



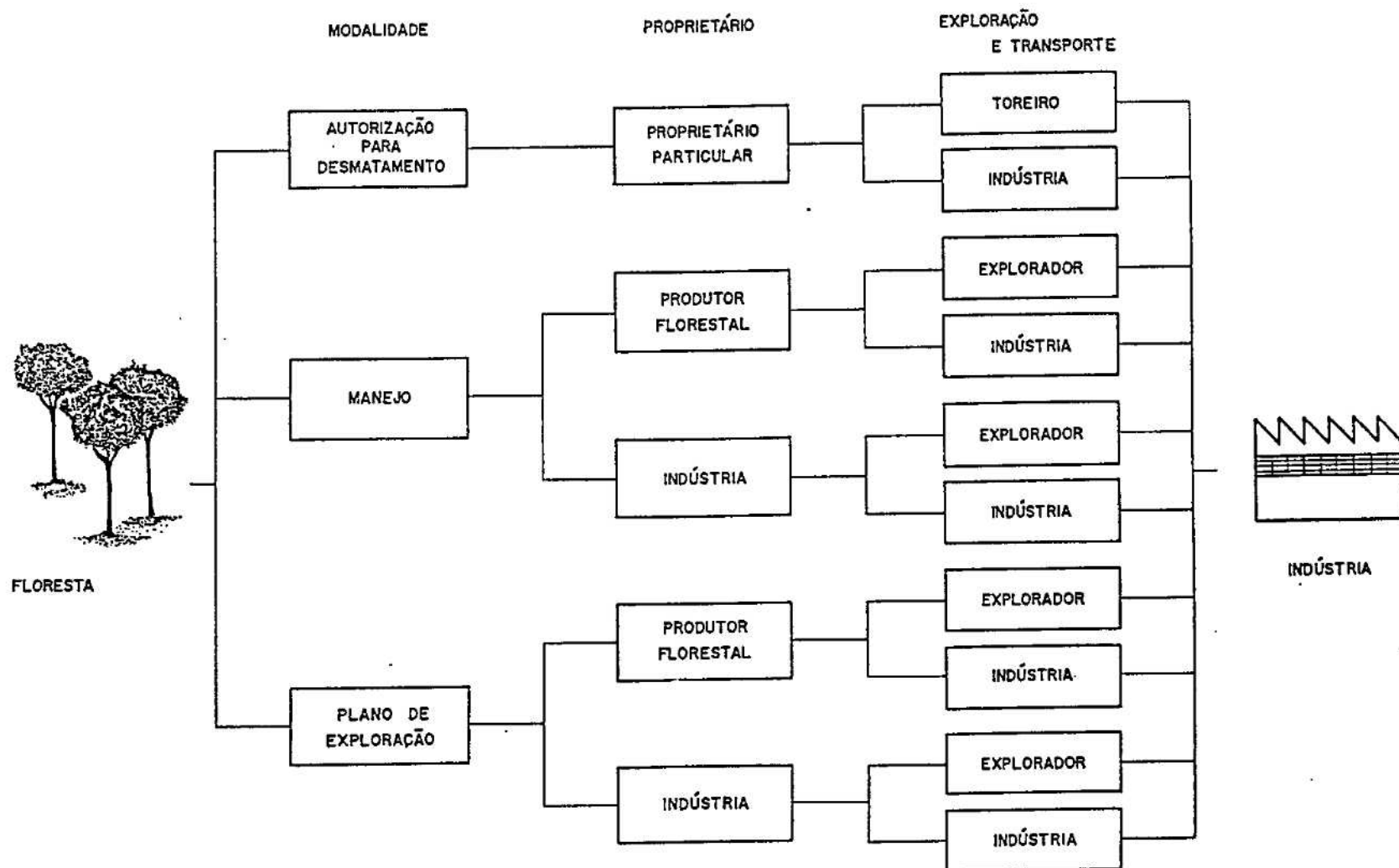
5000000 / 10000000

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL
data ____/____/____
cod. 10000102

**ESTRUTURA DE PRODUÇÃO
E COMERCIALIZAÇÃO DE
MOGNO NO BRASIL**

12-11

FLUXO BÁSICO DA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DAS TORAS DE MOGNO



PRODUÇÃO DE TORAS DE MOGNO - 1991

ESTADO	VOLUME - m ³				
	PLANO DE MANEJO	PLANO DE EXPLORAÇÃO	AUTORIZAÇÃO P/ DESMATAMENTO	TOTAL	%
PA	110.692	--	98.706	209.398	46
MT	12.985	36.163	78.498	127.646	28
RO	2.745	20.350	53.646	76.741	17
AC*	--	--	--	38.465	09
TOTAL	126.422	56.513	230.850	452.250	100

* Não foi Possível Desagregar por Modalidade de Intervenção

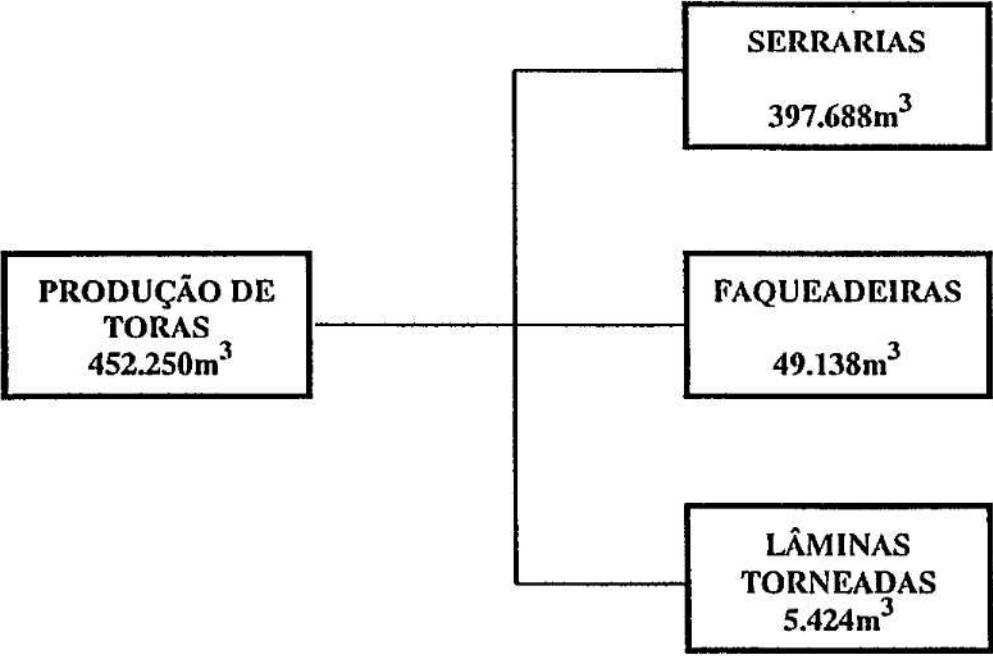
FLUXO DE TORAS DE MOGNO NO BRASIL

DESTINO

BRASIL
PRODUÇÃO = 452.250m³

TOTAL EXPORTAÇÃO	0
PARÁ	189.872m ³
RONDÔNIA	114.531m ³
MATO GROSSO	86.639m ³
ACRE	38.465m ³
PARANÁ	18.397m ³
SANTA CATARINA	1.500m ³
SÃO PAULO	1.393m ³
ESPÍRITO SANTO	1.039m ³
GOIÁS	319m ³
OUTROS	95m ³
TOTAL MERCADO INTERNO	452.250m ³

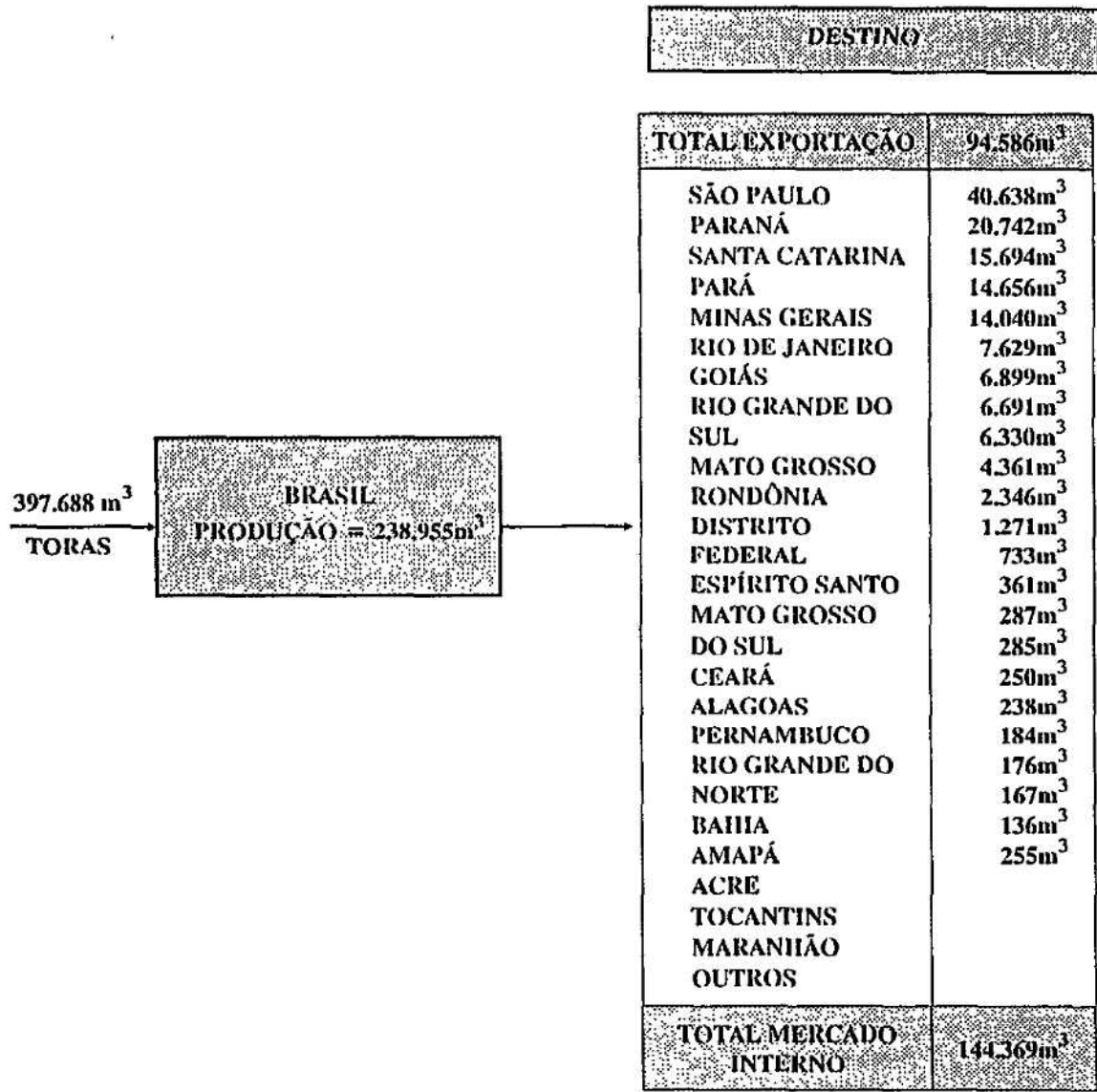
**SEGMENTOS CONSUMIDORES DE TORAS DE MOGNO
(1991)**



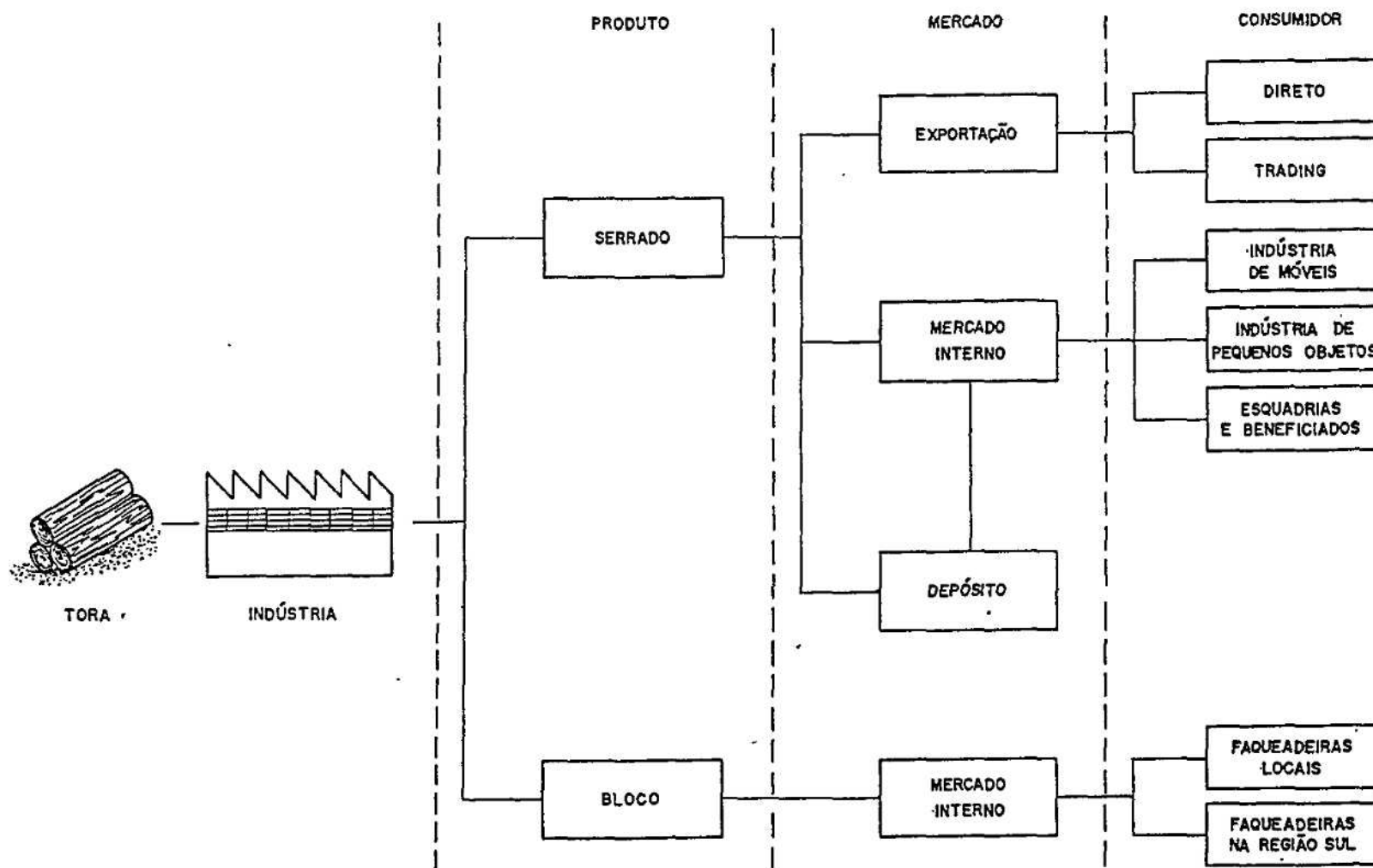
PRODUÇÃO DE MADEIRA SERRADA DE MOGNO - 1991

ESTADO	SERRARIA	LAMINADORAS (Resíduos)	TOTAL	%
PARÁ	108.531	820	109.351	45,8
RONDÔNIA	59.947	207	60.154	25,2
MATO GROSSO	44.498	316	44.814	18,8
ACRE	22.848	--	22.848	9,6
PARANÁ	214	1.102	1.316	0,5
GOIÁS	189	--	189	--
SÃO PAULO	--	74	74	--
SANTA CATARINA	--	152	152	--
ESPRITO SANTO	--	52	52	--
RIO DE JANEIRO	--	04	04	--
RIO GRANDE DO SUL	--	01	01	--
TOTAL	236.227	2.728	238.955	100

FLUXO DE MADEIRA SERRADA DE MOGNO



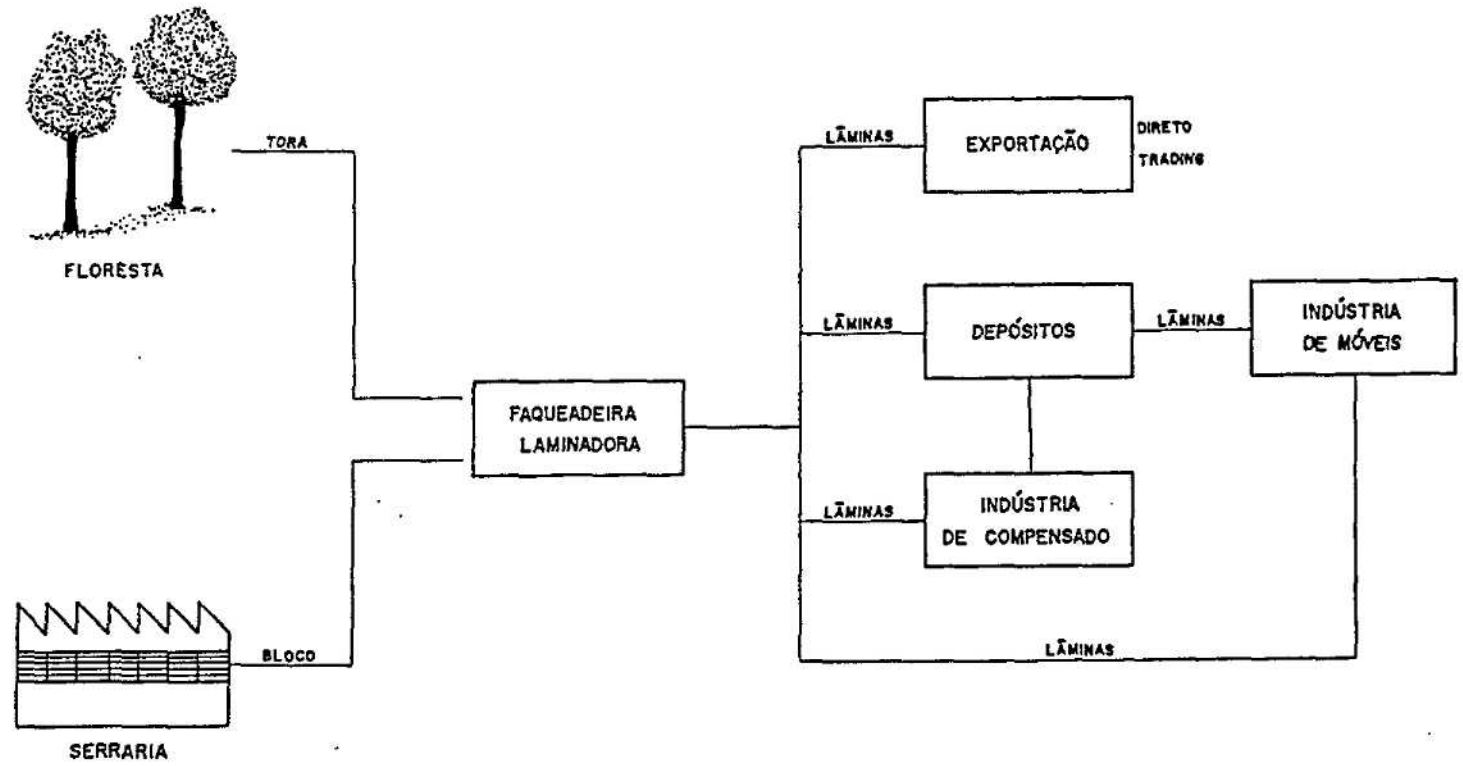
ESTRUTURA DE COMERCIALIZAÇÃO DE SERRADOS DE MOGNO



**PRODUÇÃO DE LÂMINAS DE MOGNO
 (1991)**

REGIÃO / ESTADO	VOLUME TOTAL DE LÂMINAS (m ³)			PARTICIPAÇÃO (%)
	FAQUEADAS (m ³)	TORNEADAS (m ³)	TOTAL	
NORTE				
. MATO GROSSO	3.287	--	3.287	11,5
. RONDÔNIA	2.151	--	2.151	7,5
. PARÁ	5.807	2.873	8.680	30,4
SUB-TOTAL	11.245	2.873	14.118	49,4
SUL				
. PARANÁ	11.362	110	11.472	40,2
. SANTA CATARINA	1.584	--	1.584	5,6
. RIO GRANDE DO SUL	14	--	14	0,1
SUB-TOTAL	12.960	110	13070	45,9
SUDESTE				
. ESPÍRITO SANTO	540	--	540	1,9
. SÃO PAULO	771	--	771	2,7
. RIO DE JANEIRO	35	--	35	0,1
SUB-TOTAL	1.346	--	1.346	4,7
TOTAL	25.551	2.983	28.534	100

ESTRUTURA DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE LÂMINAS DE MOGNO



FLUXO DE LÂMINAS FAQUEADAS DE MOGNO NO BRASIL

DESTINO

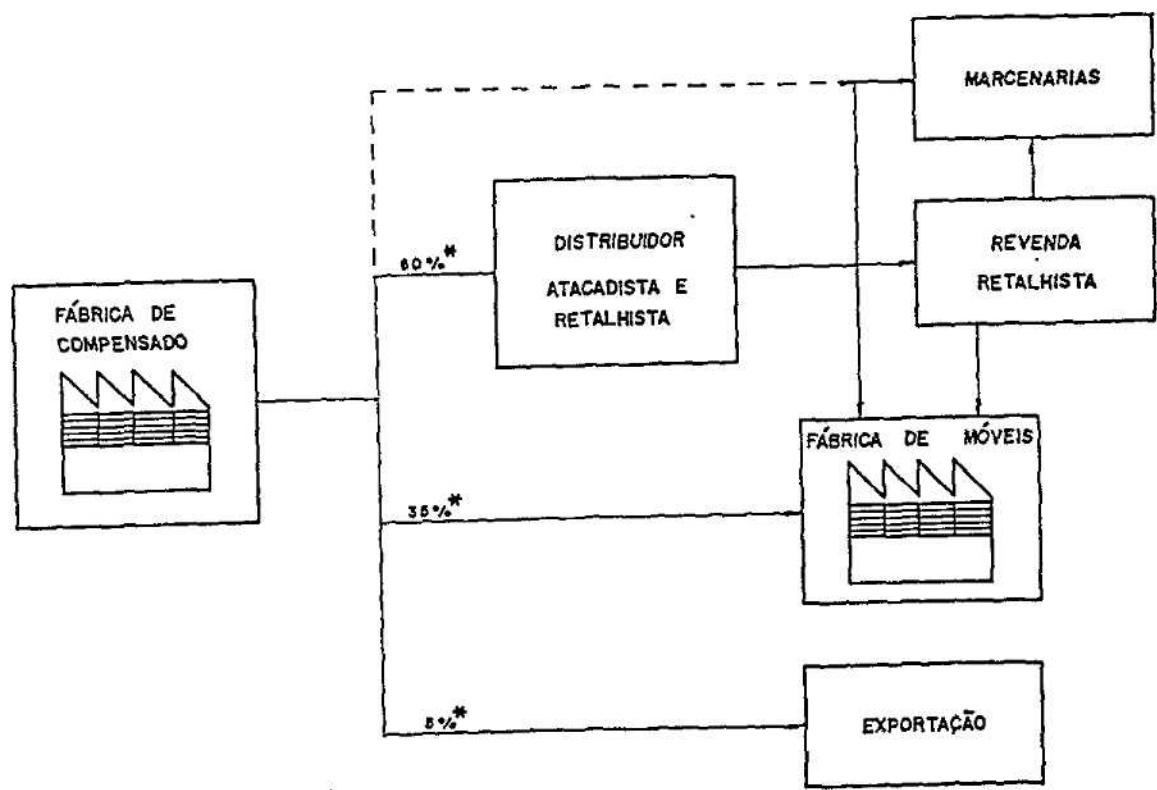
BRASIL
PRODUÇÃO = 25.551m³

TOTAL EXPORTAÇÃO	3.474m³
PARANÁ	8.426m ³
SANTA CATARINA	4.415m ³
RIO GRANDE DO SUL	3.167m ³
PARÁ	2.411m ³
SÃO PAULO	1.489m ³
ESPÍRITO SANTO	721m ³
RIO DE JANEIRO	344m ³
RONDÔNIA	125m ³
GOIÁS	115m ³
MINAS GERAIS	86m ³
MATO GROSSO	71m ³
OUTROS	707m ³
TOTAL MERCADO INTERNO	22.077m³

**PRODUÇÃO NACIONAL DE CHAPAS DE COMPENSADOS
REVESTIDAS COM MOGNO
(1991)**

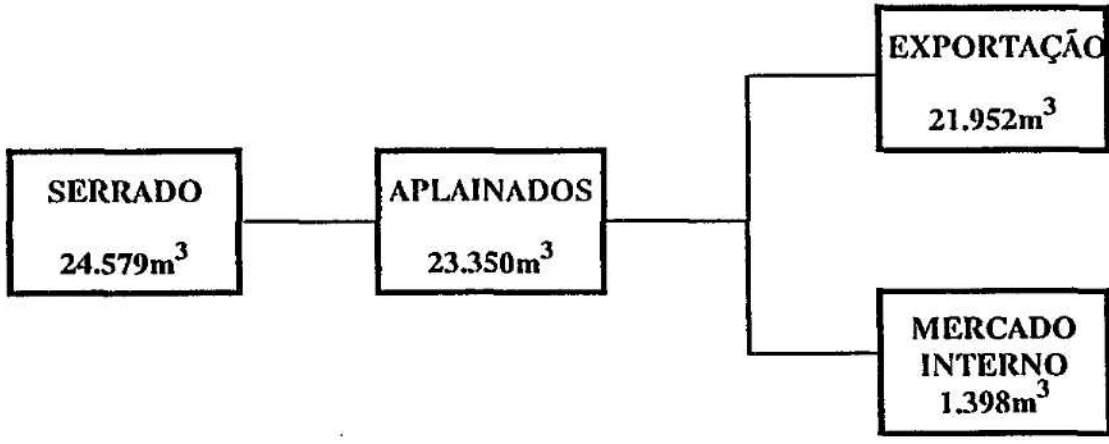
ESPESSURA	PRODUÇÃO ANUAL (m ³)	CONSUMO LÂMINA	
		1.000m ²	m ³
4mm	34.000	12.094	8.469
15mm	40.800	7.726	5.410
TOTAL	74.800	19.820	13.879

CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO DO COMPENSADO DE MOGNO (MULTILAMINADO / SARRAFEADO)

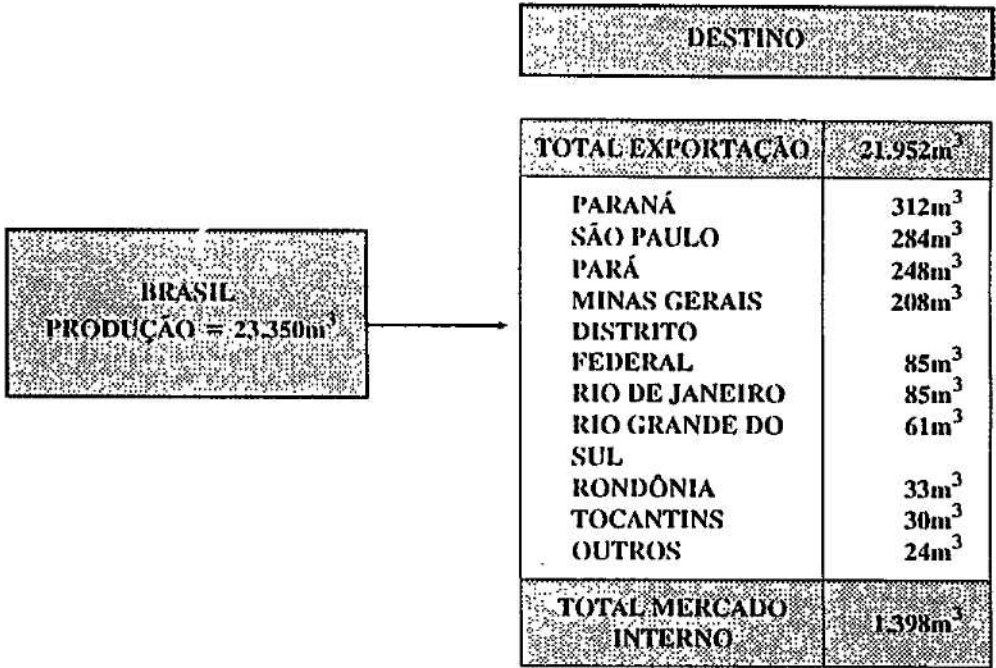


* Participação em termos de volume.

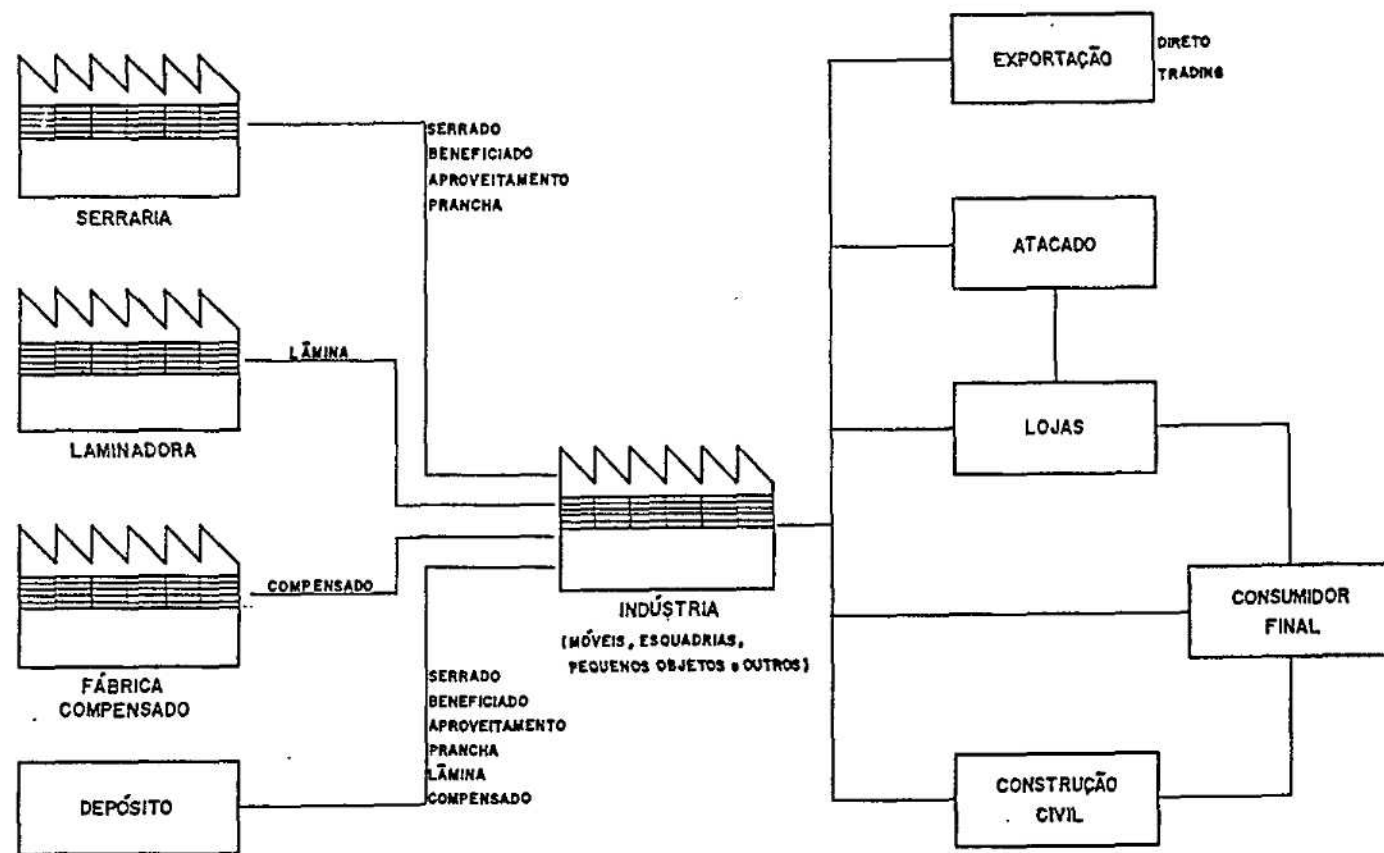
**DESTINO DA PRODUÇÃO DE APLAINADOS DE MOGNO
(1991)**



FLUXO DE MADEIRA APLAINADA DE MOGNO



ESTRUTURA DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS DE MAIOR VALOR AGREGADO EM MOGNO



AVALIAÇÃO ECONÔMICA

● CUSTO, PREÇO UNITÁRIO E LUCRATIVIDADE

PRODUTO		CUSTO PADRÃO ¹ (US\$)	PREÇO DE VENDA ³ (US\$/m ³)	LUCRO (%)
TORA	RO / MT	104,48	119,00	13,9
	PA	114,86	142,00	23,6
MADEIRA SERRADA		274,42	304,48	11,0
LAMINADO FAQUEADO		0,774	0,938	21,2
COMPENSADO DECORATIVO ²		574,65	666,43	16,0

¹ Custo Médio na Porta da Fábrica

² Média Entre 4 e 15mm

³ Preço Médio na Porta da Fábrica

● INDICADORES ECONÔMICOS

- Avaliação Econômica das Unidades Padrão de Produção de Mogno

EMPREENHIMENTO		INVESTIMENTOS (US\$)	INDICADORES ECONÔMICOS	
			PAY-BACK	TIR (%)
TORA	RO / MT	902,520.00	115 meses	15,2
	PA	1,758,200.00	85 meses	19,2
SERRARIA		1,130,488.00	80 meses	21,9
LÂMINAS FAQUEADAS		1,633,017.00	51 meses	30,1
COMPENSADO DECORATIVO		1,476,154.00	45 meses	33,6

– Estimativa das Receitas Geradas e Lucro Obtido na Produção de Mogno (1991)

PRODUTO	RECEITAS TOTAIS (US\$)	CUSTOS TOTAIS (US\$)	LUCRO LÍQUIDO
TORA POSTO INDÚSTRIA	58,633,905.00	49,180,221.00	9,453,684.00
MADEIRA SERRADA	72,782,233.00	65,598,187.00	7,184,048.00
LÂMINAS	34,128,500.00	28,157,570.00	5,970,930.00
COMPENSADO DECORATIVO	49,902,434.00	43,029,854.00	6,872,580.00
TOTAL	--	--	29,481,242.00

**• ESTIMATIVA DE INVESTIMENTOS PARA PRODUÇÃO
SUSTENTADA E INDUSTRIALIZAÇÃO DO MOGNO NO
BRASIL EM UM HORIZONTE DE 10 ANOS**

TIPO	INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS	
	US\$	%
ÁREA FLORESTAL (US\$ 30.00/ha)	54,000,000.00	14
MANEJO FLORESTAL E CONSERVAÇÃO (US\$ 40.00/m ³)	180,000,000.00	46
EXPLORAÇÃO E TRANSPORTE	68,500,000.00	18
INDUSTRIAL	84,900,000.00	22
TOTAL	387,400,000.00	100

CONCLUSÕES

- * VOLUME DE MADEIRA EXISTENTE E DISPONÍVEL, MANTÉM EM PLENA OPERAÇÃO A INDÚSTRIA POR 32 ANOS;
- * NÍTIDA TENDÊNCIA DE DIMINUIÇÃO DO VOLUME DE PRODUÇÃO DE TORAS, POR PRESSÕES ECOLÓGICAS;
- * EVIDÊNCIAS DE QUE MAIS DE 50% DO VOLUME DE TORAS PRODUZIDAS EM 1991 PROVÉM DE RESERVAS INDÍGENAS;
- * IMPACTOS AMBIENTAIS PELA EXPLORAÇÃO ESTÃO VINCULADOS À CONSTRUÇÃO DAS VIAS DE ACESSO, MÉTODO SELETIVO DE EXTRAÇÃO, PERDA DA QUALIDADE GENÉTICA E INVASÃO DE ÁREAS DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL;
- * SISTEMA DE EXPLORAÇÃO MAIS VIÁVEL É O QUE TEM SIDO UTILIZADO ATUALMENTE;
- * RESPOSTA ECONÔMICA E SOCIAL PELA PRODUÇÃO DE TORAS É SIGNIFICATIVA: EMPREGAM 2.000 PESSOAS DIRETAMENTE E PROPICIAM CERCA DE US\$ 58 MILHÕES / ANUAIS DE RECEITA;
- * A FORMA MAIS ADEQUADA DE ESTIMULAR A SUSTENTABILIDADE DO USO DO MOGNO NO BRASIL, SERÁ A DE CONCENTRAR A PRODUÇÃO E A COMERCIALIZAÇÃO, EM UM MENOR NÚMERO DE EMPRESAS, AS QUAIS TERIAM, CAPACIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA PARA ASSUMIR OS CUSTOS DA SUSTENTABILIDADE.