADO	CHAPA DE FIBRA			Em mil m³	
				Comp	N/Comp	Total	TOTAL	%
EUROPA	2.105	4.039	30.262	5.086	2.392	7.478	43.884	36
A. DO NORTE	501	18.947	10.463	3.823	3.729	7.552	37.463	31
ÁSIA/OCEANIA	1.955	22.806	4.987	3.000	737	3.737	33.485	28
A. LATINA	385	1.575	1.893	1.035	73	1.108	4.961	4
ÁFRICA	535	583	469	106	28	134	1.721	1
TOTAL	5.481	47.950	48.074	13.050	6.959	20.009	121.514	100

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1992

Os dez maiores produtores de painéis responsáveis em 1992 por 76% da produção mundial, são listados no quadro a seguir.

MAIORES PRODUTORES DE PAINÉIS - 1992

PAÍSES	LÂMINAS	COMPEN- SADO	AGLOME- RADO	CHAPA DE FIBRA		TOTAL		%
				Comp	N/Comp	Total	Total	
1 E.U.A.	0	17.109	7.207	3.533	3.347	6.880	31.196	26
2 Indonésia	55	10.100	350	1	0	1	10.506	8
3 Rússia	400	1.221	4.460	1.980	1.746	3.726	9.807	8
4 Alemanha	419		7.451	538	50	588	8.458	7
5 Japão	289	5.954	1.050	385	544	929	8.222	7
6 Canadá	501	1.838	3.256	290	382	672	6.267	5
7 China	7	2.078	1.202	1.482	0	1.482	4.769	4
8 França	58	482	2.668	215	75	290	3.498	3
9 Malásia	1.200	2.100	150	0	0	0	3.450	3
10 Itália	483	427	2.265	250	0	250	3.425	3
11 BRASIL	234	960	660	637	61	698	2.552	2
Outros	1.835	5.681	17.355	3.739	754	4.493	29.364	24
TOTAL	5.481	47.950	48.074	13.050	6.959	20.009	121.514	100

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1992

A liderança da produção mundial é exercida pelos Estados Unidos, com esta oferta dirigida para seu mercado interno (90% da produção em 1992).

A Indonésia é o maior fabricante de compensados de madeira tropical, tendo direcionado 87% da produção do ano de 1992 para o comércio externo.

5.2 - CONSUMO MUNDIAL

No período 1980-92, o consumo mundial de painéis cresceu cerca de 20,7% (1,6% a.a.) com taxas diferenciadas para os diversos tipos: chapas de fibra comprimidas -47,6%, compensados - 23,3%, aglomerados - 17,3% e lâminas -17,5%. Os painéis de fibra não comprimidas apresentaram uma redução de consumo de 5,2%.

CONSUMO MUNDIAL DE PAINÉIS POR TIPO

TIPOS	Em mil m ³				Variação 92/80 % a.a.
	1980	1990	1991	1992	
Lâminas	4.775	5.326	5.492	5.610	1,4
Compensados	38.825	47.440	46.156	47.856	1,8
Aglomerados	40.983	50.682	48.529	48.071	1,3
Chapas de fibra					
.Comprimida	8.523	12.516	12.172	12.754	3,4
.Não comprimida	7.290	7.674	7.144	6.911	- 0,4
TOTAL	100.396	123.638	119.493	121.202	1,6

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products 1990 e 1992

A Europa é a maior região consumidora de painéis (39% do consumo mundial em 1992), seguida da América do Norte (30%) e da Ásia/Oceania (26%). No período 1980-92, a Ásia foi a responsável pelo forte incremento verificado no consumo: 4,7% a.a., bem acima dos 1,6% a.a. apresentados como média mundial.

A distribuição do consumo mundial por tipo, no ano de 1992 bem como as taxas de crescimento no período 1980-92, pode ser vista a seguir.

CONSUMO MUNDIAL DE PAINÉIS POR TIPO E CONTINENTE - 1992

CONTINENTE	LÂMINAS	COMPEN- SADO	AGLOME- RADO	CHAPA DE FIBRA		TOTAL		%
				Comp	N/Comp	Total		
EUROPA	2.488	6.719	30.196	5.087	2.486	7.573	46.976	39
92/80 - % a.a.	0,2	-0,2	0,4	1,0	-0,8	0,4		0,3
A. DO NORTE	412	18.791	10.099	3.638	3.564	7.202	36.504	30
92/80 - % a.a.	-0,1	0,6	2,7	4,9	-0,5	1,8		1,3
ÁSIA/OCEANIA	2.019	20.055	5.526	3.184	761	3.945	31.545	26
92/80 - % a.a.	4,3	4,2	5,5	8,0	4,1	7,1		4,7
A. LATINA	308	1.555	1.800	748	73	821	4.484	4
92/80 - % a.a.	-1,5	0,7	1,5	2,7	-10,2	0,1		0,7
ÁFRICA	383	736	450	97	27	124	1.693	1
92/80 - % a.a.	0,8	0,6	-0,6	-4,7	-1,4	-4,1		-0,2
TOTAL	5.610	47.856	48.071	12.754	6.911	19.665	121.202	100
92/80 - % a.a.	1,4	1,8	1,3	3,4	-0,4	1,8		1,6

Fonte: FAO Yearbook - Forest Products, 1992

Em relação à estrutura de produção, a distribuição global do consumo merece as seguintes observações: a União Européia apresentou, em 1992, um consumo de compensados 3,6 vezes maior que sua produção; para o Japão e a China, esses valores foram, respectivamente, 1,5 e 2,2 vezes. Por outro lado, Indonésia e Malásia apresentaram produção de compensados 6,9 e 4,8 vezes maior que o volume consumido nos seus respectivos mercados. No aglomerado, o excedente de produção do Canadá é dirigido para os Estados Unidos.

Cinco países concentraram, em 1992, 60% do consumo mundial: Estados Unidos (27%), seguido do Japão (10%), Alemanha (8%), Rússia (8%) e China (7%). Enquanto nos Estados Unidos, Japão e China, o consumo preponderante foi de compensados (53%, 75% e 59%, respectivamente), na Alemanha e Rússia o destaque foi o aglomerado (81% e 47%). Observa-se, também, na Rússia, o grande consumo de chapa de fibra (39%), posicionando-a como o 2º maior país consumidor deste tipo de painel.

MAIORES CONSUMIDORES DE PAINÉIS - 1992

PAÍSES	LÂMINAS	COMPEN- SADO	AGLOME- RADO	CHAPA DE FIBRA			Em mil m ³	
				Comp	N/Comp	Total	TOTAL	%
1 E.U.A.	102	17.124	8.732	3.462	3.196	6.658	32.616	27
2 Japão	989	9.191	1.174	384	526	910	12.264	10
3 Alemanha	540	664	8.279	603	114	717	10.200	8
4 Rússia	402	968	4.427	1.922	1.732	3.654	9.451	8
5 China	128	4.642	1.357	1.718	60	1.778	7.905	7
6 Inglaterra	88	1.370	2.778	387	96	483	4.719	4
7 Itália	579	553	2.652	221	31	252	4.036	3
8 Canadá	310	1.667	1.367	176	368	544	3.888	3
9 França	170	677	2.640	88	52	140	3.627	3
10 Coreia	0	1.840	727	418	0	418	2.985	3
12 BRASIL	182	674	636	369	61	430	1.922	2
Outros	2.120	8.486	13.302	3.006	675	3.681	27.589	22
TOTAL	5.610	47.856	48.071	12.754	6.911	19.665	121.202	100

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1992

5.3 - COMÉRCIO INTERNACIONAL

No período 1980-92, o fluxo do comércio internacional de painéis cresceu significativamente, o que pode ser medido pelo incremento da participação das exportações em relação à produção mundial, que passou de 16% para 27%.

COMÉRCIO INTERNACIONAL DE PAINÉIS

Em mil m³

ESPECIFICAÇÃO	1980	%	1992	%
Exportações	16.324	16	32.153	27
Importações	15.690	15	31.841	26
Produção	101.030	-	121.514	-

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e % sobre a produção 1992

Entre os continentes, a Europa é a principal região importadora, sendo a Ásia e a América do Norte exportadoras líquidas. O fluxo mais intenso de comércio é constituído pelos compensados e aglomerados.

COMÉRCIO INTERNACIONAL DE PAINÉIS
POR TIPO E CONTINENTE - 1992

CONTINENTE	Em mil m ³						TOTAL	%
	LÂMINAS	COMPEN- SADO	AGLOME- RADO	CHAPA DE FIBRA Comp	N/Comp	Total		
EUROPA								
• Exportação	418	1.762	6.639	1.575	454	2.029	10.848	34
• Importação	801	4.442	6.573	1.576	548	2.124	13.940	44
A. DO NORTE								
• Exportação	844	1.952	2.674	451	318	769	6.239	19
• Importação	755	1.796	2.310	266	153	419	5.280	16
ÁSIA/OCEANIA								
• Exportação	892	11.882	388	489	92	581	13.743	43
• Importação	956	9.131	927	673	116	789	11.803	37
A. LATINA								
• Exportação	112	355	185	329	0	329	981	3
• Importação	35	335	92	42	0	42	504	2
ÁFRICA								
• Exportação	171	125	34	11	1	12	342	1
• Importação	19	278	15	2	0	2	314	1
TOTAL								
• Exportação	2.437	16.076	9.920	2.855	865	3.720	32.153	100
• Importação	2.566	15.982	9.917	2.559	817	3.376	31.841	100

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1992

A Indonésia e os Estados Unidos dominam o comércio externo de compensados (63% do volume exportado em 1992, sendo 54% referente apenas à Indonésia).

Para o aglomerado, os principais ofertantes são o Canadá (20% das exportações) e a Bélgica (18%).

O Brasil liderou, em 1992, as exportações de chapas de fibra comprimida, com 9,4% do comércio, seguido de perto pelos Estados Unidos (8,7%).

MAIORES EXPORTADORES DE PAINÉIS - 1992

PAÍSES	LÂMINAS	COMPEN- SADO	AGLOME- RADO	CHAPA DE FIBRA			TOTAL	%
				Comp	N/Comp	Total		
1 Indonésia	18	8.635	116	0	0	0	8.769	27
2 E.U.A.	618	1.557	612	247	245	492	3.279	10
3 Canadá	226	395	2.062	204	73	277	2.960	9
4 Malásia	765	1.670	50	0	0	0	2.485	8
5 Bélgica/Lux	24	132	1.818	20	39	59	2.033	65
6 França	84	228	760	162	200	362	1.434	5
7 Alemanha	84	89	980	171	46	217	1.370	4
8 Áustria	24	117	944	44	9	53	1.138	4
9 Portugal	91	3	387	186	0	186	667	2
10 BRASIL	63	286	24	268	0	268	641	2
Outros	440	2.964	2.167	1.553	253	1.806	7.377	23
TOTAL	2.437	16.076	9.920	2.855	865	3.720	32.153	100

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1992

Os maiores importadores de painéis (38% em 1992) são os Estados Unidos, o Japão e a China, concentrando-se os dois últimos em compensados.

Na Europa, as importações da Alemanha e da Inglaterra são relevantes, tendo representado, em 1992, 44% do total daquele continente.

MAIORES IMPORTADORES DE PAINÉIS - 1992

PAÍSES	LÂMINAS	COMPEN- SADO	AGLOME- RADO	CHAPA DE FIBRA			TOTAL	%
				Comp	N/Comp	Total		
1 USA	720	1.572	2.137	176	94	270	4.699	15
2 Japão	738	3.278	125	3	7	10	4.151	13
3 China	125	2.768	158	236	60	296	3.347	11
4 Alemanha	205	753	1.808	236	110	346	3.112	10
5 Inglaterra	76	1.397	1.186	300	93	393	3.052	9
6 Holanda	34	636	701	202	7	209	1.580	5
7 França	196	423	732	35	177	212	1.563	5
8 Coreia	0	953	451	64	0	64	1.468	4
9 Itália	107	216	444	137	74	211	978	3
10 Bélgica/Lux	29	300	196	142	18	160	685	2
28 BRASIL	11	0	0	0	0	0	11	0
Outros	336	3.686	1.979	1.028	177	1.205	7.206	23
TOTAL	2.566	15.982	9.917	2.559	817	3.376	31.841	100

Fonte:FAO Yearbook - Forest Products, 1992

6. O SETOR NO BRASIL

6.1 - HISTÓRICO

A atividade de exploração madeireira no Brasil praticamente teve seu início por época do descobrimento do País e foi-se intensificando ao longo do tempo, de uma forma extrativista, devido à necessidade de abertura de espaço para agricultura, pecuária, indústria e urbanização.

As primeiras indústrias madeireiras iniciaram-se na Região Sul e a intensificação do corte das reservas nativas de Araucária (pinho do Paraná) levou à criação, em 1941, do INP - Instituto Nacional do Pinho, que foi o primeiro órgão a preocupar-se com a fiscalização e estímulo ao replantio.

Em 1966, foi constituído o IBDF - Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal e promulgada a Lei nº 5.106, de 02.09.66, que permitia às pessoas físicas e jurídicas direcionar parte do imposto de renda devido para aplicações em atividades de reflorestamento. Tal incentivo fiscal foi extinto em 1987.

O resultado obtido com essas medidas pode ser avaliado pela área plantada durante a vigência do incentivo, que chegou a alcançar mais de seis milhões de hectares.

REFLORESTAMENTO COM INCENTIVOS FISCAIS NO BRASIL

					Em mil ha
ANO	PINUS	EUCALIPTO	OUTROS	TOTAL	
1967	18	14	3	35	
1968	61	30	12	103	
1969	96	54	12	162	
1970	120	84	18	222	
1971	99	129	21	249	
1972	101	172	31	304	
1973	86	161	47	294	
1974	83	188	53	324	
1975	94	223	81	398	
1976	87	262	100	449	
1977	99	194	53	346	
1978	141	228	43	412	
1979	118	283	73	474	
1980	89	272	75	436	
1981	117	230	71	418	
1982	158	187	86	431	
1983	74	91	50	215	
1984	71	124	91	286	
1985	65	131	89	285	
1986	85	174	150	409	
TOTAL	1.862	3.231	1.159	6.252	

Fonte: IBDF - 1988, Estatísticas de Reflorestamento

As atividades industriais de base florestal, que até então eram de pequeno e médio porte, prevalecendo o comércio de madeira em toras e de produto serrado não beneficiado, tiveram um grande impulso a partir da década de 70, principalmente devido à Indústria de celulose para fabricação de papel e, também, à produção de alguns tipos de painéis de madeira.

EVOLUÇÃO DA TRANSFORMAÇÃO DE MADEIRA BRUTA NO BRASIL

PRODUÇÃO	MADEIRA EM TORAS mil m ³	MADEIRA SERRADA mil m ³	PAINÉIS DE MADEIRA mil m ³	PASTA DE MADEIRA mil t	DE PAPEL mil t
1970	155.073	8.035	819	777	1.099
1980	212.122	14.881	2.482	3.096	3.362
1990	259.243	17.179	2.892	4.351	4.716

Fonte: FAO Yearbook e ANFPC

Entretanto, essa evolução deu-se de uma forma diferente da estruturada nos países desenvolvidos, ou seja, não houve no Brasil a integração observada no exterior entre as indústrias de produtos de madeira e as de celulose e papel.

Dessa forma, as grandes empresas brasileiras de celulose e papel não atuam no mercado de produtos de madeiras e as indústrias voltadas para a produção de madeiras serradas e de painéis não produzem celulose ou papel.

O Brasil, embora tenha se mostrado o 5^o produtor mundial de madeira bruta em 1992, participou com menos de 2% das exportações mundiais de produtos de base florestal de maior valor agregado, tais como madeira serrada, painéis, pasta de madeira e papéis, denotando a potencialidade de crescimento que se apresenta para o País neste segmento.

6.2 - ESTRUTURA DA INDÚSTRIA NO BRASIL

O processamento da madeira no Brasil pode ser analisado pelas espécies florestais utilizadas. Dessa forma, têm-se três grandes grupos de empresas: as que exploram as madeiras nativas da Amazônia, as que exploram o pinus reflorestado no sul do País e aquelas que se utilizam de reflorestamentos de eucalipto.

O primeiro grupo é basicamente voltado para a extração de madeiras nativas nobres (mogno, cedro, virola, jatobá, etc.), em geral sem atividades de reflorestamento. Os produtos principais são serrados e manufaturados para exportação, existindo, também, com importância, a fabricação de painéis do tipo compensado.

Esse grupo é constituído por um grande número de empresas, muitas delas com origem ou instalações no sul do País. A maioria das serrarias possui baixo nível de produtividade e encontra-se desatualizada tecnológica e administrativamente.

O segundo grupo, localizado principalmente na região Sul, é voltado para a transformação do pinus em produtos serrados, compensados e painéis de madeira aglomerada utilizados internamente na construção civil e na indústria de móveis.

O número de serrarias no Brasil varia entre 8.000 e 10.000 estando, segundo a ABPM - Associação Brasileira dos Produtores de Madeira, 2.350 localizadas no Paraná, 1.900 em Santa Catarina e cerca de 1.000 no Rio Grande do Sul, detendo a Região Sul, portanto, mais de 50% do número total de serrarias.

Durante os últimos 20 anos, muitas fábricas do Sul instalaram unidades de produção de lâminas, principalmente nos estados do Pará, Maranhão, Mato Grosso e Rondônia. Da mesma forma, muitas empresas

do Norte vêm instalando fábricas no Sul durante os últimos 10 anos, em decorrência do desenvolvimento de florestas plantadas e da indústria moveleira.

A maior parte dessas serrarias (mais de 80%) possui baixa capacidade produtiva (até 6.000 m³/ano), apresentando-se em situação semelhante à do primeiro grupo, ou seja, baixa produtividade e qualidade, pouca modernização industrial e defasagem em relação às modernas técnicas de gestão empresarial.

Para as empresas produtoras de painéis do tipo aglomerado e compensado, a situação é melhor: bom nível de produtividade, certo grau de modernização industrial e de automação, boa qualidade do produto e estrutura gerencial mais profissionalizada.

O terceiro grupo, que tem no eucalipto sua matéria-prima principal (aqui excluídas as empresas do setor de celulose e papel), dedica-se à fabricação de painéis do tipo chapa dura destinados, principalmente, para o mercado externo.

A produção é concentrada em duas empresas, com elevado nível de produtividade e qualidade e razoável grau de modernidade industrial e automação.

6.3 - PRODUÇÃO NACIONAL

O levantamento exato da produção nacional é dificultado pela carência de uma melhor organização deste segmento industrial, inexistindo estatísticas globais confiáveis.

Uma série de informações cedida pelas quatro principais associações de classe e os anuários estatísticos publicados pela FAO compuseram o material básico utilizado para a elaboração deste capítulo.

Assim sendo, temos:

- ABPM - Associação Brasileira de Produtores de Madeira: representa os produtores de toras de madeira e de produtos serrados localizados, principalmente, na Região Sul;
- ABIMCI - Associação Brasileira da Indústria de Madeira Compensada e Industrializada: reúne produtores de madeira serrada e de compensado que se utilizam, principalmente, de florestas plantadas de pinus e de madeiras da Amazônia;

- ABIPA - Associação Brasileira da Indústria de Painéis de Madeira: representa as empresas produtoras de painéis de madeira aglomerada e de chapas de fibra localizadas, na sua maior parte, em São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e que têm nas florestas plantadas com pinus e eucalipto suas principais fontes de abastecimento.
- AIMEX - Associação das Indústrias Exportadoras de Madeiras do Estado do Pará: representa produtores de madeira serrada e de compensados que têm seus produtos baseados em espécies florestais encontradas na Amazônia.

A situação básica da estrutura de produção nacional, no ano de 1993, é mostrada no quadro a seguir.

BRASIL - 1993
CAPACIDADE DE PRODUÇÃO APROXIMADA

PRODUTOS	NÚMERO DE FABRICANTES	CAPACIDADE mil m ³ /ano
MADEIRA SERRADA (a)	entre 8.000 e 10.000	entre 18.000 e 22.000
COMPENSADOS (b)	cerca de 400	2.200
LÂMINAS DE MADEIRA (b)	entre 40 e 50	400
CHAPAS DE FIBRA (c)	2	700
MADEIRA AGLOMERADA (d)	6	1.285

Fonte: (a) ABPM; (b) ABIMCI; (c) BNDES; (d) ABIPA

A distribuição regional da produção aponta para a liderança da Região Sul/Sudeste em todos os produtos.

BRASIL - 1993
DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DA PRODUÇÃO - %

REGIÃO	MADEIRA SERRADA	COMPENSADOS E LÂMINAS	CHAPAS DE FIBRA	AGLOMERADO
Sul/Sudeste	80	75	100	100
Demais	20	25	0	0

Fonte: ABPM, ABIMCI, ABIPA

A evolução da produção nacional, segundo os números estimados pela FAO, indica, para o período 1980-1992, taxas médias anuais de crescimento no patamar de 1,9% e 1,3% para, respectivamente, madeira serrada e compensados.

BRASIL - EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO

mil m³

Em

ANO	MADEIRA SERRADA	LÂMINAS MADEIRA	COMPENSADO	CHAPAS	AGLOMERADO
1980	14.881	216	826	780	660
1990	17.179	234	1.300	698	660
1991	18.628	234	960	698	660
1992	18.628	234	960	698	660
92/80% a.a.	1,89	0,67	1,26	- 0,92	-

Fonte: FAO Yearbook - Forest Products, 1990 e 1992

Para o segmento de compensados, artigo publicado na Revista da Madeira, mostra o seguinte panorama:

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE COMPENSADO

Em mil m³

ANO	1990	1991	1992	1993
Capacidade Instalada	1.900	1.950	2.000	2.200
Produção	1.050	1.116	1.250	1.600
Nível de Ocupação	55%	57%	63%	73%

Fonte: Revista da Madeira, edição nº 17, out/94

Ainda no mesmo artigo, há comentários que a Região Sul responde por mais de 60% da produção brasileira e por 70% do fornecimento para o mercado interno, prevendo-se, ainda, um aumento de 18% na capacidade de produção até o final de 1994.

Essas discrepâncias entre os números da FAO e outros apurados em fontes diversas exemplificam a dificuldade de se analisar a Indústria brasileira de produtos florestais, que é bastante pulverizada e que tem uma parte de suas atividades operando de modo informal.

6.4 - COMÉRCIO EXTERNO

As exportações brasileiras de produtos florestais vêm apresentando crescimentos elevados a partir de 1993. Esse comportamento é explicado pela redução da oferta de madeira em toras ocorrida naquele ano por parte dos produtores asiáticos (Indonésia e Malásia) e pela queda na produção norte-americana causada pelas restrições ao corte de florestas em áreas governamentais da costa oeste. Esses dois fatores, associados à reativação econômica mundial, ao grande volume de compras chinesas no primeiro semestre de 1993 e ao fraco desempenho do mercado no Brasil, fizeram com que os produtores brasileiros enfatizassem as vendas no exterior, fortalecendo a imagem do produto nacional.

A evolução das exportações brasileiras no período 1990-94 mostra um incremento de 150% nos valores negociados.

EXPORTAÇÕES DE PRODUTOS FLORESTAIS

BRASIL - 1990/94

US\$milhões

ANOS	LÂMINAS DE MADEIRA	MADEIRA SERRADA	PAINÉIS COMPENSADO	CHAPAS	OUTROS PRODUTOS	TOTAL
1990	34,0	141,5	100,0	79,9	70,7	426,1
1991	30,8	139,1	109,9	76,2	85,9	441,9
1992	38,4	161,5	150,4	87,8	129,3	567,4
1993	49,3	227,9	274,1	97,9	191,5	840,7
1994	63,6	326,3	293,1	99,0	283,5	1.065,5

Fonte: MICT / SCE - DTIC

O mesmo comportamento é observado na evolução das exportações de móveis que passou de uma cifra de cerca de US\$ 40 milhões em 1990 para US\$ 246 milhões em 1994.

A competitividade brasileira em produtos serrados e nos compensados ainda é frágil. Os volumes exportados são bem menores que os dos principais concorrentes (Indonésia e Malásia) e a margem é estreita.

Nos compensados tropicais, por exemplo, a Indonésia comanda a formação dos preços internacionais, deixando os produtos brasileiros à mercê de reduções nem sempre possíveis de serem seguidas, dificultando, assim, o avanço do market-share nacional. A valorização do real também é fator de perda de competitividade neste segmento industrial.

Em julho/93, a ABIMCI promoveu um esquema de “pool de fretes” visando agregar as exportações de compensados dos seus associados e, com o maior volume, obter reduções no custo de transporte. Esse consórcio tem permitido atender mais prontamente consumidores localizados nos Estados Unidos e em países da Europa, potencializando a vantagem brasileira em relação à distância a percorrer quando comparada à dos concorrentes asiáticos.

Os principais mercados compradores dos produtos brasileiros são Estados Unidos (onde vem se ganhando fatias maiores de mercado), Inglaterra, Bélgica, França e Porto Rico.

A atual pressão ambientalista sobre o corte de florestas tropicais afeta basicamente a exploração de madeira na Região Amazônica. Em novembro/94, na reunião da CITES - Convenção Internacional sobre Espécies Ameaçadas, ocorrida na Flórida (EUA) foi votada a inclusão do mogno na lista de espécies ameaçadas e sujeito, portanto, a controle de exploração a nível internacional. Tal moção, encaminhada pela Holanda, não foi aprovada por não se ter alcançado a necessária maioria de dois terços, já que houveram 33 votos contrários à inclusão e 50 votos de países a favor.

A exportação brasileira de madeiras da Amazônia obedece a cotas estipuladas pelo IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. São sujeitas ao SCM (Sistema de Contingenciamento de Madeira) as espécies mogno, virola, imbuia e araucária (nativa do Paraná). Os volumes autorizados são fixados semestralmente e as empresas interessadas necessitam de habilitação junto ao IBAMA.

O estado do Pará é o principal exportador de produtos serrados e manufaturados de madeiras da Amazônia Legal, participando com cerca de 80% do volume total desta região. Em 1994, o Pará foi responsável por 30% do valor das exportações brasileiras de madeiras, totalizando 922 mil m³ e com geração de divisas da ordem de US\$325 milhões, sendo esta indústria a segunda de maior importância, após os minerais, na pauta de exportações do estado.

EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS DO PARÁ

ANO	VOLUME Mil m ³	VALOR US\$Milhões	US\$milhões	
			% VALOR BRASIL	
1992	586	166	29	
1993	665	252	30	
1994	922	325	30	

Fonte:AIMEX E MICT/SCE - DTIC

A madeira serrada ou fendida longitudinalmente responde, em média, por cerca de 60% do valor exportado pelo Pará, enquanto que os compensados ficam com 30%. Hoje, mais de 40 espécies nativas são exportadas embora o mogno seja a de maior aceitação comercial. O Instituto de Pesquisas da Amazônia - INPA já catalogou quase 5.000 espécies e, com o contingenciamento antes mencionado, tem havido um redirecionamento para compras de espécies desconhecidas do mercado até pouco tempo atrás. Esse é um fator interessante para um melhor aproveitamento das áreas a serem exploradas, contribuindo para diminuir o ritmo de avanço dos desbastes.

O comportamento recente das exportações brasileiras de produtos baseados na madeira demonstra a potencialidade do País neste segmento industrial. Embora a nível mundial a participação brasileira seja menor que 2% do comércio, em segmento específicos ela já se mostra relevante. Na área de compensados de madeiras tropicais, por exemplo, o Brasil ocupa a terceira colocação entre os países exportadores e é o líder no comércio de chapas de fibra comprimida e de celulose de eucalipto.

Recentemente, empresas do setor de papel e celulose iniciaram estudos e pesquisas sobre o aproveitamento da madeira de eucalipto para outras finalidades que não pasta para papel. Tal estratégia está ligada a um movimento de diversificação que busca, dessa forma, um menor impacto nos resultados quando do ciclo de baixa dos preços, já que os produtos da madeira apresentam flutuações menos intensas que as verificadas no setor de celulose e papel.

A consolidação da competitividade nacional depende, basicamente, da definição clara de políticas governamentais de médio e longo prazos que contemplem, principalmente, as áreas florestal e industrial. O nosso parque fabril precisa ser modernizado e ganhar escala. As nossas empresas necessitam de uma nova postura para enfrentamento de um comércio globalizado. As nossas associações de classe têm um importante papel a desempenhar na organização, divulgação e defesa dos assuntos setoriais, de modo a se tornarem o canal formal e crível de diálogo com o Governo, para que possam ser restabelecidas as etapas de um planejamento de longo prazo do setor florestal brasileiro.