



IMPORTÂNCIA DO SETOR FLORESTAL PARA MINAS GERAIS E BRASIL

**Universidade Federal de Viçosa – MG
Departamento de Engenharia Florestal**

Professor Márcio Lopes da Silva

Florestas Plantadas no Brasil

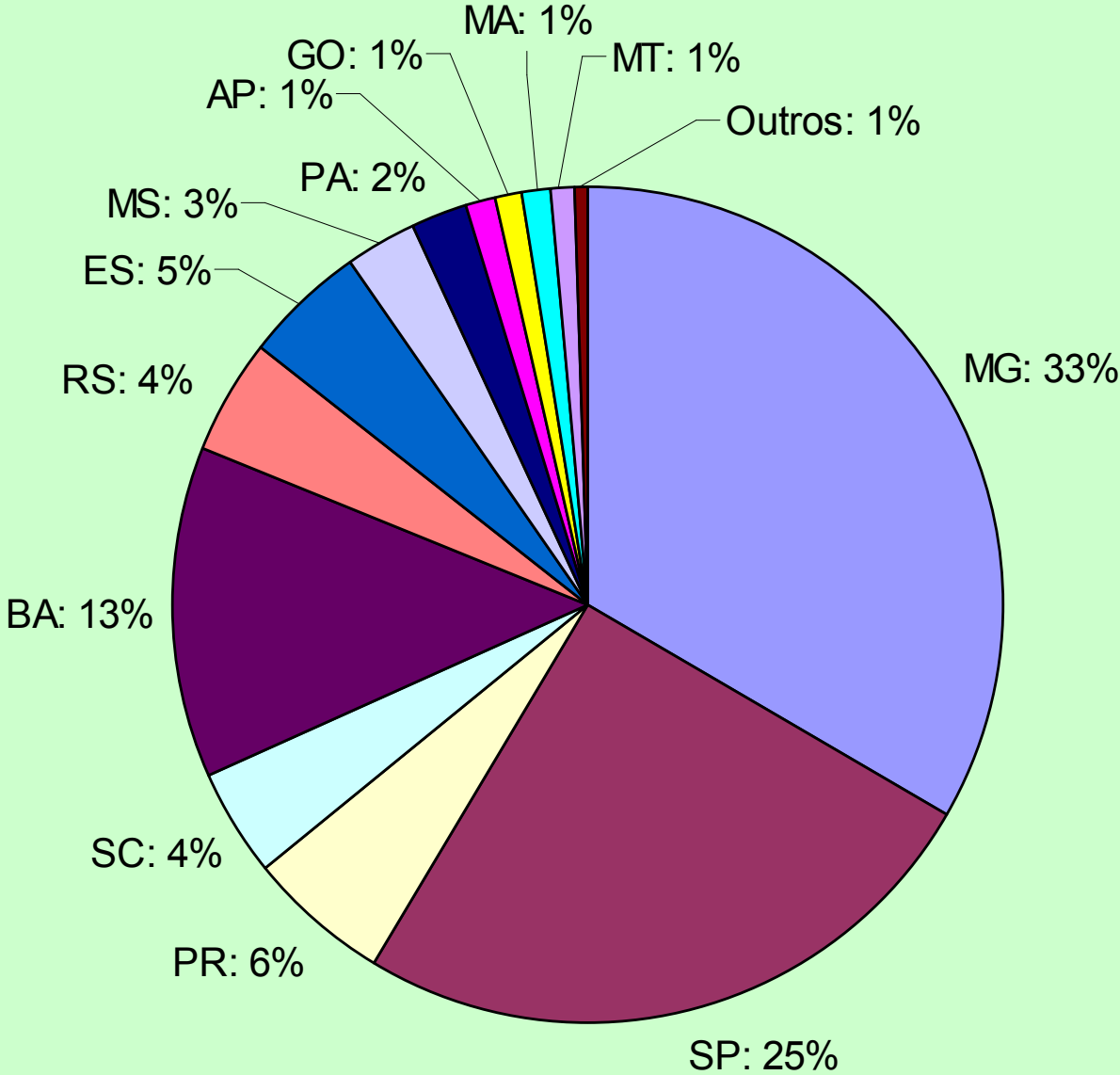
- As florestas plantadas: fonte de matéria prima para importantes segmentos industriais:
- celulose e papel,
- produtos sólidos de madeira,
- painéis reconstituídos,
- móveis,
- siderurgia a carvão vegetal,
- energia e outros.

Área Plantada no Brasil

- Em 2005 o Brasil possuía uma área total de cerca de 5,2 milhões de hectares de florestas plantadas sendo 1.834.570 ha em pinus e 3.407.205 ha em eucalipto concentradas, principalmente, nos estados de Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo e Bahia.

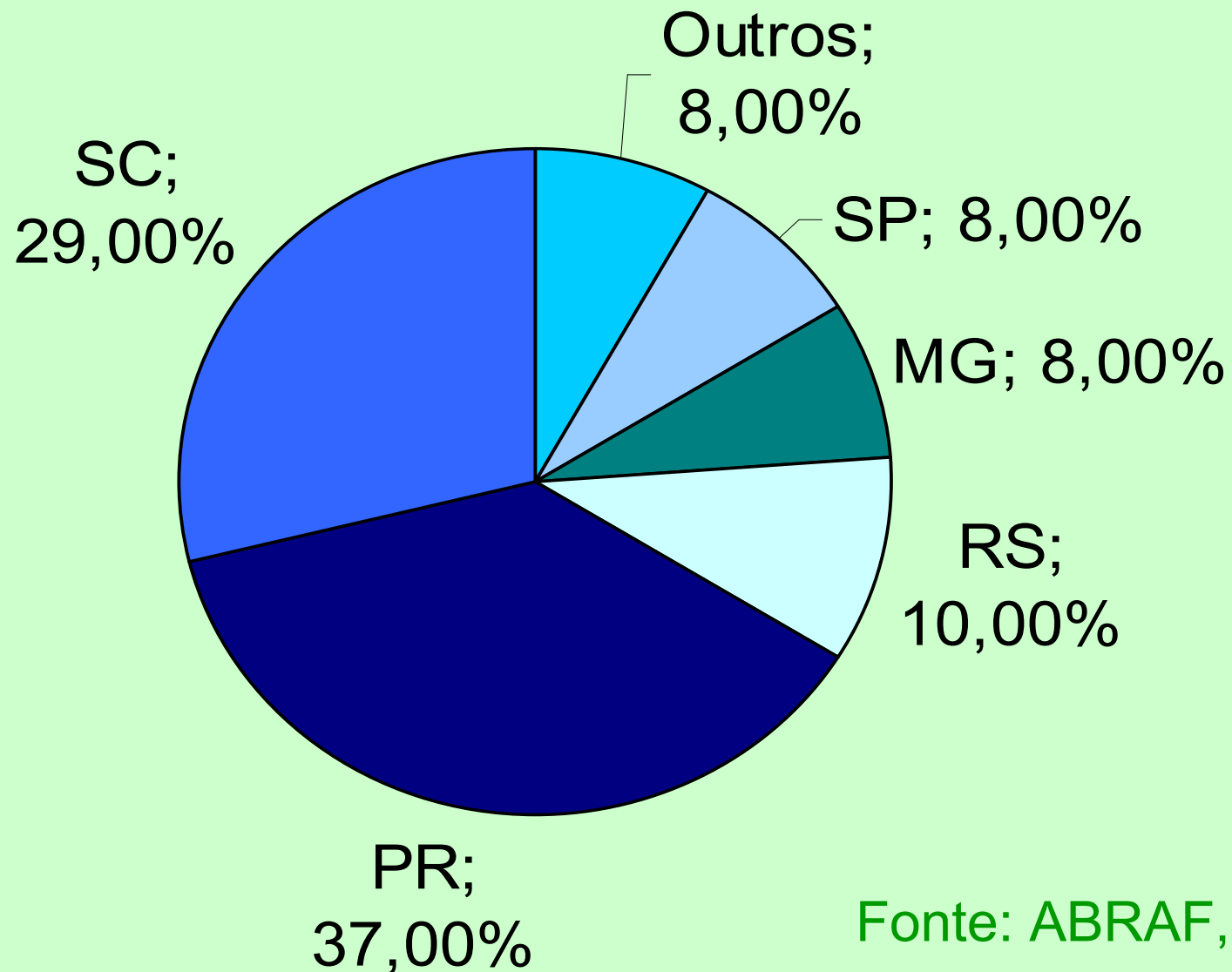
- A distribuição das florestas plantadas no Brasil apresenta o estado de Minas Gerais com a maior representação em eucalipto do país (1.063.744 ha) e o Paraná com maior plantio de Pinus (677.772 ha).

Total de Florestas plantadas de Pinus e Eucalipto por Estado



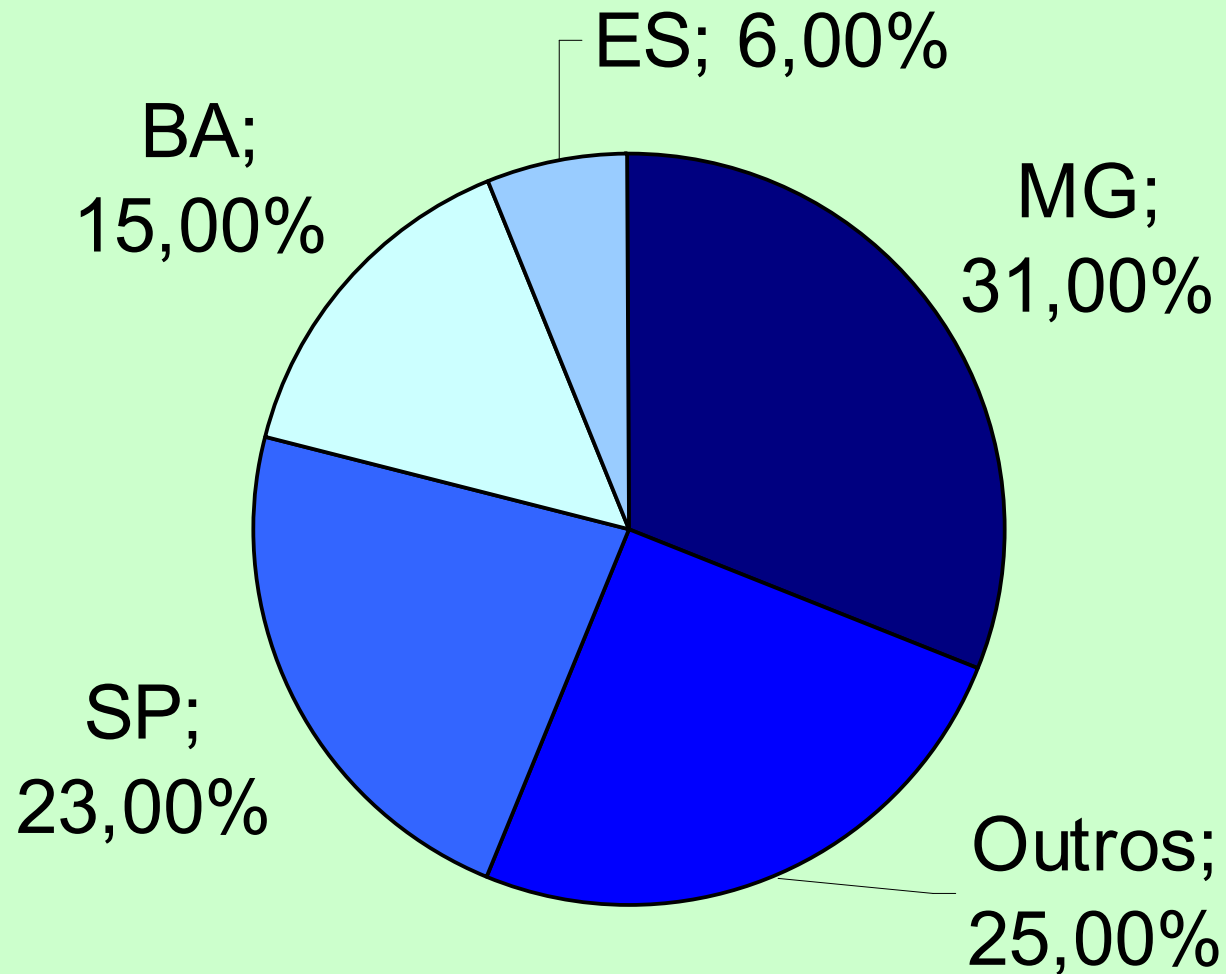
- O eucalipto representa 65% da área total plantada, concentrando-se na região Sudeste, principalmente nos estados de Minas Gerais e de São Paulo, além da Bahia na região Nordeste. Por outro lado, o pinus representa 35% do total concentrando-se na região Sul do País, distribuídos principalmente entre os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Distribuição de Floresta Plantada de Pinus no Brasil em 2005 (1.834.570 ha):



Fonte: ABRAF, 2005

Distribuição de Floresta Plantada de Eucalipto no Brasil em 2005 (3.407.204 há):



Fonte: ABRAF, 2005

Produção florestal em Minas Gerais: plantadas

Produto de plantações florestais	1999	2000	2001	2002	2003
Carvão Vegetal (10 ³ mdc)	11.550	11.116	11.984	10.888	10.826
Lenha (10 ³ m ³)	3.731	3.746	3.731	2.143	3.207
Madeira em tora para papel e celulose (10 ³ m ³)	3.908	3.358	3.396	3.681	3.698
Madeira em tora para outras finalidades (10 ³ m ³)	2.806	2.916	2.826	4.316	3.354
Cascas secas de acácia negra – tanino	780	695			
Extrato de folhas de eucalipto (t)	99.987	100.989	19.827	36.905	40.595
Resina (t)				7.044	7.044

Fonte: Vieira et al (2006)

Produção florestal em Minas Gerais: nativas

Produto de florestas nativas	1999	2000	2001	2002	2003
Carvão Vegetal (10 ³ mdc)				1.162	2.707
Lenha (10 ³ m ³)	3.819	2.903	2.626	2.487	1.890
Madeira em tora (10 ³ m ³)	129,2	127,3	108,2	96,8	86,3
Alimentícios (t)	1.269	1.244	1.284	914	922
Aromáticos, medicinais, tóxicos corantes (t)	70	235	103	127	144
Borracha (t)	498	341			
Oleaginosos (t)	1.100	1.335	1.322	1.433	1.544
Tanantes (t)	10	10	11	11	12

Fonte: Vieira et al (2006)

Exportações de produtos florestais em Minas Gerais:

Mercadoria (US\$)	2003	% das exportações	MG/BR 2003 (%)
Carvão vegetal	1.391.324	0,15	56,00
Madeira e suas obras	6.611.676	0,71	0,32
Pastas celulósicas	325.663.000	34,80	18,67
Papel e cartão	672.000	0,07	0,06
Ferro gusa	400.484.228	42,9	51,05
Ferroligas	201.000.000	21,48	50,00

Fonte: Vieira et al (2006)

Minas Gerais e Brasil principais produtos industriais 2003

Produtos	Produção		Participação
	BR	MG	MG/BR (%)
Aço - total (1.000 t)	31.177	11.634	37,3
Alumínio (1.000 t)	1.380,6	145,1	10,5
Celulose (1.000 t)	9.000	886	9,8
Cimento (1.000 t)	34.011	7.953	23,4
Ferro-gusa (1.000 t)	32.038	17.888	55,8
Ferroligas (1.000 t)	902	505	56
Silício metálico (1.000 t)	180	144	80
Aço - laminados (1.000 t)*	29.175	10.617	36,4
Minério de ferro (1.000 t)	220.000	170.000	77
Papel e papelão (1.000 t)*	7.900	375	4,8
Rocha fosfática (1.000 t P ₂ O ₅)	1.870	1.028	55
Tratores* (unidades)	49.564	2.138	4,3
Automóveis e veículos leves (1.000 unidades)	1.722	376	22
Zinco (1.000 t)	256	256	100
Magnésio	11	11	100

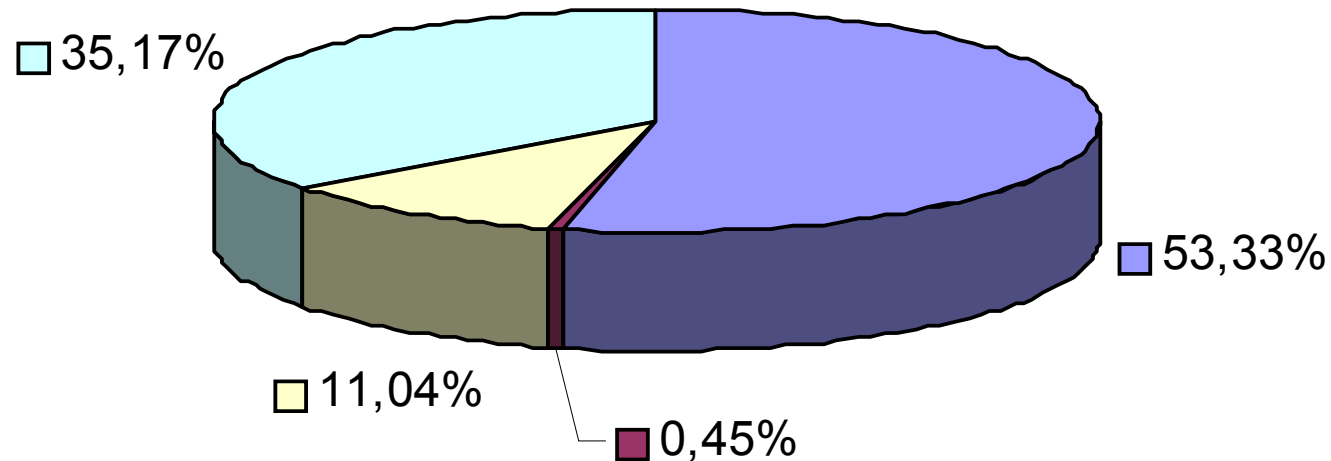
MG Principais produtos exportados 2001 – 2003 (US\$ mil FOB)

Produtos	20001	2002	2003
Café	836.610,5	825.012,4	924.263
Produtos alimentícios, bebidas e fumo	181.842,6	189.686,6	226.536
Minérios e produtos minerais	1.626.363,5	1.712.580,9	1.568.479
Químicos	193.314,0	224.929,1	262.805
Papel e celulose	311.815,8	254.926,6	326.509
Têxteis, calçados, couro e confecções	147.977,5	161.941,8	218.836
Cerâmicos, pedras e metais preciosos	287.595,1	320.264,4	334.043
Equipamentos mecânicos e material elétrico	320.305,0	309.938,1	352.919
Metalúrgico	1.412.713,7	1.628.862,5	2.276.066
Veículos e material de transporte	441.296,3	324.316,6	456.737
Outros	293.454,0	396.439,4	486.970
<i>Total</i>	6.055.288,0	6.348.898,0	7.434.162

Lenha

- Consumo total no Brasil (2002): 75.971 mil t.
 - Transformação: 29.534 mil t. (38,88%)
 - Carvoarias: 29.114 mil t. (98,58%)
 - Termelétricas: 420 mil t. (1,42%)
 - Consumo final: 46.437 mil t. (61,12%)

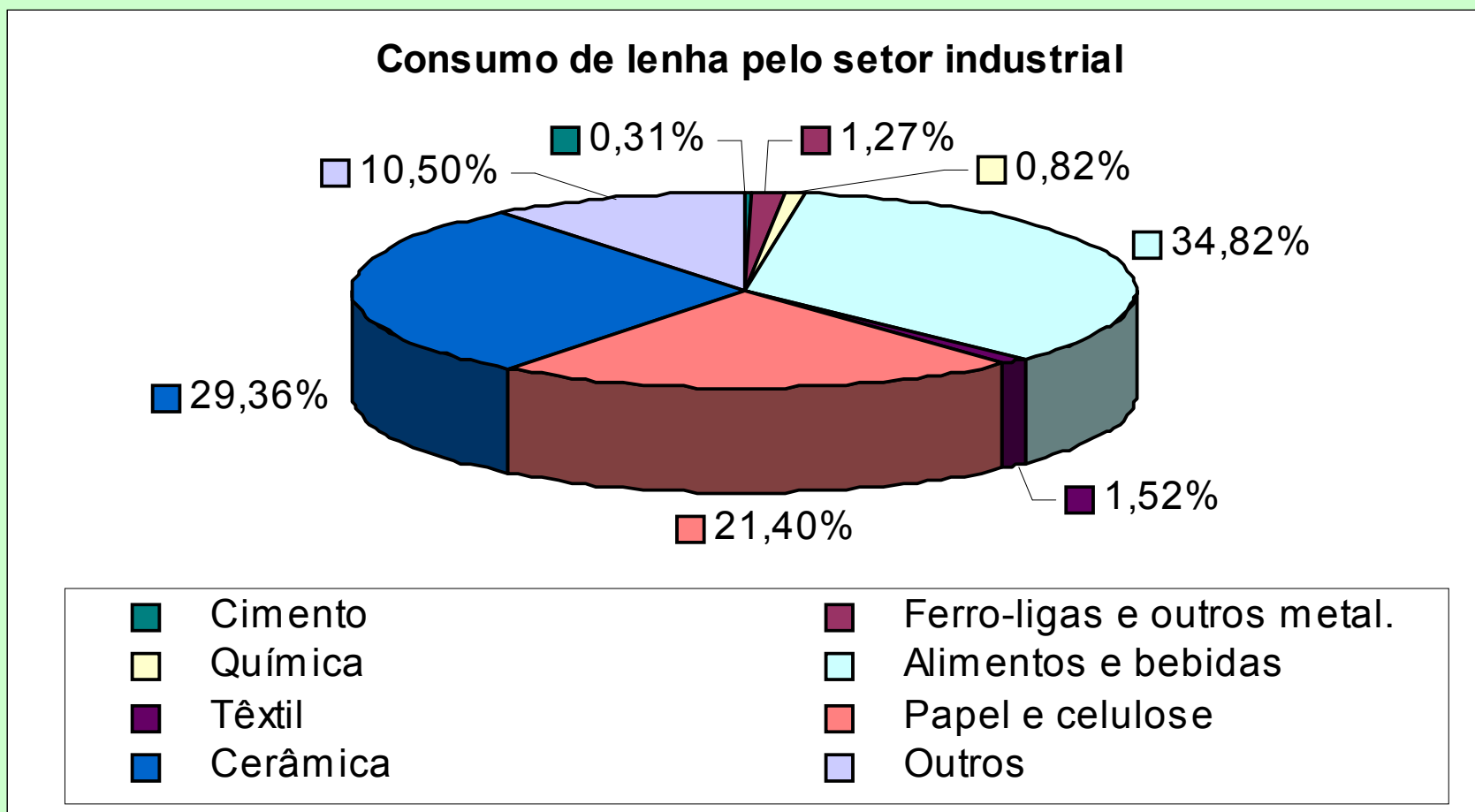
Consumo de lenha por setor da economia



■ Residencial ■ Comercial ■ Agropecuário ■ Industrial

Fonte: BEN.

Figura 7 – Consumo de lenha no Brasil por setor da economia, no ano de 2002, em porcentagem.



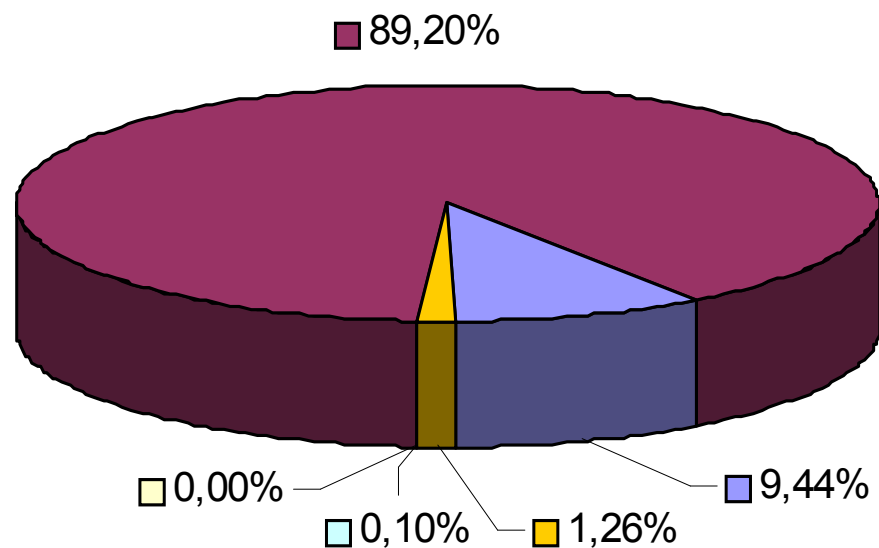
Fonte: BEN.

Figura – Consumo de lenha no Brasil pelo setor industrial, no ano de 2002, em porcentagem.

Carvão vegetal

- Consumo (em 2002): 7.137 mil t.
- Consumo por estado (em 2003):
 - Minas Gerais: 66,67%
 - MA/PA: 18,73%
 - Espírito Santo: 4,45%
 - São Paulo: 3,05%
 - Bahia: 2,16%
 - Rio de Janeiro: 1,38%
 - Outros: 3,56%

Consumo de carvão vegetal por setor da economia

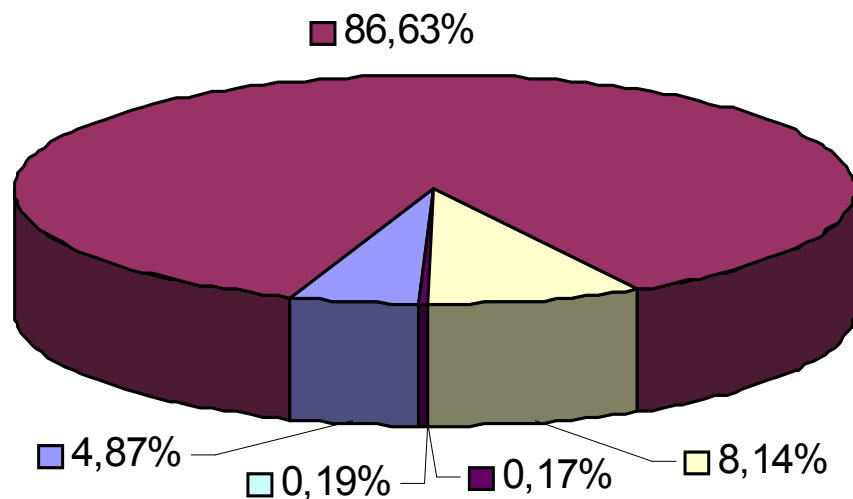


Residencial	Comercial	Público
Agropecuário	Industrial	

Fonte: BEN.

Figura 10 – Consumo de carvão vegetal no Brasil por setor da economia, no ano de 2002, em porcentagem.

Consumo de carvão vegetal pelo setor industrial

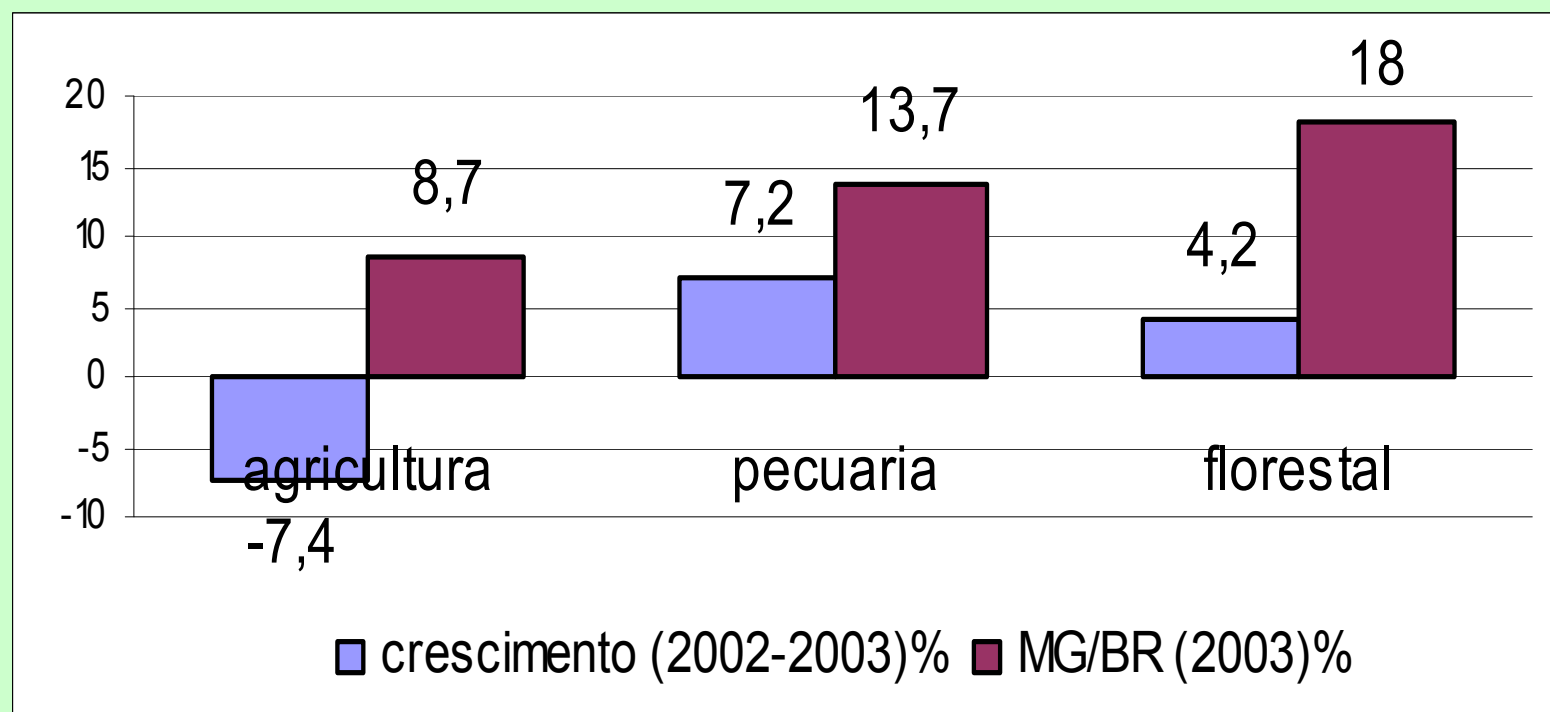


	Cimento		Ferro-gusa e aço
	Ferro-ligas		Não-ferrosos e outros metal.
	Outros		

Fonte: BEN.

Figura 11 – Consumo de carvão vegetal no Brasil pelo setor industrial, no ano de 2002, em porcentagem.

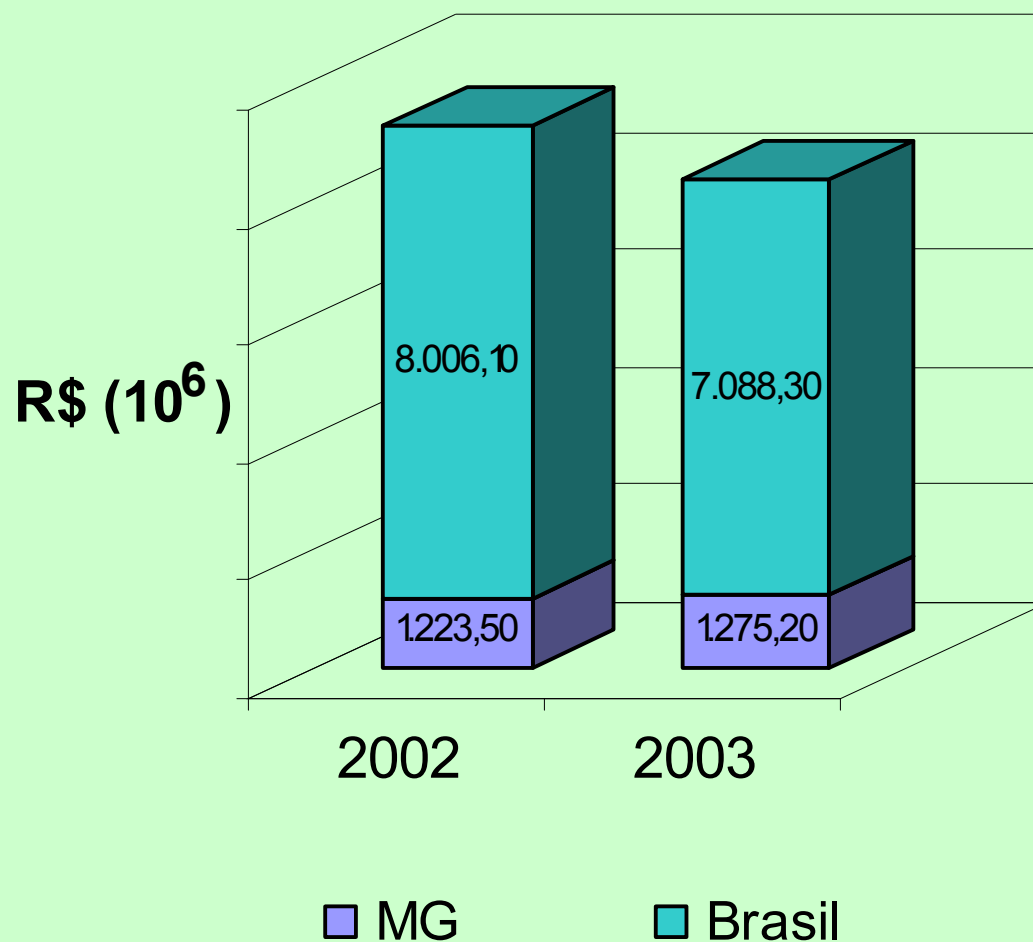
Comparação setorial do Valor Bruto da Produção no Estado de Minas Gerais entre 2002 e 2003



Fonte: Vieira et al (2006)

- Verifica-se que o estado de Minas Gerais tem relevante papel no setor florestal brasileiro; Isso vem sendo demonstrado ao longo dos anos. Em 2003 o crescimento do VBPF mineiro foi de 4,2% enquanto o VBPF brasileiro caiu 11%, conforme figura a seguir.

Evolução do VBPF brasileiro e mineiro entre 2002 e 2003:



Fonte: Vieira et al (2006)

Valor Bruto da Produção Florestal em MG em R\$ (10⁶):

Produto de plantações florestais	1999	2000	2001	2002	2003
Carvão Vegetal	664,7	644,3	639,4	648,1	706,9
Lenha	53,5	202	28,6	38,7	48,5
Madeira em tora para papel e celulose (m ³)	111,8	172,6	199,8	229,5	190,5
Madeira em tora para outras finalidades (m ³)	123,4	97,6	116,2	186,8	121,8
Extrato de folhas de eucalipto	22,1	18,1	4,3	1	1
Resina				6,3	5,3

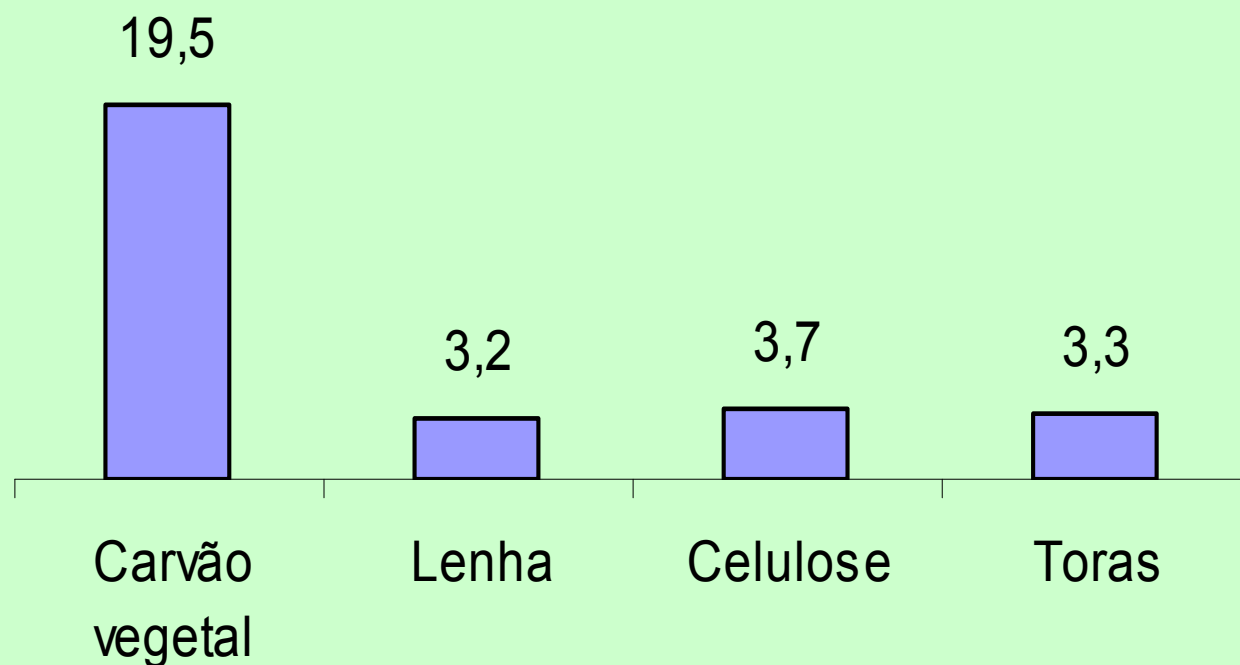
Fonte: Vieira et al (2006)

Valor Bruto da Produção Florestal em MG em R\$ (10⁶):

Produto de florestas nativas	1999	2000	2001	2002	2003
Carvão Vegetal				65,2	169
Lenha	50,5	37,6	29,1	35,5	22,6
Madeira em tora	9,6	8,2	6,9	10,3	7,7
Alimentícios	1,1	1	1	0,5	0,5
Aromáticos, medicinais, tóxicos corantes	0,1	0,5	0,2	0,3	0,2
Borracha	0,5	0,3			
Oleaginosos	1,3	1,5	1,4	1,4	1,2

Fonte: Vieira et al (2006)

- Observa-se que a madeira proveniente de florestas plantadas é o item mais relevante do VBPF em 2003, como pode ser visto no gráfico abaixo:



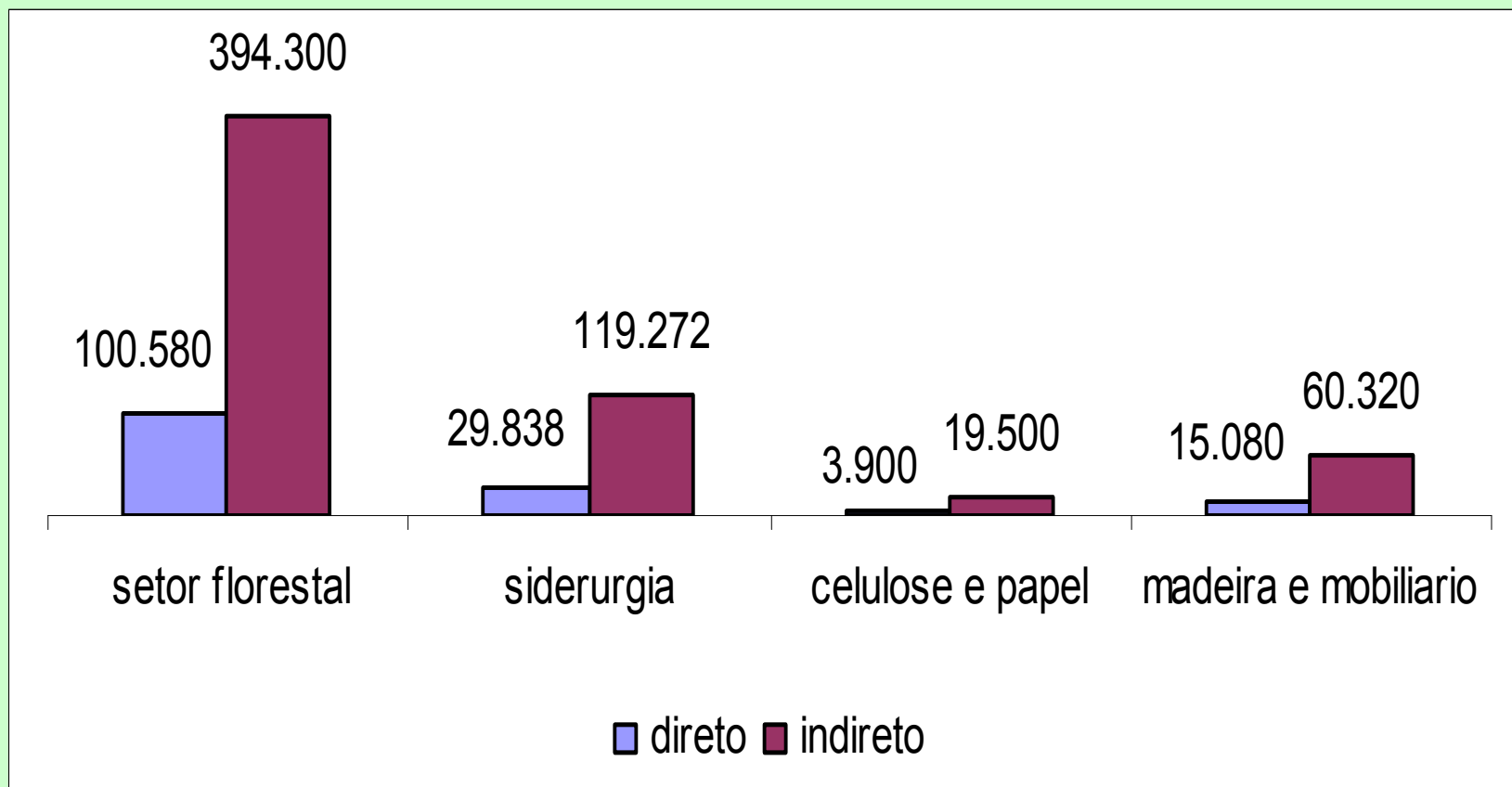
Fonte: Vieira et al (2006)

Impostos (ICMS) recolhidos pelo Setor florestal em MG no ano de 2003

Segmento / Atividade	Recolhimento de Impostos (ICMS)	
	R\$(Milhões)	(%)
Siderurgia	272,569	76,84
Celulose e Papel	36,278	10,23
Madeira e Mobiliário	37,535	10,58
Outros produtos da floresta	8,333	2,35
Total	354,715	100

Fonte: Vieira et al (2006)

Geração de empregos pelo setor florestal no estado de MG em 2003:



Fonte: Vieira et al (2006)

Conclusões:

- Através dos valores demonstrados no presente trabalho, pode-se perceber a importância do setor florestal para o estado de Minas Gerais e para o Brasil.
- Verificou-se que o setor florestal contribuiu para a geração de 14,07% das divisas e 15,7% do saldo comercial do setor brasileiro, R\$354 milhões em impostos e a geração e manutenção de mais de 1 milhão de empregos em MG no ano de 2003.

PLANTAÇÕES DE EUCALIPTO: UMA ATIVIDADE AMBIENTAL, SOCIAL E ECONOMICAMENTE CORRETA



