ESTATÍSTICAS
BRACELPA
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL

Relatório Anual
2008 / 2009

Apresentação

Os desafios de manter a competitividade no pós-crise

Se conquista foi a palavra que marcou a atuação do setor de celulose e papel no ano passado, 2009 será lembrado por seus desafios. Em 2008, o Brasil subiu do sexto para o quarto lugar entre os produtores mundiais de celulose, com 12,7 milhões de toneladas produzidas, e passou do 12º para 11º lugar entre os principais fabricantes de papel do mundo, com a marca de 9,4 milhões de toneladas. Além disso, registrou aumento de 5% no consumo per capita de papel, que passou de 44,0 kg/hab para 46,2 kg/hab. O principal mérito desses resultados é que as empresas já sentiam os primeiros efeitos da crise financeira internacional no último trimestre de 2008 e, mesmo assim, tiveram desempenho recorde para o País.

Os desafios das empresas do setor foram significativos durante todo período de turbulência dos mercados, pois elas tiveram de mostrar eficiência na redução de custos e na definição de estratégias para garantir a produção e as vendas, sem qualquer apoio do governo federal em relação às suas demandas para manter as operações.

No caso do segmento de celulose, as prioridades são a ampliação das linhas de crédito para as operações de pré-embarque da fibra e a oferta de seguro de crédito às exportações, pois os financiamentos internacionais para essa operação continuam escassos. Outro ponto fundamental é a criação de mecanismos do sistema bancário de apoio às empresas exportadoras em momentos de crise. Em relação ao papel, encabeçam a lista a ampliação dos programas governamentais para compra de livros didáticos destinados às escolas públicas, além de inclusão de cadernos no material a ser distribuído, na volta às aulas de 2010, beneficiando 48 milhões de alunos, segundo estimativas da Bracelpa.

Neste final de terceiro trimestre de 2009, vários indicadores apontam que o Brasil evitou a recessão, superou os impactos da crise financeira internacional e poderá assumir papel de destaque entre as principais economias mundiais. Porém, as disputas pelos mercados serão acirradas e o País terá de ir além de seus próprios limites para garantir sua competitividade nos mais diversos setores nos quais se destaca internacionalmente.

O governo federal tem afirmado que prepara uma “agenda da competitividade”. Esta é uma excelente notícia, mas os setores empresariais querem debater essa pauta e apresentar sugestões. Entre elas, destacam-se a modernização das políticas industriais e das relações trabalhistas, medidas para regulamentação fundiária e a necessidade de expressivos investimentos em infraestrutura e logística.

Para o setor, além das necessidades conjunturais já apresentadas, a principal questão estrutural é a desoneração dos investimentos e das exportações – hoje da ordem de 17% – que garantirá a isonomia em relação à concorrência. Ou seja, a aprovação da Reforma Tributária é imprescindível. No conjunto, são demandas fundamentais para atrair novos investidores e ampliar os investimentos das empresas do setor, para garantir as estratégias de crescimento.

Outro dado que reforça a importância dessas demandas é que as exportações de celulose e papel, que em 2008 representaram, respectivamente, 56% e 19% da produção nacional, ainda tem potencial para crescer. Uma prova disso é que, no primeiro trimestre deste ano, quando o mundo estava mergulhado na crise, o setor inaugurou uma nova fábrica de celulose, cuja produção deverá chegar a 1,3 milhão de toneladas, e uma nova fábrica de papel, com capacidade de 200 mil toneladas.

A meta das empresas do setor para 2009 é manter os patamares alcançados no ano passado. Até a publicação desse Relatório, o setor registrava crescimento na produção de celulose e papel, em relação ao ano passado, além do aumento das exportações de celulose e crescimento das vendas de papel no mercado interno.

Entre os motivos que levaram a esse desempenho estão o fato de que muitas empresas em todo o mundo, com alto custo de produção durante a crise, tornaram-se obsoletas, fecharam ou fecharão definitivamente suas portas, e a opção da China por aumentar a compra de matéria-prima brasileira. Mesmo com esses resultados positivos, o grande desafio do setor em 2009 é melhorar os resultados financeiros, uma vez que a receita das empresas está abaixo dos níveis de 2008.

Os dados apresentados no Relatório Anual 2008/2009 reforçam a tese de que o setor está preparado para atender às demandas mundiais e para ter liderança nos novos moldes da economia global que começa a se esboçar nesse período pós-crise. Seu desempenho, porém, dependerá da agilidade do governo federal em reduzir os gargalos que afetam fortemente a competitividade nacional.

Elizabeth de Carvalhaes
Presidente executiva da Bracelpa

Sócio Econômicos

Faturamento Anual
Em Milhares de Reais - Correntes
Por Estados

	2.007	2.008	Variação
PASTAS DE ALTO RENDIMENTO - PAR	**117.168**	**114.822**	**-2,0%**
Minas Gerais	32.816	32.339	-1,5%
Paraná	11.676	6.571	-43,7%
Santa Catarina	6.890	6.837	-0,8%
São Paulo	65.786	69.075	5,0%
CELULOSE QUÍMICA E SEMIQUÍMICA	**7.332.207**	**8.679.114**	**18,4%**
Bahia	998.751	1.528.086	53,0%
Espírito Santo	2.274.517	2.453.458	7,9%
Minas Gerais	1.237.689	1.242.522	0,4%
Pará	404.517	439.538	8,7%
Paraná	63.446	60.116	-5,2%
Rio Grande do Sul	69.306	920.020	1227,5%
Santa Catarina	41.504	2.127	-94,9%
São Paulo	2.242.477	2.033.247	-9,3%
PAPEL	**13.728.920**	**15.191.632**	**10,7%**
Amazonas	42.449	64.354	51,6%
Bahia	481.022	827.384	72,0%
Ceará	15.700	26.811	70,8%
Goiás	14.200	27.672	94,9%
Maranhão	7.200	15.000	108,3%
Minas Gerais	334.444	318.964	-4,6%
Pará	30.000	193.874	546,2%
Paraíba	46.158	35.226	-23,7%
Paraná	2.806.737	3.081.179	9,8%
Pernambuco	138.742	164.637	18,7%
Rio de Janeiro	389.970	428.790	10,0%
Rio Grande do Norte	670	8.640	1189,6%
Rio Grande do Sul	252.696	356.409	41,0%
Santa Catarina	1.493.476	1.621.687	8,6%
São Paulo	7.667.956	8.012.005	4,5%
Sergipe	7.500	9.000	20,0%
ARTEFATOS *	**3.415.170**	**4.386.338**	**28,4%**
Amazonas	0	48.000	-
Bahia	27.127	27.128	0,0%
Goiás	32.000	34.973	9,3%
Minas Gerais	255.791	299.084	16,9%
Paraíba	29.231	32.408	10,9%
Paraná	91.092	105.855	16,2%
Pernambuco	201.717	200.723	-0,5%
Rio de Janeiro	73.786	65.818	-10,8%
Rio Grande do Sul	11.835	11.987	1,3%
Santa Catarina	692.005	842.777	21,8%
São Paulo	2.000.586	2.717.585	35,8%
TOTAL	**24.593.465**	**28.371.906**	**15,4%**

* Refere-se às empresas integradas

Impostos e Taxas Pagos
Em Milhares de Reais - Correntes
Por Estados

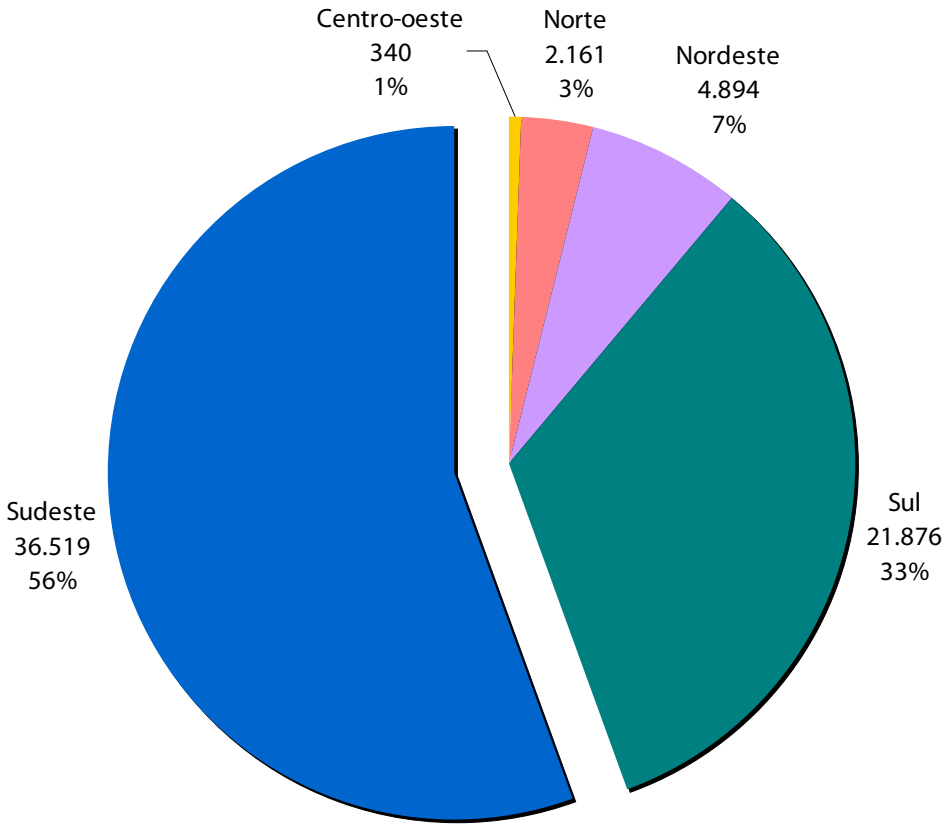
	2.007	2.008	Variação
MUNICIPAIS	**44.823**	**62.696**	**39,9%**
Amazonas	94	231	145,7%
Bahia	10.789	6.844	-36,6%
Ceará	4	4	0,0%
Espírito Santo	2.501	23.350	833,6%
Goiás	15	15	0,0%
Maranhão	1	1	0,0%
Minas Gerais	9.926	10.424	5,0%
Pará	5.401	6.437	19,2%
Paraíba	76	31	-59,2%
Paraná	929	994	7,0%
Pernambuco	131	152	16,0%
Rio de Janeiro	452	482	6,6%
Rio Grande do Sul	130	133	2,3%
Santa Catarina	5.213	5.236	0,4%
São Paulo	9.157	8.361	-8,7%
Sergipe	4	1	-75,0%
ESTADUAIS	**827.164**	**712.706**	**-13,8%**
Amazonas	692	3.806	450,0%
Bahia	22.104	11.494	-48,0%
Ceará	651	651	0,0%
Espírito Santo	96.601	42.693	-55,8%
Goiás	3.350	2.930	-12,5%
Maranhão	470	470	0,0%
Minas Gerais	54.475	49.816	-8,6%
Pará	2.364	19.133	709,3%
Paraíba	2.502	2.296	-8,2%
Paraná	75.314	80.666	7,1%
Pernambuco	15.892	17.096	7,6%
Rio de Janeiro	13.793	10.050	-27,1%
Rio Grande do Norte	67	864	1189,6%
Rio Grande do Sul	9.502	13.742	44,6%
Santa Catarina	68.224	87.903	28,8%
São Paulo	460.863	368.896	-20,0%
Sergipe	300	200	-33,3%
FEDERAIS	**1.260.395**	**1.323.584**	**5,0%**
Amazonas	1.417	3.253	129,6%
Bahia	56.911	55.053	-3,3%
Ceará	911	911	0,0%
Espírito Santo	92.486	211.145	128,3%
Goiás	4.600	4.150	-9,8%
Maranhão	520	520	0,0%
Minas Gerais	134.648	101.283	-24,8%
Pará	6.142	31.450	412,0%
Paraíba	8.936	5.737	-35,8%
Paraná	170.244	182.452	7,2%
Pernambuco	17.382	16.411	-5,6%
Rio de Janeiro	32.567	28.083	-13,8%
Rio Grande do Norte	85	1.096	1189,4%
Rio Grande do Sul	17.941	16.473	-8,2%
Santa Catarina	166.487	132.289	-20,5%
São Paulo	548.778	533.038	-2,9%
Sergipe	340	240	-29,4%
TOTAL	**2.132.382**	**2.098.986**	**-1,6%**

Mão de Obra Empregada
Celulose+Papel+Artefatos
Em 31/12/2008

ESTADOS	Administração		Fabricação		Manutenção		Terceirizada		TOTAL	
	2.007	2.008	2.007	2.008	2.007	2.008	2.007	2.008	2.007	2.008
Amazonas	20	60	341	595	35	69	0	0	396	724
Bahia	909	675	1.768	1.226	252	229	124	148	3.053	2.278
Ceará	18	18	129	129	13	13	0	0	160	160
Espírito Santo	160	312	575	451	378	0	526	867	1.639	1.630
Goiás	0	10	420	290	0	40	0	0	420	340
Maranhão	0	0	100	100	0	0	0	0	100	100
Minas Gerais	478	419	2.445	2.228	632	610	2.651	677	6.206	3.934
Pará	129	236	636	777	381	424	0	0	1.146	1.437
Paraíba	41	65	348	331	69	50	0	15	458	461
Paraná	734	703	5.711	5.428	1.525	1.367	3.241	3.648	11.211	11.146
Pernambuco	73	74	1.307	1.335	78	82	188	194	1.646	1.685
Rio de Janeiro	323	247	1.626	1.386	470	356	36	421	2.455	2.410
Rio Grande do Norte	0	0	47	130	0	0	0	0	47	130
Rio Grande do Sul	138	130	1.181	1.028	339	195	111	218	1.769	1.571
Santa Catarina	821	827	6.687	6.625	931	934	890	773	9.329	9.159
São Paulo	4.402	3.694	14.953	16.290	3.214	2.852	5.116	5.709	27.685	28.545
Sergipe	0	0	110	80	0	0	0	0	110	80
TOTAL	8.246	7.470	38.384	38.429	8.317	7.221	12.883	12.670	67.830	65.790
Variação 2008/2007		-9,4%		0,1%		-13,2%		-1,7%		-3,0%

Obs. Não inclui florestal

Distribuição da Mão de obra Empregada Por Regiões

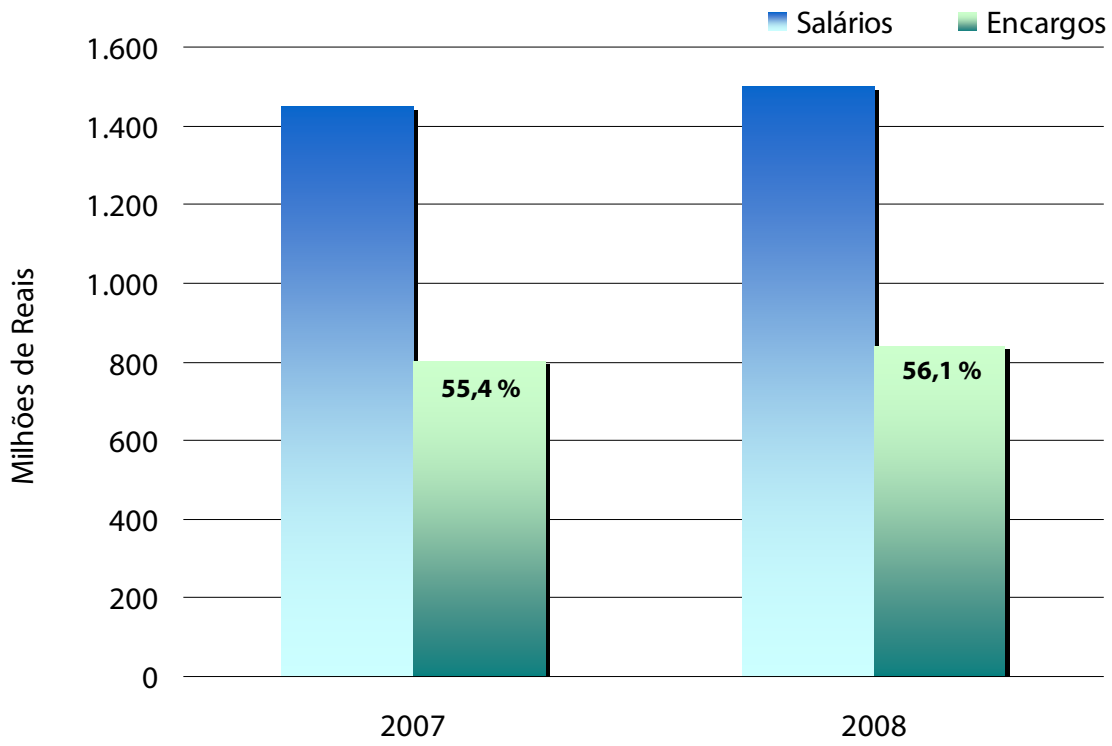


Salários e Encargos Sociais Pagos no Ano
Em Milhares de Reais - Correntes

ESTADOS	Salários				Encargos Sociais			
	Celulose+Papel		Artefatos *		Celulose+Papel		Artefatos *	
	2.007	2.008	2.007	2.008	2.007	2.008	2.007	2.008
Amazonas	3.478	4.316	0	0	1.519	4.190	0	0
Bahia	80.837	87.141	0	0	40.911	45.110	0	0
Ceará	825	825	0	0	405	405	0	0
Espírito Santo	129.048	133.498	0	0	136.326	136.601	0	0
Goiás	4.250	3.900	0	0	1.790	1.620	0	0
Maranhão	350	350	0	0	150	150	0	0
Minas Gerais	76.655	78.828	7.031	9.676	51.825	48.093	3.448	3.338
Pará	35.592	49.755	0	0	6.834	13.031	0	0
Paraíba	3.380	3.240	1.138	1.698	1.643	1.795	491	1.128
Paraná	149.602	153.783	5.122	3.554	103.844	129.704	2.304	5.568
Pernambuco	6.972	8.587	8.618	8.108	3.036	4.175	3.401	2.916
Rio de Janeiro	35.339	36.093	0	0	18.207	18.665	0	0
Rio Grande do Norte	120	1.547	0	0	46	593	0	0
Rio Grande do Sul	20.265	18.785	71	20	12.306	11.609	12	13
Santa Catarina	128.550	146.356	13.071	14.050	67.905	75.330	5.717	6.142
São Paulo	677.449	644.342	60.687	91.206	312.569	294.595	28.241	36.134
Sergipe	650	450	0	0	350	250	0	0
TOTAL	1.353.362	1.371.796	95.738	128.312	759.666	785.916	43.614	55.239
Variação 2008/2007		1,4%		34,0%		3,5%		26,7%

* Refere-se as empresas integradas

Participação dos Encargos Sobre Salários



Celulose

Distribuição Geográfica das Fábricas de Pastas Químicas, Semiquímicas, de Alto Rendimento e Para Dissolução
Capacidades em Toneladas por Ano

Pastas Químicas e Semiquímicas

Estado	Unidades Industriais	Fibra Longa	Fibra Curta	Total
São Paulo	10	119.250	3.862.000	3.981.250
Espirito Santo	1	-	2.330.000	2.330.000
Bahia	2	-	2.308.000	2.308.000
Minas Gerais	1	-	1.200.000	1.200.000
Santa Catarina	5	919.100	15.000	934.100
Paraná	4	621.000	775.000	1.396.000
Rio Grande do Sul	2	35.000	500.000	535.000
Pará	1	-	430.000	430.000
Maranhão	1	56.000	-	56.000
Pernambuco	1	28.000	-	28.000
Brasil	28	1.778.350	11.420.000	13.198.350

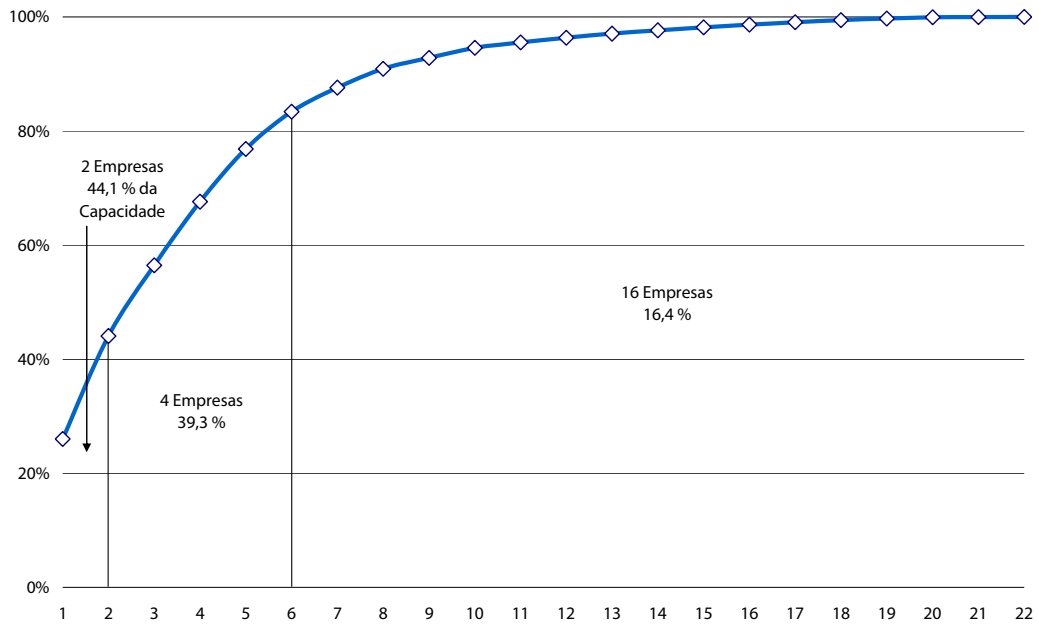
Pastas de Alto Rendimento

Estado	Unidades Industriais	Mecânica	Termo-Mecânica	Quimi-mecânica	Quimitermo mecânica	Total
Paraná	22	76.350	183.000	-	115.000	374.350
Santa Catarina	11	68.550	-	26.200	-	94.750
São Paulo	1	-	86.000	-	-	86.000
Minas Gerais	1	57.000	-	-	-	57.000
Brasil	35	201.900	269.000	26.200	115.000	612.100

Celulose para Dissolução

Estado	Unidades Industriais	Capacidade
Bahia	1	465.000
São Paulo	2	39.800
Brasil	3	504.800

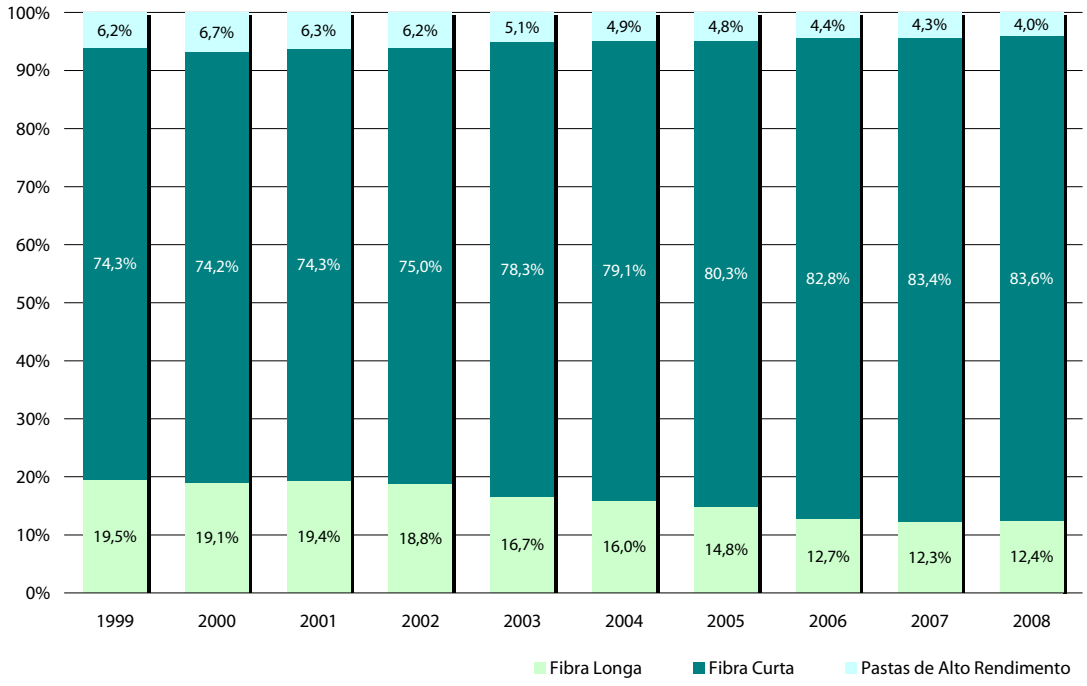
Curva ABC da Capacidade de Produção de Pastas Químicas e Semiquímicas



Evolução Histórica da Produção Brasileira de Pastas. Em toneladas

ANO	Química e Semiquímica							Pastas de Alto Ren-dimento	Total	Variação Anual %
	Fibra Longa			Fibra Curta			Total			
	Branq.	Não Branq.	Soma	Branq.	Não Branq.	Soma				
1989	203.151	1.022.860	1.226.011	2.369.582	348.286	2.717.868	3.943.879	426.421	4.370.300	4,3
1990	216.703	957.753	1.174.456	2.377.540	362.692	2.740.232	3.914.688	436.455	4.351.143	-0,4
1991	224.820	987.644	1.212.464	2.794.642	339.414	3.134.056	4.346.520	431.596	4.778.116	9,8
1992	239.486	1.022.833	1.262.319	3.246.655	361.593	3.608.248	4.870.567	431.777	5.302.344	11,0
1993	301.090	1.056.322	1.357.412	3.351.528	301.248	3.652.776	5.010.188	460.742	5.470.930	3,2
1994	289.032	1.074.205	1.363.237	3.729.049	283.985	4.013.034	5.376.271	452.599	5.828.870	6,5
1995	261.849	1.149.656	1.411.505	3.760.118	271.319	4.031.437	5.442.942	492.965	5.935.907	1,8
1996	221.520	1.123.827	1.345.347	4.098.038	292.793	4.390.831	5.736.178	465.257	6.201.435	4,5
1997	122.410	1.159.668	1.282.078	4.332.950	289.097	4.622.047	5.904.125	427.037	6.331.162	2,1
1998	95.278	1.151.502	1.246.780	4.739.250	245.363	4.984.613	6.231.393	455.513	6.686.906	5,6
1999	87.465	1.317.833	1.405.298	5.091.948	267.577	5.359.525	6.764.823	444.309	7.209.132	7,8
2000	72.328	1.349.877	1.422.205	5.295.451	243.814	5.539.265	6.961.470	501.796	7.463.266	3,5
2001	70.985	1.367.510	1.438.495	5.292.351	212.620	5.504.971	6.943.466	468.561	7.412.027	-0,7
2002	88.208	1.420.520	1.508.728	5.751.391	265.578	6.016.969	7.525.697	495.398	8.021.095	8,2
2003	85.555	1.426.311	1.511.866	6.812.205	286.134	7.098.339	8.610.205	459.042	9.069.247	13,1
2004	96.787	1.440.799	1.537.586	7.311.794	300.632	7.612.426	9.150.012	470.131	9.620.143	6,1
2005	86.627	1.449.701	1.536.328	8.011.474	304.660	8.316.134	9.852.462	499.651	10.352.113	7,6
2006	89.038	1.333.154	1.422.192	8.909.152	351.189	9.260.341	10.682.533	497.440	11.179.973	8,0
2007	85.784	1.389.058	1.474.842	9.555.025	446.419	10.001.444	11.476.286	521.378	11.997.664	7,3
2008	106.193	1.470.164	1.576.357	10.045.780	566.807	10.612.587	12.188.944	507.602	12.696.546	5,8
Variação 2008/2007	23,79%	5,84%	6,88%	5,14%	26,97%	6,11%	6,21%	-2,64%	5,83%	
Evolução Média Anual 2008/1989	-3,36%	1,93%	1,33%	7,90%	2,60%	7,43%	6,12%	0,92%	5,77%	

Evolução da Composição da Produção de Pastas



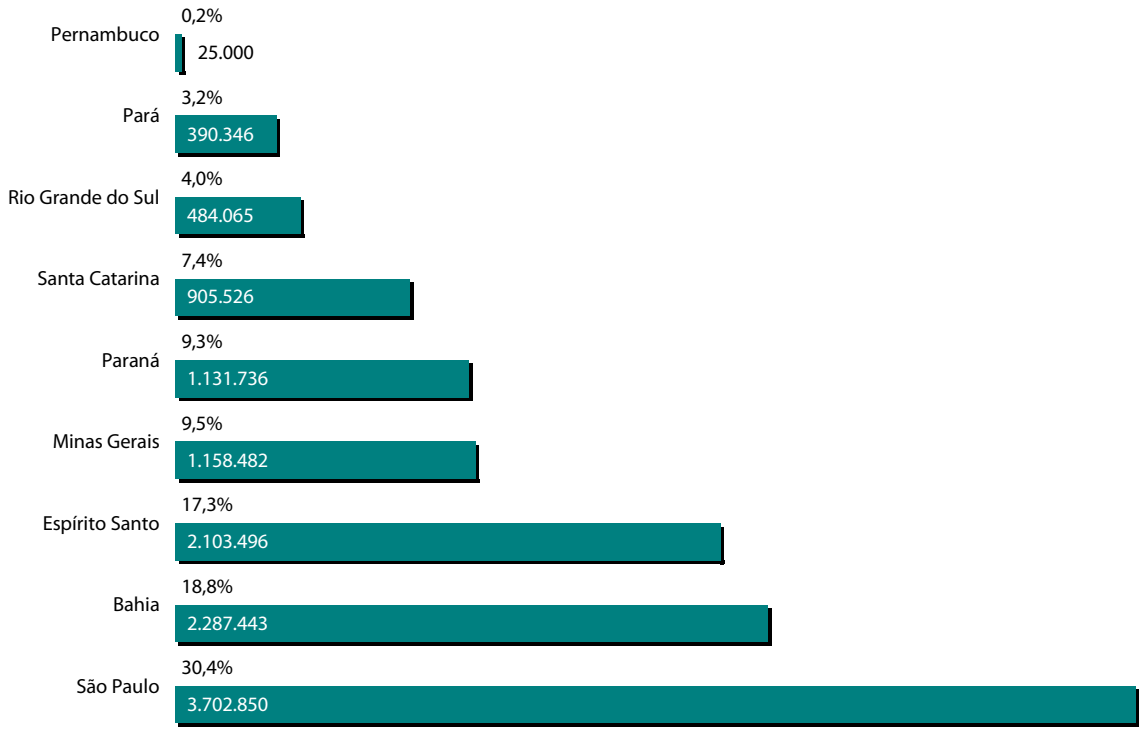
Distribuição Geográfica da Produção Por Tipo de Produto - Em toneladas

Fibra Curta	Produção		Participação	
	2007	2008	2007	2008
São Paulo	3.513.276	3.590.543	35,1%	33,8%
Bahia	1.907.363	2.287.443	19,1%	21,6%
Espírito Santo	2.132.000	2.103.496	21,3%	19,8%
Minas Gerais	1.164.400	1.158.482	11,6%	10,9%
Paraná	472.723	616.430	4,7%	5,8%
Rio Grande do Sul	437.000	453.118	4,4%	4,3%
Pará	355.700	390.346	3,6%	3,7%
Santa Catarina	18.982	12.729	0,2%	0,1%
Brasil	10.001.444	10.612.587		

Fibra Longa	Produção		Participação	
	2007	2008	2007	2008
Santa Catarina	877.276	892.797	59,5%	56,6%
Paraná	431.898	515.306	29,3%	32,7%
São Paulo	106.015	112.307	7,2%	7,1%
Rio Grande do Sul	34.653	30.947	2,3%	2,0%
Pernambuco	25.000	25.000	1,7%	1,6%
Brasil	1.474.842	1.576.357		

Pastas de Alto Rendimento	Produção		Participação	
	2007	2008	2007	2008
Paraná	305.315	298.797	58,6%	58,9%
Santa Catarina	74.013	77.954	14,2%	15,4%
São Paulo	85.107	76.717	16,3%	15,1%
Minas Gerais	56.943	54.134	10,9%	10,7%
Brasil	521.378	507.602		

Distribuição Nacional da Produção Total de Pastas - 2008



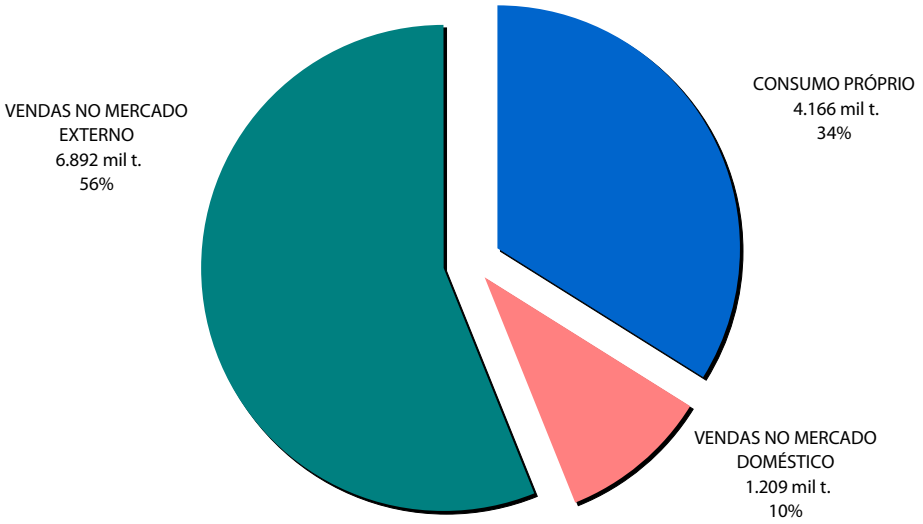
Maiores Produtores de Pastas

Empresas	Produção		Participação	
	2007	2008	2007	2008
Aracruz Celulose SA	3.097.000	3.106.498	25,8%	24,5%
Suzano Papel e Celulose	1.516.837	2.120.324	12,6%	16,7%
Votorantim Celulose e Papel SA	1.447.004	1.500.302	12,1%	11,8%
Klabin SA	1.268.545	1.496.694	10,6%	11,8%
Celulose Nipo-Brasileira SA Cenibra	1.164.400	1.158.482	9,7%	9,1%
International Paper do Brasil Ltda	782.225	810.620	6,5%	6,4%
Veracel Celulose SA (Stora Enso)	528.206	550.178	4,4%	4,3%
Jari Celulose SA	355.700	390.346	3,0%	3,1%
Lwarcel Celulose e Papel Ltda	215.956	223.011	1,8%	1,8%
Rigesa Celulose, Papel e Embs Ltda	219.374	222.667	1,8%	1,8%
Norske Skog Pisa Ltda	181.550	173.808	1,5%	1,4%
Melhoramentos Papéis Ltda	142.050	130.851	1,2%	1,0%
Iguaçu Celulose, Papel SA	109.355	112.784	0,9%	0,9%
Orsa Celulose, Papel e Embs SA	101.179	109.624	0,8%	0,9%
Celulose Irani SA	92.459	96.313	0,8%	0,8%
Stora Enso Arapoti Ind de Papel Ltda	78.703	82.410	0,7%	0,6%
Nobrecel SA - Celulose e Papel	65.305	61.794	0,5%	0,5%
Primo Tedesco SA	58.562	59.285	0,5%	0,5%
Subtotal	11.424.410	12.405.991	95,2%	97,7%
Demais	573.254	290.555	4,8%	2,3%
Brasil	11.997.664	12.696.546		

Não inclui celulose solúvel (dissolução)

Destino da Produção Brasileira de Pastas

	2007	2008	Variação
CONSUMO PRÓPRIO	4.349.712	4.165.611	-4,23%
Fibra Curta	2.588.204	2.307.051	-10,86%
Branqueada	2.151.996	1.750.580	-18,65%
Não-branqueada	436.208	556.471	27,57%
Fibra Longa	1.387.416	1.481.137	6,76%
Branqueada	51.109	65.182	27,54%
Não-branqueada	1.336.307	1.415.955	5,96%
.Pastas de Alto Rendimento - PAR	374.092	377.423	0,89%
VENDAS NO MERCADO DOMÉSTICO	1.115.614	1.208.951	8,37%
.Fibra Curta	894.849	1.002.490	12,03%
Branqueada	884.660	993.250	12,27%
Não-branqueada	10.189	9.240	-9,31%
.Fibra Longa	80.716	78.108	-3,23%
Branqueada	35.460	33.940	-4,29%
Não-branqueada	45.256	44.168	-2,40%
.Pastas de Alto Rendimento - PAR	140.049	128.353	-8,35%
VENDAS NO MERCADO EXTERNO	6.522.413	6.891.996	5,67%
.Fibra Curta	6.515.033	6.888.246	5,73%
Branqueada	6.515.033	6.888.246	5,73%
Não-branqueada	0	0	-
.Fibra Longa	7.380	3.750	-49,19%
Branqueada	38	40	5,26%
Não-branqueada	7.342	3.710	-49,47%
.Pastas de Alto Rendimento - PAR	0	0	-
TOTAL GERAL	11.987.739	12.266.558	2,33%

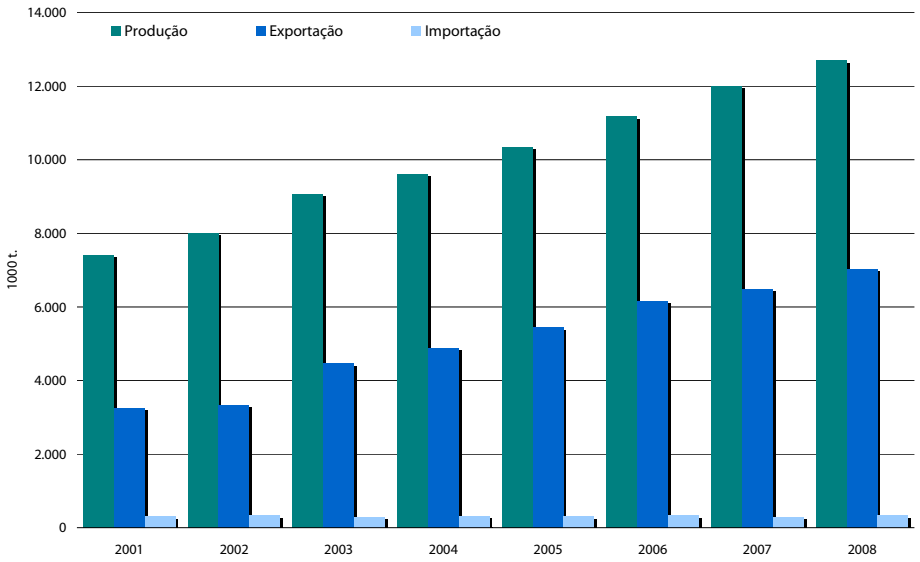


Evolução do Consumo Aparente de Pastas

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CELULOSE - TOTAL								
Produção	7.412	8.021	9.069	9.620	10.352	11.180	11.998	12.697
Importação	310	335	297	323	310	326	292	325
Exportação	3.254	3.337	4.466	4.889	5.441	6.161	6.484	7.040
Consumo Aparente	4.468	5.019	4.900	5.054	5.221	5.345	5.806	5.982
PASTAS DE ALTO RENDIMENTO								
Produção	469	495	459	470	500	497	521	508
Importação	1	-	-	-	-	3	1	-
Exportação	-	1	1	1	-	-	-	-
Consumo Aparente	470	494	458	469	500	500	522	508
CELULOSE QUÍMICA E SEMIQUÍMICA								
Produção	6.943	7.526	8.610	9.150	9.852	10.683	11.477	12.189
Importação	309	335	297	323	310	323	291	325
Exportação	3.254	3.336	4.465	4.888	5.441	6.161	6.484	7.040
Consumo Aparente	3.998	4.525	4.442	4.585	4.721	4.845	5.284	5.474
FIBRA LONGA - TOTAL								
Produção	1.438	1.509	1.512	1.538	1.536	1.422	1.475	1.576
Importação	307	332	293	321	308	322	290	323
Exportação	1	-	-	-	-	5	-	-
Consumo Aparente	1.744	1.841	1.805	1.859	1.844	1.739	1.765	1.899
LONGA BRANQUEADA								
Produção	71	88	86	97	86	89	86	106
Importação	301	330	292	321	298	315	286	315
Exportação	1	-	-	-	-	5	-	-
Consumo Aparente	371	418	378	418	384	399	372	421
LONGA NÃO BRANQUEADA								
Produção	1.367	1.421	1.426	1.441	1.450	1.333	1.389	1.470
Importação	6	2	1	-	10	7	4	8
Exportação	-	-	-	-	-	-	-	-
Consumo Aparente	1.373	1.423	1.427	1.441	1.460	1.340	1.393	1.478
FIBRA CURTA - TOTAL								
Produção	5.505	6.017	7.098	7.612	8.316	9.261	10.002	10.613
Importação	2	3	4	2	2	1	1	2
Exportação	3.253	3.336	4.465	4.888	5.441	6.156	6.484	7.040
Consumo Aparente	2.254	2.684	2.637	2.726	2.877	3.106	3.519	3.575
CURTA BRANQUEADA								
Produção	5.292	5.751	6.812	7.312	8.011	8.909	9.555	10.046
Importação	2	3	4	2	2	1	1	2
Exportação	3.237	3.324	4.448	4.887	5.441	6.156	6.484	7.040
Consumo Aparente	2.057	2.430	2.368	2.427	2.572	2.754	3.072	3.008
CURTA NÃO BRANQUEADA								
Produção	213	266	286	300	305	352	447	567
Importação	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportação	16	12	17	1	-	-	-	-
Consumo Aparente	197	254	269	299	305	352	447	567

Exp/Imp - Fonte: Secretaria de Comércio Exterior - SECEX

Obs. Não inclui celulose solúvel (dissolução) e aparas (reciclados).



Capacidade Nominal Instalada de Pastas Químicas e Semiquímicas
Em toneladas por ano

ESTADO / EMPRESA	Fibra Longa		Fibra Curta		Total
	Branq.	Não Branq.	Branq.	Não Branq.	
Bahia	0	0	2.308.000	0	2.308.000
SUZANO PAPEL E CELULOSE	0	0	1.208.000	0	1.208.000
VERACEL CELULOSE SA (STORA ENSO)	0	0	550.000	0	550.000
VERACEL CELULOSE SA (ARACRUZ)	0	0	550.000	0	550.000
Espírito Santo					
ARACRUZ CELULOSE SA	0	0	2.330.000	0	2.330.000
Maranhão					
ITAPAGÉ SA CEL, PAPÉIS E ARTEFATOS *	0	56.000	0	0	56.000
Minas Gerais					
CELULOSE NIPO-BRASILEIRA SA-CENIBRA	0	0	1.200.000	0	1.200.000
Pará					
JARI CELULOSE SA	0	0	430.000	0	430.000
Paraná	35.000	586.000	225.000	550.000	1.396.000
COCELPA-CIA DE CEL E PAPEL DO PARANÁ	0	55.000	0	0	55.000
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL SA	0	113.000	0	10.000	123.000
KLABIN SA	35.000	390.000	225.000	540.000	1.190.000
(Outros)	0	28.000	0	0	28.000
Pernambuco					
(Outros)	0	28.000	0	0	28.000
Rio Grande do Sul	35.000	0	500.000	0	535.000
ARACRUZ CELULOSE SA	0	0	500.000	0	500.000
CAMBARÁ SA - PRODUTOS FLORESTAIS	35.000	0	0	0	35.000
Santa Catarina	35.000	884.100	0	15.000	934.100
CELULOSE IRANI SA	0	75.500	0	0	75.500
KLABIN SA	35.000	485.000	0	0	520.000
PRIMO TEDESCO SA	0	60.000	0	0	60.000
RIGESA CELULOSE, PAPEL E EMBS LTDA	0	215.000	0	15.000	230.000
TROMBINI INDUSTRIAL SA	0	48.600	0	0	48.600
São Paulo	8.750	110.500	3.770.000	92.000	3.981.250
ARJO WIGGINS LTDA	3.500	0	0	0	3.500
INTERNATIONAL PAPER DO BRASIL LTDA	0	0	850.000	0	850.000
KLABIN SA	0	0	0	50.000	50.000
LWARCEL CELULOSE E PAPEL LTDA	0	0	238.000	7.000	245.000
NOBRECEL SA-CELULOSE E PAPEL	0	0	90.000	0	90.000
ORSA CELULOSE E PAPEL SA	0	110.500	0	0	110.500
SUZANO PAPEL E CELULOSE	0	0	1.142.000	0	1.142.000
VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL SA	0	0	1.450.000	0	1.450.000
(Outros)	5.250	0	0	35.000	40.250
TOTAL	113.750	1.664.600	10.763.000	657.000	13.198.350

CELULOSE PARA DISSOLUÇÃO / SOLÚVEL

Bahia	
BAHIA PULP SA	465.000
São Paulo	39.800
BUCKEY AMERICANA (FIBRA)	35.000
COOPERCEL-COOP TRAB (CELOSUL)	4.800
TOTAL	504.800

Outros = Estimativa de empresas não informantes há mais de dois anos
* = Paralisada

Capacidade Nominal Instalada Pastas de Alto Rendimento
Em toneladas por ano

ESTADO / EMPRESA	Mecânica	Termo-Mecânica	Quimi-mecânica	Quimitermo mecânica	Total
Minas Gerais					
MELHORAMENTOS FLORESTAL SA	57.000	0	0	0	57.000
Paraná	76.350	183.000	0	115.000	374.350
AGIBERT MADEIRA E DERIVADOS SA	3.650	0	0	0	3.650
BOESE & CIA LTDA	0	0	0	5.000	5.000
DIOGO DA SILVA	2.500	0	0	0	2.500
ESTRELA IND DE PAPEL LTDA *	1.800	0	0	0	1.800
FAPAR-POLPA DE MADS LTDA	2.800	0	0	0	2.800
FAPOLPA INDÚSTRIA DE POLPA LTDA	500	0	0	0	500
IBEMA-CIA BRASILEIRA DE PAPEL	15.250	0	0	0	15.250
IND PARANAENSE PASTA MECÂNICA LTDA	1.400	0	0	0	1.400
INSAM INDS MADS STA MARIA LTDA	5.000	0	0	0	5.000
MADEIREIRA CEREALISTA SANTINI LTDA *	2.800	0	0	0	2.800
MADEIREIRA MIGUEL FORTE SA	9.800	0	0	0	9.800
MADEIREIRA PRINCESA DOS CAMPOS LTDA *	2.800	0	0	0	2.800
NORSKE SKOG PISA LTDA	0	183.000	0	0	183.000
PAPELÃO APUCARANINHA LTDA - PASA *	2.200	0	0	0	2.200
PASTA MECÂNICA HENSA LTDA *	350	0	0	0	350
PIQUIRI IND COM PAPEIS LTDA	6.000	0	0	0	6.000
PORTOPEL IND PAPELÃO LTDA	3.500	0	0	0	3.500
SERPASTA MADS E PASTA DE CEL LTDA	2.400	0	0	0	2.400
STA CLARA IND DE PAPÉIS LTDA	4.800	0	0	0	4.800
STA CLARA IND DE PASTA E PAPEL LTDA	4.800	0	0	0	4.800
STORA ENSO ARAPOTI IND DE PAPEL LTDA	0	0	0	110.000	110.000
(Outros)	4.000	0	0	0	4.000
Santa Catarina	68.550	0	26.200	0	94.750
ADAMI SA MADEIRAS	10.800	0	0	0	10.800
CELULOSE IRANI SA	0	0	26.200	0	26.200
HACHMANN SA IND E COMÉRCIO	10.000	0	0	0	10.000
HEIDRICH INDL MERCANTIL AGRIC SA	12.250	0	0	0	12.250
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL SA	4.700	0	0	0	4.700
IND DE PAPEL L DALL'ASTA LTDA	5.000	0	0	0	5.000
INDL AGRIC RIO VERDE LTDA	13.000	0	0	0	13.000
IRMÃOS BRANCHER & CIA LTDA	3.500	0	0	0	3.500
PAPEL FRASCAL SUL LTDA *	2.300	0	0	0	2.300
POLPA DE MADS LTDA	2.000	0	0	0	2.000
(Outros)	5.000	0	0	0	5.000
São Paulo					
MELHORAMENTOS PAPÉIS LTDA	0	86.000	0	0	86.000
TOTAL	201.900	269.000	26.200	115.000	612.100

Outros = Estimativa de empresas não informantes há mais de dois anos
* = Paralisada

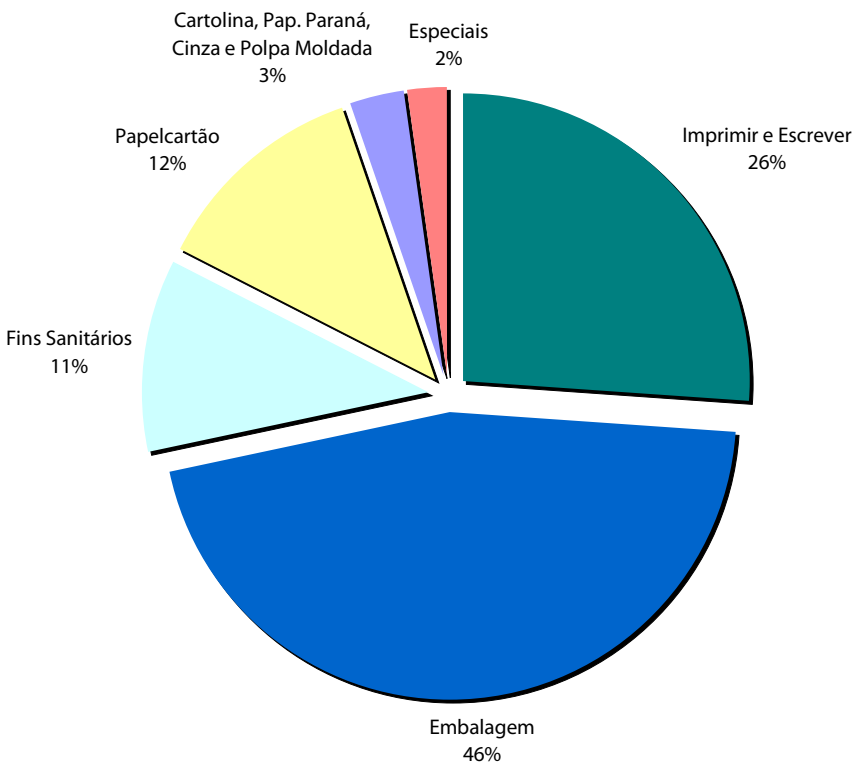
Papel

Distribuição da Capacidade de Produção de Papel
Por Estados e Toneladas por Ano

ESTADO	No. Fábricas	Imprimir	Escrever	Embalagem	Fins Sanitários	Papelcartão	Cartolina, Papelão Paraná, Cinza e Polpa Moldada	Especiais	TOTAL
Amazonas	3	0	0	95.000	11.675	0	0	0	106.675
Bahia	4	300.000	0	115.175	0	0	0	0	415.175
Ceará	2	0	0	0	12.090	0	0	0	12.090
Goiás	2	0	0	60.000	9.500	0	0	0	69.500
Maranhão	2	0	0	0	8.625	36.000	27.000	0	71.625
Minas Gerais	15	0	0	405.350	52.955	0	27.285	0	485.590
Pará	1	4.000	0	5.000	40.000	0	0	1.000	50.000
Paraíba	2	0	0	36.000	8.870	0	0	0	44.870
Paraná (1)	34	442.600	45.850	777.290	116.790	838.400	143.763	15.100	2.379.793
Pernambuco	4	0	0	147.400	30.000	0	0	0	177.400
Rio de Janeiro	10	26.950	2.500	156.600	68.847	0	0	35.000	289.897
Rio Grande do Norte	1	0	0	10.800	0	0	0	0	10.800
Rio Grande do Sul	13	60.000	17.024	98.566	57.335	0	3.200	11.377	247.502
Santa Catarina	33	0	0	1.530.050	281.365	32.000	65.515	0	1.908.930
São Paulo	56	1.894.700	73.125	1.552.104	464.080	421.770	75.705	185.195	4.666.679
Sergipe	1	0	0	0	10.350	0	0	0	10.350
TOTAL	183	2.728.250	138.499	4.989.335	1.172.482	1.328.170	342.468	247.672	10.946.876

Obs: (1) Inclui 146.000 toneladas de Papel Imprensa
Algumas empresas não estão operando

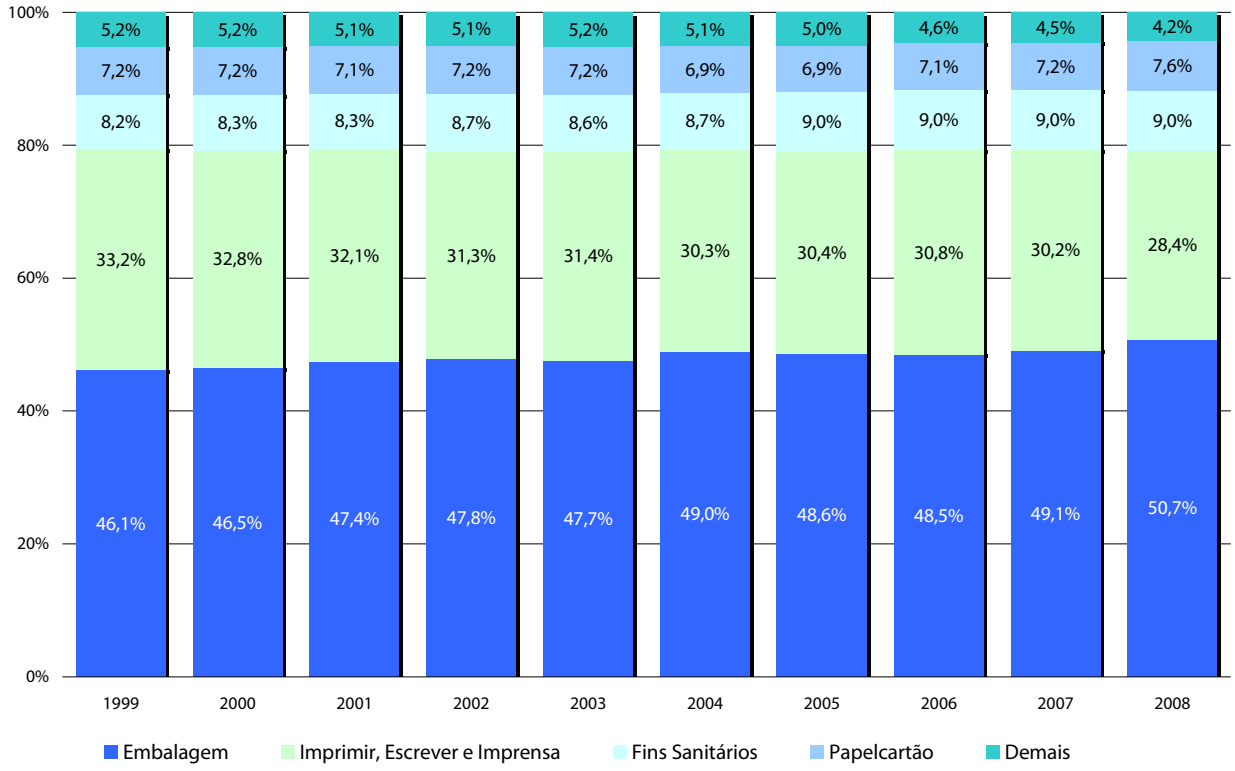
Composição Percentual da Capacidade Nominal Instalada por Tipo de Papel



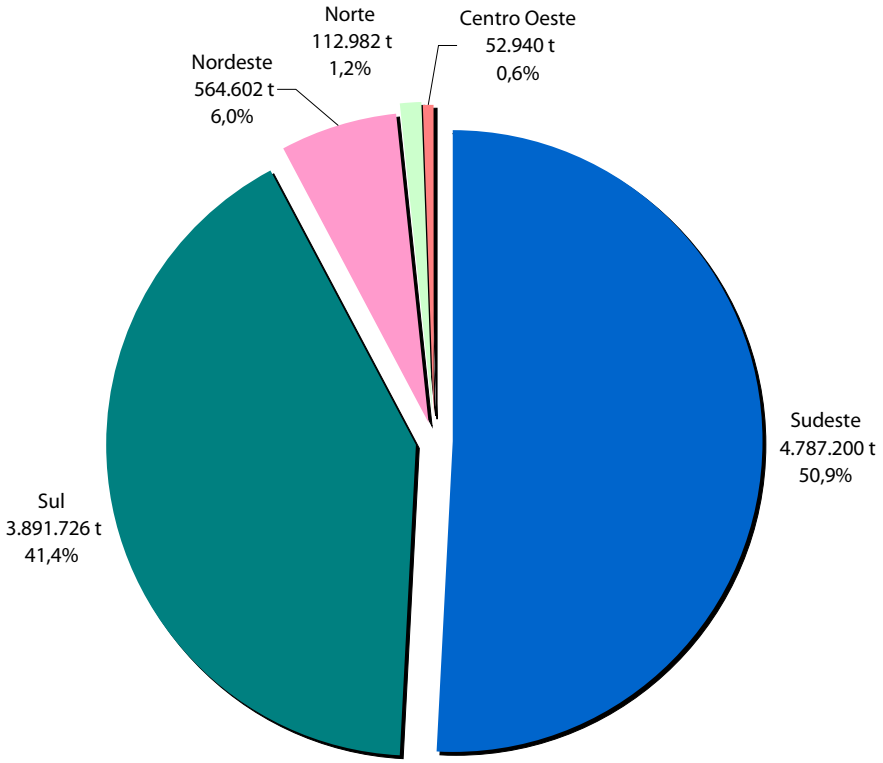
Evolução Histórica da Produção Brasileira de Papéis
Em Toneladas

Ano	Imprensa	Imprimir	Escrever	Embalagem	Fins Sanitários	Papelcartão	Cartolina, Papelão Paraná, Cinza e Polpa Moldada	Especiais	TOTAL	Variação Anual (%)
1989	230.239	1.003.465	300.355	2.329.247	375.870	352.511	141.564	138.085	4.871.336	4,0
1990	246.400	931.531	357.732	2.184.300	403.712	330.760	139.278	122.078	4.715.791	-3,2
1991	253.097	995.701	378.841	2.229.720	419.257	371.950	137.888	127.659	4.914.113	0,9
1992	237.453	1.110.307	286.650	2.204.420	442.382	364.054	138.161	117.411	4.900.838	-0,3
1993	275.823	1.398.947	239.943	2.283.918	444.694	410.321	128.121	119.273	5.301.040	8,2
1994	263.890	1.653.647	171.003	2.441.469	428.844	405.657	156.048	133.039	5.653.597	6,7
1995	294.893	1.643.097	158.736	2.509.918	466.177	429.820	158.637	136.948	5.798.226	2,6
1996	277.293	1.669.434	143.361	2.799.751	549.696	426.313	170.389	139.756	6.175.993	6,5
1997	264.970	1.847.855	134.967	2.910.614	564.713	480.099	167.937	146.446	6.517.601	5,5
1998	273.517	1.848.376	109.732	2.977.581	573.599	463.059	191.280	152.157	6.589.301	1,1
1999	243.330	1.959.447	108.168	3.208.581	571.331	501.952	197.251	163.186	6.953.246	5,5
2000	266.179	1.992.229	100.403	3.347.384	596.732	519.589	204.064	173.552	7.200.132	3,6
2001	232.800	2.052.048	99.609	3.526.277	619.012	525.963	208.448	173.610	7.437.767	3,3
2002	247.708	2.091.618	93.905	3.715.634	673.117	558.839	211.762	181.330	7.773.913	4,5
2003	163.390	2.213.034	105.595	3.771.844	684.160	567.674	231.168	178.639	7.915.504	1,8
2004	133.120	2.325.555	101.214	4.140.713	735.049	583.430	232.760	200.570	8.452.411	6,8
2005	132.849	2.381.422	99.415	4.180.146	777.933	596.339	234.714	194.489	8.597.307	1,7
2006	135.084	2.450.372	100.935	4.231.216	787.417	618.568	200.913	200.126	8.724.631	1,5
2007	143.523	2.473.415	101.344	4.423.688	812.305	645.116	206.975	202.074	9.008.440	3,3
2008	140.547	2.433.115	101.096	4.775.165	849.739	712.971	195.677	201.140	9.409.450	4,5
Var. % 2008/2007	-2,1%	-1,6%	-0,2%	7,9%	4,6%	10,5%	-5,5%	-0,5%	4,5%	
Evol. Média Anual 2008/1989	-2,6%	4,8%	-5,6%	3,9%	4,4%	3,8%	1,7%	2,0%	3,5%	

Evolução da Composição da Produção Brasileira de Papéis



Distribuição da Produção Brasileira de Papéis por Regiões



Distribuição Geográfica da Produção Brasileira de Papéis

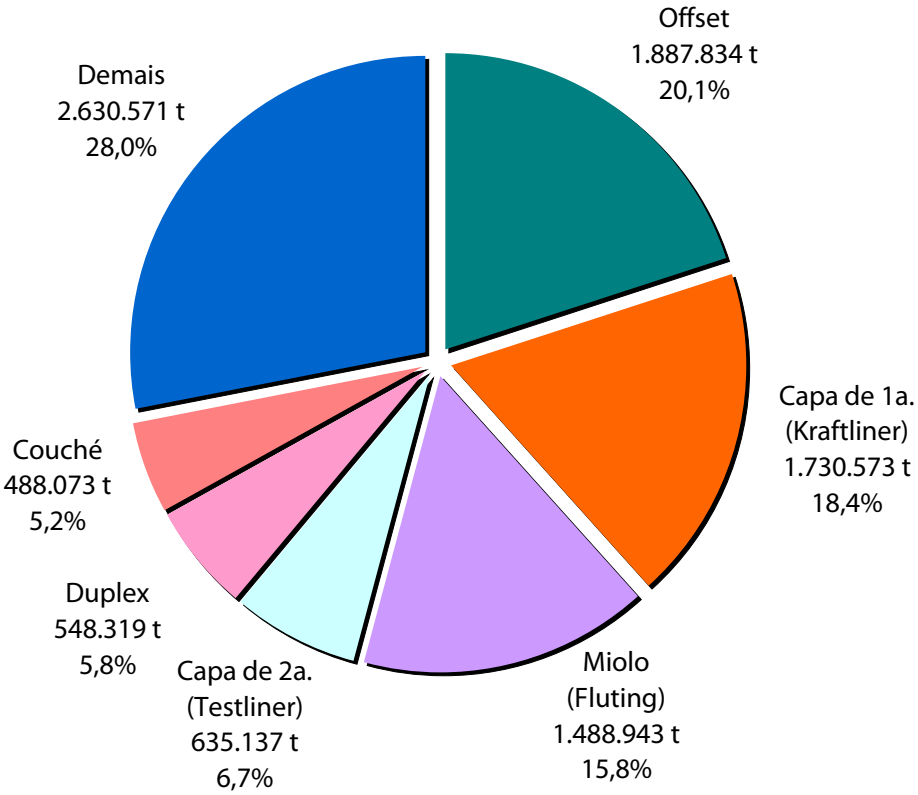
Estado	Imprensa	Imprimir	Escrever	Embalagem	Fins Sanitários	Papelcartão, Cartolinas e Outros	Especiais	TOTAL	Part.
Bahia	-	277.946	-	86.227	-	-	-	364.173	3,9%
Minas Gerais	-	-	-	329.225	40.954	18.588	-	388.767	4,1%
Paraná	140.547	276.016	40.275	1.035.788	57.288	398.087	13.291	1.961.292	20,8%
Pernambuco	-	-	-	123.353	15.470	-	-	138.823	1,5%
Rio de Janeiro	-	12.546	2.268	124.737	52.947	-	26.865	219.363	2,3%
Rio Grande do Sul	-	58.486	8.813	75.387	41.563	1.100	7.857	193.206	2,1%
Santa Catarina	-	-	-	1.445.413	224.604	67.211	-	1.737.228	18,5%
São Paulo	-	1.804.821	49.740	1.407.622	340.748	423.662	152.477	4.179.070	44,4%
Outros	-	3.300	-	147.413	76.165	-	650	227.528	2,4%
Brasil	140.547	2.433.115	101.096	4.775.165	849.739	908.648	201.140	9.409.450	
Paticipação %	1,5%	25,9%	1,1%	50,7%	9,0%	9,7%	2,1%		

Outros = AM+CE+GO+MA+PA+PB+RN+SE

Produção Brasileira de Papéis Por Tipos. Em Toneladas

TIPOS	2007	2008	Var. %
PAPÉIS DE IMPRENSA	143.523	140.547	-2,1%
PAPÉIS DE IMPRIMIR	2.473.415	2.433.115	-1,6%
Bíblia	-	2.100	-
Bouffant de 2a	9.509	8.226	-13,5%
Couché (revestido)	503.272	488.073	-3,0%
Jornal (comercial)	26.417	28.005	6,0%
Monolúcido de 1a	18.137	18.805	3,7%
Monolúcido de 2a	-	72	-
Offset	1.916.080	1.887.834	-1,5%
PAPÉIS DE ESCREVER	101.344	101.096	-0,2%
Apergaminhado (Bond)	81.611	85.863	5,2%
Super Bond (Bond Cores)	19.733	15.233	-22,8%
EMBALAGEM	4.423.688	4.775.165	7,9%
Estiva e Maculatura	124.807	160.300	28,4%
Manilhinha e Padaria	419	319	-23,9%
Manilha-HD-Hamburguês-Havana-LD-Macarrão	5.860	5.200	-11,3%
Seda	22.723	15.486	-31,8%
Glassine, Cristal ou Pergaminho	20.839	27.203	30,5%
Strong de 1a	5.000	5.000	0,0%
Strong de 2a	9.445	9.325	-1,3%
Kraft Natural para Sacos Multifoliados	359.316	364.883	1,5%
Kraft Extensível	26.000	25.070	-3,6%
Kraft Natural ou Cores para Outros Fins	11.002	14.214	29,2%
Kraft Branco ou em Cores	57.759	67.931	17,6%
Tipo Kraft de 1a	26.611	27.865	4,7%
Tipo Kraft de 2a	35.218	36.829	4,6%
Miolo (Fluting)	1.315.562	1.488.943	13,2%
Capa de 1a (Kraftliner)	1.620.155	1.730.573	6,8%
Capa de 2a (Testliner)	618.537	635.137	2,7%
White Top Liner	164.435	160.887	-2,2%
PAPÉIS DE FINS SANITÁRIOS	812.305	849.739	4,6%
Higiênico Popular	55.983	58.340	4,2%
Folha Simples de Boa Qualidade	127.364	137.490	8,0%
Folha Simples de Alta Qualidade	316.939	335.450	5,8%
Folha Dupla de Alta Qualidade	91.985	102.890	11,9%
Toalha de Cozinha	45.067	49.860	10,6%
Toalha de Mao	141.972	131.590	-7,3%
Guardanapo	30.169	30.730	1,9%
Lenço	2.610	3.160	21,1%
Lençol Hospitalar	216	229	6,0%
PAPELCARTÃO	645.116	712.971	10,5%
Duplex	475.239	548.319	15,4%
Triplex	130.235	124.525	-4,4%
Sólido (Folding)	39.642	40.127	1,2%
CARTOLINA, PAPELÃO E POLPA MOLDADA	206.975	195.677	-5,5%
Para Copos	138	-	-100,0%
Branca e Cores para Impressos	4.440	4.035	-9,1%
Outras Branca e Cores	39.431	33.894	-14,0%
Papelão Madeira ou Papelão Paraná	42.191	43.004	1,9%
Papelão Cinza	70.087	64.933	-7,4%
Polpa Moldada	50.688	49.811	-1,7%
PAPÉIS ESPECIAIS	202.074	201.140	-0,5%
Base para Carbono	6.202	5.308	-14,4%
Cigarro	13.701	13.799	0,7%
Ponteiras	7.521	10.447	38,9%
Crepado	5.507	9.204	67,1%
Filtrante	21.234	19.815	-6,7%
Absorvente Base para Laminado	21.245	23.204	9,2%
Papéis Químicos	71.572	68.594	-4,2%
Outros	55.092	50.769	-7,8%
TOTAL	9.008.440	9.409.450	4,5%

Composição da Produção Brasileira de Papéis



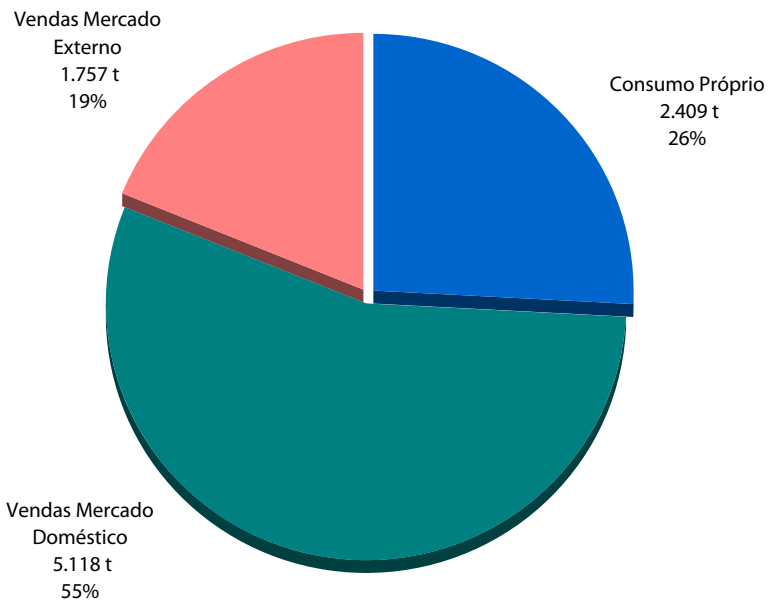
Maiores Produtores de Papel

Empresas	Produção		Participação	
	2007	2008	2007	2008
Klabin SA	1.495.323	1.666.258	16,6%	17,7%
Suzano Papel e Celulose	1.087.234	1.112.622	12,1%	11,8%
International Paper do Brasil Ltda	761.518	779.184	8,5%	8,3%
Votorantim Celulose e Papel SA	420.823	324.534	4,7%	3,4%
Rigesa Celulose, Papel e Embs Ltda	319.831	313.172	3,6%	3,3%
Orsa Celulose, Papel e Embs SA	299.801	302.700	3,3%	3,2%
Santher - Fca Papel Sta Therezinha SA	155.937	185.402	1,7%	2,0%
Stora Enso Arapoti Ind de Papel Ltda	186.645	182.797	2,1%	1,9%
Trombini Industrial SA	178.583	182.577	2,0%	1,9%
Norske Skog Pisa Ltda	179.449	176.778	2,0%	1,9%
MD Papéis Ltda	133.092	173.940	1,5%	1,8%
Celulose Irani SA	175.630	168.770	1,9%	1,8%
Inpa - Ind de Embs Santana SA	115.620	120.265	1,3%	1,3%
Ahlstrom Brasil Ind de Papéis Especiais Ltda	41.213	117.223	0,5%	1,2%
Subtotal	5.550.699	5.806.222	61,6%	61,7%
Demais	3.457.741	3.603.228	38,4%	38,3%
TOTAL	9.008.440	9.409.450		

Destino da Produção Brasileira de Papéis Por Categorias
Em Toneladas

	2007	2008	Variação
CONSUMO PRÓPRIO	2.071.809	2.409.075	16,3%
Imprensa	0	0	-
Imprimir	0	22	-
Escrever	9.718	9.271	-4,6%
Embalagem	2.055.234	2.393.739	16,5%
Fins Sanitários	0	0	-
Papelcartão	0	0	-
Cartolinas, Pap. Paraná, Cinza e Polpa Moldada	5.521	5.500	-0,4%
Especiais	1.336	543	-59,4%
VENDAS NO MERCADO DOMÉSTICO	5.108.468	5.117.943	0,2%
Imprensa	144.319	139.420	-3,4%
Imprimir	1.648.738	1.603.599	-2,7%
Escrever	83.092	87.508	5,3%
Embalagem	1.587.185	1.601.419	0,9%
Fins Sanitáros	792.252	836.060	5,5%
Papelcartão	504.075	509.661	1,1%
Cartolinas, Pap. Paraná, Cinza e Polpa Moldada	185.163	180.742	-2,4%
Especiais	163.644	159.534	-2,5%
VENDAS NO MERCADO EXTERNO	1.716.323	1.756.965	2,4%
Imprensa	0	0	-
Imprimir	841.563	820.870	-2,5%
Escrever	6.797	2.632	-61,3%
Embalagem	671.343	669.370	-0,3%
Fins Sanitáros	7.754	7.830	1,0%
Papelcartão	140.220	209.141	49,2%
Cartolinas, Pap. Paraná, Cinza e Polpa Moldada	11.075	5.112	-53,8%
Especiais	37.571	42.010	11,8%
EXPEDIÇÃO TOTAL	8.896.600	9.283.983	4,4%

Composição do Destino da Produção de Papéis



Evolução do Consumo Aparente de Papéis, por Categoria
Em 1000 toneladas

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
PAPEL - TOTAL										
Produção	6.953	7.200	7.438	7.774	7.916	8.452	8.597	8.725	9.008	9.409
Importação	750	839	632	560	578	734	770	967	1.097	1.328
Exportação	1.330	1.225	1.368	1.455	1.778	1.853	2.039	1.990	2.006	1.982
Consumo Aparente	6.373	6.814	6.702	6.879	6.716	7.333	7.328	7.702	8.099	8.755
Consumo *Per Capita* (kg/hab.)	38,9	40,2	38,9	39,5	37,7	40,0	39,5	41,2	44,0	46,2
IMPRENSA										
Produção	243	266	233	248	163	133	133	135	144	140
Importação	379	398	297	250	281	350	366	410	398	511
Exportação	22	14	8	3	1	1	-	-	-	-
Consumo Aparente	600	650	522	495	443	482	499	545	542	651
Consumo *Per Capita* (kg/hab.)	3,7	3,8	3,0	2,8	2,5	2,6	2,7	2,9	2,9	3,4
IMPRIMIR E ESCREVER										
Produção	2.067	2.093	2.152	2.185	2.319	2.427	2.481	2.551	2.575	2.534
Importação	197	250	190	176	155	211	223	343	432	541
Exportação	754	585	651	629	771	785	922	847	894	868
Consumo Aparente	1.510	1.758	1.691	1.732	1.703	1.853	1.782	2.047	2.113	2.207
Consumo *Per Capita* (kg/hab.)	9,2	10,4	9,8	9,9	9,6	10,1	9,6	10,9	11,5	11,6
EMBALAGEM										
Produção	3.209	3.347	3.526	3.716	3.772	4.141	4.180	4.231	4.424	4.775
Importação	50	51	28	23	22	34	38	36	39	39
Exportação	369	378	455	517	595	654	683	672	655	660
Consumo Aparente	2.890	3.020	3.099	3.222	3.199	3.521	3.535	3.595	3.808	4.154
Consumo *Per Capita* (kg/hab.)	17,6	17,8	18,0	18,5	18,0	19,2	19,0	19,2	20,7	21,9
PAPELCARTÃO										
Produção	502	519	526	559	568	583	596	619	645	713
Importação	23	34	31	31	39	41	33	39	57	45
Exportação	64	90	88	100	188	168	207	206	224	240
Consumo Aparente	461	463	469	490	419	456	422	452	478	518
Consumo *Per Capita* (kg/hab.)	2,8	2,7	2,7	2,8	2,4	2,5	2,3	2,4	2,6	2,7
SANITÁRIOS										
Produção	571	597	619	673	684	735	778	787	812	850
Importação	2	4	2	4	7	8	11	15	18	12
Exportação	28	24	32	48	57	58	59	38	14	12
Consumo Aparente	545	577	589	629	634	685	730	764	816	850
Consumo *Per Capita* (kg/hab.)	3,3	3,4	3,4	3,6	3,6	3,7	3,9	4,1	4,4	4,5
OUTROS										
Produção	361	378	382	393	410	433	429	402	408	397
Importação (*)	99	102	84	76	74	90	99	124	153	180
Exportação (*)	93	134	134	158	166	187	168	227	219	202
Consumo Aparente	367	346	332	311	318	336	360	299	342	375
Consumo *Per Capita* (kg/hab.)	2,2	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,9	1,6	1,9	2,0

Obs.: População em 2008 = 189.612.814 - Fonte FIBGE
Importação/Exportação - Fonte: SECEX/MDIC (Dados Revisados)
(*) Inclui produtos acabados

Capacidade Nominal Instalada de Produção de Papel em 2008
Em Toneladas

ESTADO/EMPRESA	Imprimir	Escrever	Embalagem	Fins Sanitários	Papelcartão	Cartolina, Pap. Paraná, Cinza e Polpa Moldada	Especiais	TOTAL
Amazonas	0	0	95.000	11.675	0	0	0	106.675
IND DE PAPEL SOVEL DA AMAZÔNIA LTDA	0	0	45.000	6.500	0	0	0	51.500
(Outros)	0	0	50.000	5.175	0	0	0	55.175
Bahia	300.000	0	115.175	0	0	0	0	415.175
FCA DE PAPEL DA BAHIA SA - SAPELBA	0	0	20.000	0	0	0	0	20.000
PENHA PAPÉIS E EMBALAGENS LTDA	0	0	90.000	0	0	0	0	90.000
SANTEX - STO EXPEDITO IND PAPÉIS LTDA	0	0	5.175	0	0	0	0	5.175
SUZANO PAPEL E CELULOSE	300.000	0	0	0	0	0	0	300.000
Ceará	0	0	0	12.090	0	0	0	12.090
INCOPA - IND E COM DE PAPÉIS LTDA	0	0	0	7.590	0	0	0	7.590
(Outros)	0	0	0	4.500	0	0	0	4.500
Goiás								
(Outros)	0	0	60.000	9.500	0	0	0	69.500
Maranhão	0	0	0	8.625	36.000	27.000	0	71.625
ITAPAGÉ SA CEL, PAPÉIS E ARTEFATOS *	0	0	0	0	36.000	27.000	0	63.000
(Outros)	0	0	0	8.625	0	0	0	8.625
Minas Gerais	0	0	405.350	52.955	0	27.285	0	485.590
BOM PASTOR IND PAPEL TRANSP LTDA	0	0	0	6.200	0	0	0	6.200
CIA INDL JANUÁRIA DE FARIA	0	0	7.100	0	0	0	0	7.100
FCA DE PAPELÃO CATAGUASES LTDA *	0	0	0	0	0	2.070	0	2.070
IND CATAGUASES DE PAPEL LTDA	0	0	70.800	0	0	0	0	70.800
IND DE PAPEL E PAPELÃO S ROBERTO SA	0	0	60.000	0	0	0	0	60.000
IND DE PAPS P/EMBS IRMÃOS SIQUEIRA	0	0	15.000	0	0	0	0	15.000
INPA - IND DE PAPÉIS SANTANA SA	0	0	130.000	0	0	0	0	130.000
KLABIN SA	0	0	50.000	0	0	0	0	50.000
PARAIBUNA EMBALAGENS	0	0	65.205	0	0	16.215	0	81.420
SANOVO GREENPACK EMBS DO BRASIL LTDA	0	0	0	0	0	9.000	0	9.000
SANTHER - FCA PAPEL STA THEREZINHA SA	0	0	0	37.200	0	0	0	37.200
(Outros)	0	0	7.245	9.555	0	0	0	16.800
Pará								
(Outros)	4.000	0	5.000	40.000	0	0	1.000	50.000
Paraíba	0	0	36.000	8.870	0	0	0	44.870
CONPEL - CIA NORDESTINA DE PAPEL	0	0	36.000	0	0	0	0	36.000
IND DE CEL E PAP DA PARAÍBA - IPELSA	0	0	0	8.870	0	0	0	8.870
Paraná	442.600	45.850	777.290	116.790	838.400	143.763	15.100	2.379.793
COCELPA-CIA DE CEL E PAPEL DO PARANÁ	0	0	60.000	0	0	0	0	60.000
DIOGO DA SILVA	0	0	0	0	0	4.000	0	4.000
ESTRELA IND DE PAPEL LTDA	0	0	0	10.335	0	5.175	0	15.510
FAPOLPA IND DE POLPA LTDA	0	0	14.490	0	0	0	0	14.490
HUHTAMAKI MOULDED FIBRE DO BRASIL LTDA	0	0	0	0	0	17.518	0	17.518
IBEMA-CIA BRASILEIRA DE PAPEL	0	10.800	0	0	108.000	0	0	118.800
IBERKRAFT IND PAPEL CELULOSE LTDA	0	0	32.400	0	0	0	0	32.400
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL SA	0	0	3.400	0	0	0	15.100	18.500
IND DE PAPELÃO HORLLE LTDA	0	0	0	0	0	21.600	0	21.600
IND E COM DALLEGRAVE SA MADS E PAPEL	0	0	17.500	0	0	0	0	17.500
INPOPEL INDS PODOLAN DE PAPEL LTDA	0	0	0	6.200	0	0	0	6.200
INSAM INDS MADS SANTA MARIA LTDA	0	0	0	0	0	2.500	0	2.500
IPASA IND DE PAPEL APUCARANA SA	0	0	0	3.000	0	0	0	3.000
KLABIN SA	0	0	385.000	0	680.000	0	0	1.065.000
MIGUEL FORTE INDL SA PAPÉIS E MADEREIRA	0	0	50.400	0	50.400	0	0	100.800
NORSKE SKOG PISA LTDA (1)	185.000	0	0	0	0	0	0	185.000
PAPELÃO APUCARANINHA LTDA - PASA	0	0	0	0	0	8.400	0	8.400
PINHO PAST LTDA	0	0	0	0	0	28.000	0	28.000
PIQUIRI IND COM DE PAPÉIS LTDA	0	0	20.000	0	0	6.000	0	26.000
PORTOPEL IND DE PAPELÃO LTDA	0	0	0	0	0	3.450	0	3.450
SÃO GABRIEL PAPÉIS LTDA	0	0	27.600	0	0	0	0	27.600
SEPAC-SERRADOS E PASTA DE CELULOSE	0	0	0	70.000	0	0	0	70.000
SONOCO DO BRASIL LTDA	0	0	44.000	0	0	0	0	44.000
STA CLARA IND DE PAPÉIS LTDA	0	0	0	0	0	20.000	0	20.000
STA CLARA IND DE PASTA E PAPEL LTDA	0	0	0	0	0	21.600	0	21.600
STA MARIA - CIA DE PAPEL E CELULOSE	52.600	35.050	6.900	0	0	0	0	94.550
STORA ENSO ARAPOTI IND DE PAPEL LTDA	205.000	0	0	0	0	0	0	205.000
TROMBINI INDUSTRIAL SA	0	0	73.000	0	0	0	0	73.000
(Outros)	0	0	42.600	27.255	0	5.520	0	75.375

Capacidade Nominal Instalada de Produção de Papel em 2008
Em Toneladas

ESTADO/EMPRESA	Imprimir	Escrever	Embalagem	Fins Sanitários	Papelcartão	Cartolina, Pap. Paraná, Cinza e Polpa Moldada	Especiais	TOTAL
Pernambuco	0	0	147.400	30.000	0	0	0	177.400
CELULOSE E PAPEL DE PERNAMBUCO SA	0	0	36.000	0	0	0	0	36.000
FCA DE PAPEL DO IBURA LTDA	0	0	1.300	0	0	0	0	1.300
KLABIN SA	0	0	62.100	0	0	0	0	62.100
ONDUNORTE-CIA PAP E PAP OND DO NORTE	0	0	48.000	30.000	0	0	0	78.000
Rio de Janeiro	26.950	2.500	156.600	68.847	0	0	35.000	289.897
CIBRAPEL SA IND DE PAPEL E EMBALAGEM	0	0	72.000	0	0	0	0	72.000
CIPAC - IND DE PAPÉIS CANTAGALO LTDA	0	0	0	8.640	0	0	0	8.640
COPAPA - CIA PADUANA DE PAPÉIS	0	0	0	35.867	0	0	0	35.867
FILIPERSON PAPÉIS ESPECIAIS LTDA	2.250	0	0	0	0	0	0	2.250
KLABIN SA	0	0	82.800	0	0	0	0	82.800
SCHWEITZER - MAUDUIT DO BRASIL	23.700	0	0	0	0	0	35.000	58.700
(Outros)	1.000	2.500	1.800	24.340	0	0	0	29.640
Rio Grande do Norte								
(Outros)	0	0	10.800	0	0	0	0	10.800
Rio Grande do Sul	60.000	17.024	98.566	57.335	0	3.200	11.377	247.502
ARACRUZ CELULOSE SA	60.000	0	0	0	0	0	0	60.000
CELUPA INDL CEL E PAPEL GUAÍBA LTDA	0	17.024	2.506	0	0	0	11.377	30.907
OURO VERDE PAPÉIS E EMBS LTDA	0	0	0	8.400	0	0	0	8.400
PRIMO TEDESCO SA	0	0	10.000	0	0	0	0	10.000
PSA INDL DE PAPEL SA	0	0	2.760	8.625	0	0	0	11.385
RIOPEL SA IND DE PAPELÃO E ARTEFATOS	0	0	2.250	0	0	700	0	2.950
SANTHER - FCA PAPEL STA THEREZINHA SA	0	0	20.975	6.500	0	0	0	27.475
TRÊS PORTOS SA IND DE PAPEL	0	0	0	12.420	0	0	0	12.420
TROMBINI INDUSTRIAL SA	0	0	48.000	0	0	0	0	48.000
(Outros)	0	0	12.075	21.390	0	2.500	0	35.965
Santa Catarina	0	0	1.530.050	281.365	32.000	65.515	0	1.908.930
ADAMI SA MADEIRAS	0	0	108.000	0	0	0	0	108.000
ÁGUAS NEGRAS SA IND DE PAPEL	0	0	17.890	0	0	0	0	17.890
ALTA PAPÉIS TUBOS DE PAPELÃO LTDA	0	0	10.660	0	0	0	0	10.660
AVELINO BRAGAGNOLO SA IND E COMÉRCIO	0	0	68.000	0	0	0	0	68.000
BN - PAPEL CATARINENSE	0	0	12.000	0	0	0	0	12.000
BONET MADS E PAPÉIS LTDA	0	0	0	0	32.000	0	0	32.000
CELULOSE IRANI SA	0	0	178.000	0	0	0	0	178.000
CIA CANOINHAS DE PAPEL	0	0	0	45.000	0	0	0	45.000
HEIDRICH INDL MERCANTIL E AGRIC SA	0	0	0	0	0	7.800	0	7.800
IGUAÇU CELULOSE, PAPEL SA	0	0	46.000	0	0	2.000	0	48.000
IND DE CARTÃO SBRAVATI LTDA	0	0	0	0	0	18.500	0	18.500
INDAIAL PAPEL EMBALAGENS LTDA - IPEL	0	0	0	25.000	0	0	0	25.000
INDL AGRIC RIO VERDE LTDA	0	0	0	0	0	21.000	0	21.000
INDS NOVACKI SA	0	0	90.000	0	0	0	0	90.000
KLABIN SA	0	0	494.000	0	0	0	0	494.000
MILI SA	0	0	0	86.000	0	0	0	86.000
POLPA DE MADS LTDA	0	0	23.500	0	0	0	0	23.500
PRIMO TEDESCO SA	0	0	79.000	0	0	0	0	79.000
RIGESA CELULOSE, PAPEL E EMBS LTDA	0	0	236.000	0	0	0	0	236.000
SOPASTA SA IND E COM	0	0	32.000	0	0	0	0	32.000
TROMBINI INDUSTRIAL SA	0	0	75.000	0	0	0	0	75.000
(Outros)	0	0	60.000	125.365	0	16.215	0	201.580
São Paulo	1.894.700	73.125	1.552.104	464.080	421.770	75.705	185.195	4.666.679
AERGI IND E COM DE PAPÉIS LTDA	0	0	57.960	0	0	0	0	57.960
AHLSTROM BRASIL IND DE PAPÉIS ESP. LTDA	121.000	0	0	0	0	0	9.000	130.000
ARJO WIGGINS LTDA	0	0	0	0	0	5.175	21.045	26.220
BIGNARDI IND E COM DE PAPÉIS E ART LTDA	0	57.000	0	0	0	2.200	10.800	70.000
B.L.BITTAR IND E COM DE PAPEL LTDA	0	0	0	27.600	0	0	0	27.600
CARTONIFÍCIO VALINHOS SA	0	0	50.000	0	0	0	0	50.000
CITROPLAST-IND COM PAP PLAST LTDA	0	0	60.000	0	0	0	0	60.000
DAMA-PEL COMÉRCIO DE PAPÉIS LTDA	0	0	0	25.920	0	0	0	25.920
FERNANDEZ SA IND DE PAPEL	0	0	125.000	0	0	0	0	125.000
GUAÇU SA DE PAPÉIS E EMBS	0	0	35.000	0	0	0	0	35.000
IND DE PAPEL E PAPELÃO S.ROBERTO SA	0	0	39.500	0	0	0	0	39.500
IND DE PAPEL GUARÁ LTDA	0	0	4.000	16.500	0	0	0	20.500
IND DE PAPEL RIBEIRÃO PRETO LTDA	0	0	12.765	0	0	0	0	12.765
IND E COM DE PAPEL FIBERPAP LTDA	0	0	7.590	0	0	0	0	7.590
INTERNATIONAL PAPER DO BRASIL LTDA	790.000	0	0	0	0	0	0	790.000
ITAUNA IND DE PAPEL LTDA	0	0	15.500	0	0	0	0	15.500
KLABIN SA	0	0	170.775	0	0	0	0	170.775
MADEPAR PAPEL E CELULOSE SA	0	0	43.200	0	0	0	0	43.200

Capacidade Nominal Instalada de Produção de Papel em 2008
Em Toneladas

ESTADO/EMPRESA	Imprimir	Escrever	Embalagem	Fins Sanitários	Papelcartão	Cartolina, Pap. Paraná, Cinza e Polpa Moldada	Especiais	TOTAL
São Paulo (cont...)								
MANIKRAFT GUAIANAZES IND DE CEL PAP	0	0	0	44.850	0	0	0	44.850
MD PAPÉIS LTDA	44.000	0	24.500	0	58.000	6.500	64.000	197.000
MELHORAMENTOS PAPÉIS LTDA	0	0	0	74.520	0	0	0	74.520
NOBRECEL SA-CELULOSE E PAPEL	25.200	0	0	21.600	14.400	0	0	61.200
ORSA CELULOSE E PAPEL SA	0	0	312.124	0	0	0	0	312.124
PAPIRUS IND DE PAPEL SA	0	0	0	0	91.770	0	0	91.770
PAULISPELL IND PAULISTA PAPS EMBS LTDA	0	0	36.000	0	0	0	0	36.000
PORTO FELIZ SA - DIVISÃO PAPÉIS	0	0	46.000	0	0	0	0	46.000
RIGESA CELULOSE, PAPEL E EMBS LTDA	0	0	94.900	0	0	0	0	94.900
SANOVO GREENPACK EMBS DO BRASIL LTDA	0	0	0	0	0	21.000	0	21.000
SANTHER - FCA PAPEL STA THEREZINHA SA	0	1.725	27.600	106.200	0	0	6.900	142.425
SPP AGAPRINT INDUSTRIAL COMERCIAL LTDA	0	14.400	0	0	0	0	0	14.400
STA LUZIA SA IND DE EMB - SALUSA	0	0	15.500	0	0	0	0	15.500
SULAMERICANA INDL LTDA	0	0	0	0	0	30.000	0	30.000
SUZANO PAPEL E CELULOSE	617.000	0	0	0	230.000	0	0	847.000
VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL SA	295.000	0	0	0	0	0	70.000	365.000
(Outros)	2.500	0	374.190	146.890	27.600	10.830	3.450	565.460
Sergipe								
(Outros)	0	0	0	10.350	0	0	0	10.350
TOTAL	2.728.250	138.499	4.989.335	1.172.482	1.328.170	342.468	247.672	10.946.876

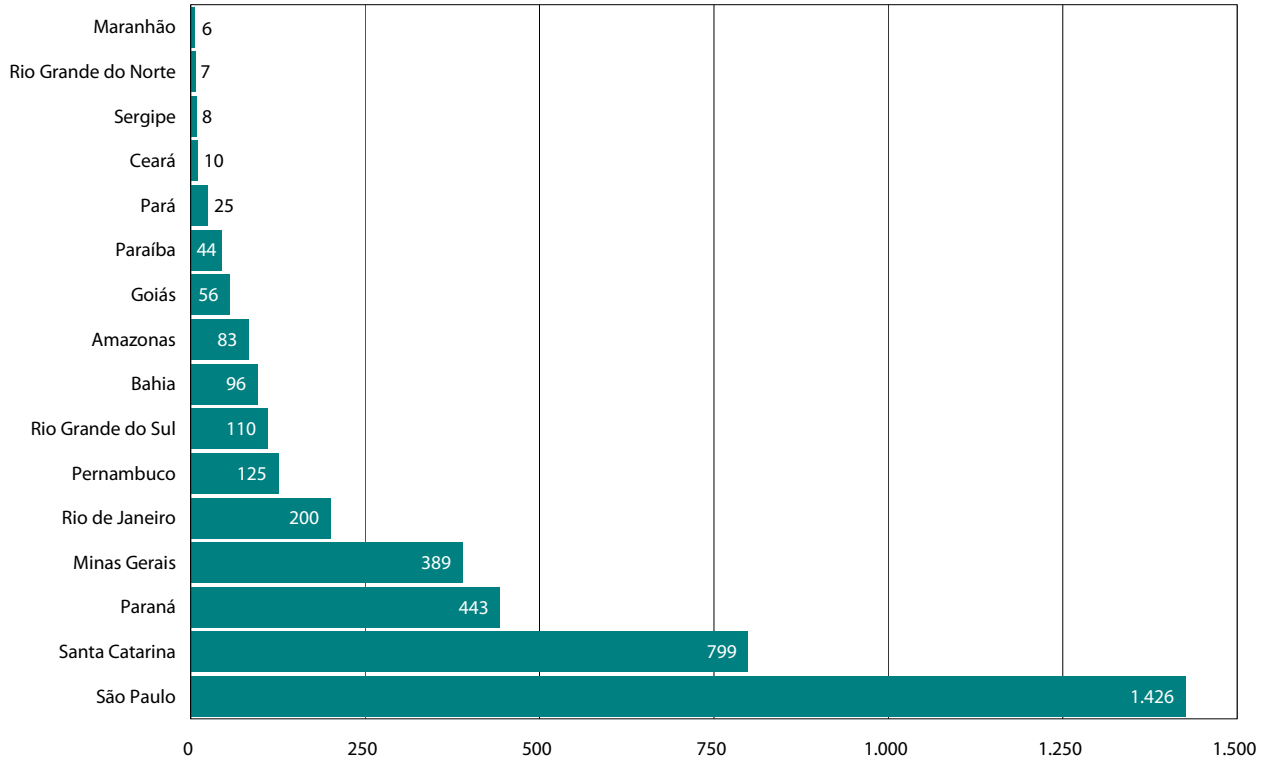
(1) Inclui 146.000 t de papel imprensa
* = Paralisada
Outros = Estimativa de empresas não informantes há mais de dois anos

Reciclagem

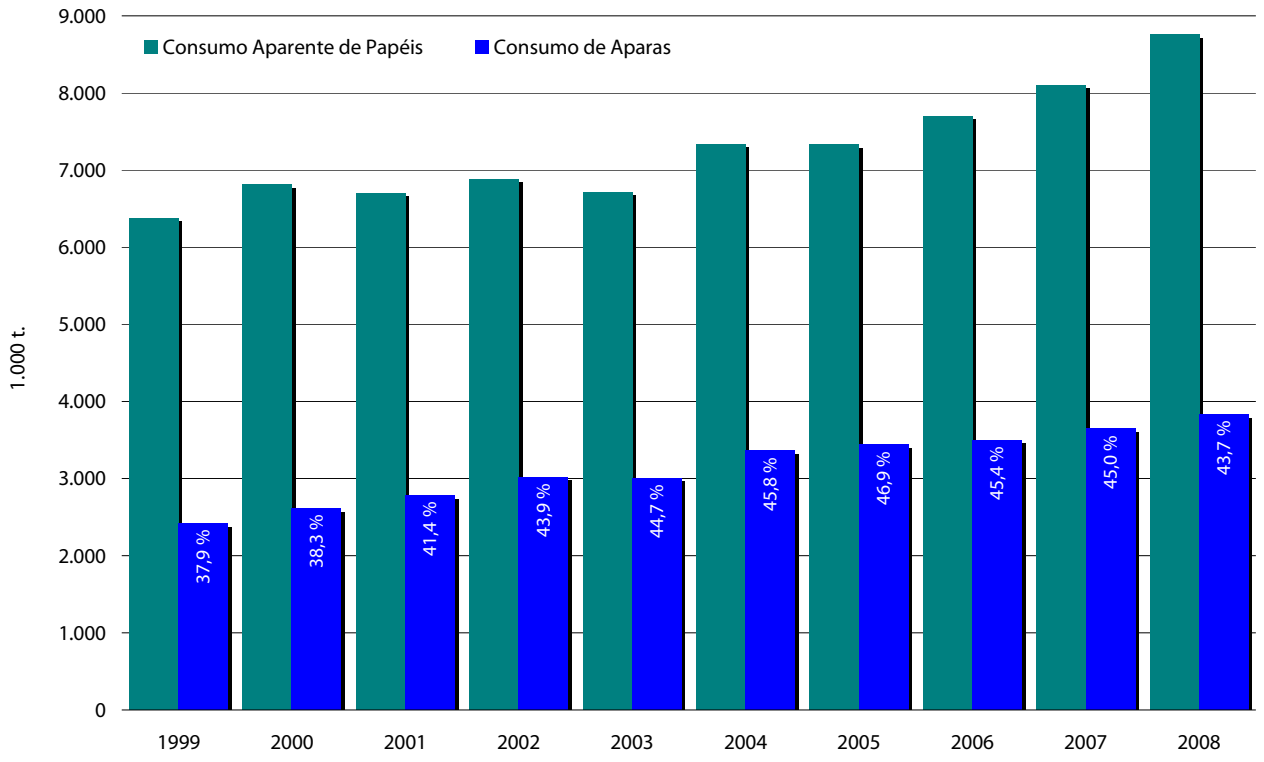
Evolução do Consumo de Aparas para Produção de Papel por Tipos
Em mil toneladas

TIPOS	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Aparas Paraná	4,6	6,9	12,4	11,6	10,9	12,8	13,2	11,4	11,2	10,4
Branca I	73,6	79,7	89,1	104,9	105,1	106,2	98,6	98,2	94,2	77,0
Branca II	115,5	139,3	125,4	128,8	133,4	138,6	124,7	124,9	154,7	169,2
Branca III	30,9	31,3	30,5	31,1	32,3	31,6	24,4	25,8	24,7	23,5
Branca IV	93,0	89,6	79,3	88,1	104,8	138,5	159,4	167,1	165,5	174,7
Branca V	4,7	8,6	9,3	11,7	11,6	13,2	13,7	15,6	12,5	8,9
Branca VI	0,0	0,0	0,0	2,5	2,4	2,8	3,3	3,3	3,3	2,1
Cartolina I	51,9	54,9	55,8	69,0	62,7	73,6	55,4	62,8	34,0	60,1
Cartolina II	35,1	36,5	36,3	39,8	27,0	31,4	24,8	25,6	22,9	25,1
Cartolina III	9,9	8,3	11,5	7,2	10,0	10,9	7,7	7,0	7,0	7,0
Hollerith	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jornais	125,4	123,4	131,0	124,2	127,0	137,0	157,7	157,1	160,8	153,7
Kraft I	57,0	59,6	102,7	131,0	134,8	146,2	144,8	153,1	150,2	192,1
Kraft II	53,0	54,3	76,5	90,5	97,8	99,2	99,4	103,8	110,9	82,4
Kraft III	6,3	10,1	13,6	13,3	14,0	15,5	17,9	18,1	18,0	14,1
Misto I	82,0	83,0	100,4	101,9	99,1	110,4	111,0	114,4	94,3	97,1
Misto II	34,8	49,8	68,8	69,2	66,5	67,0	68,1	70,7	77,5	78,6
Misto III	28,3	31,0	35,2	34,8	37,8	41,0	40,7	43,6	41,9	43,9
Ondulado I	583,1	600,5	614,2	689,9	712,5	740,3	789,1	799,7	917,1	948,5
Ondulado II	764,1	879,9	900,5	994,2	950,4	1.108,0	1.131,5	1.134,2	1.152,9	1.276,6
Ondulado III	178,6	188,1	178,7	178,3	176,3	221,7	228,2	227,6	245,9	248,1
Revistas	17,8	19,3	26,5	23,7	23,0	35,7	43,4	42,9	44,3	39,3
Tetrapack	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	5,0	1,2
Tipografia	65,4	57,6	79,3	71,7	65,3	78,6	80,8	83,6	93,7	94,3
TOTAL	2.415,8	2.611,8	2.777,0	3.017,4	3.004,7	3.360,2	3.437,8	3.496,5	3.642,5	3.827,9
Crescimento Anual	-	8,1%	6,3%	8,7%	-0,4%	11,8%	2,3%	1,7%	4,2%	5,1%

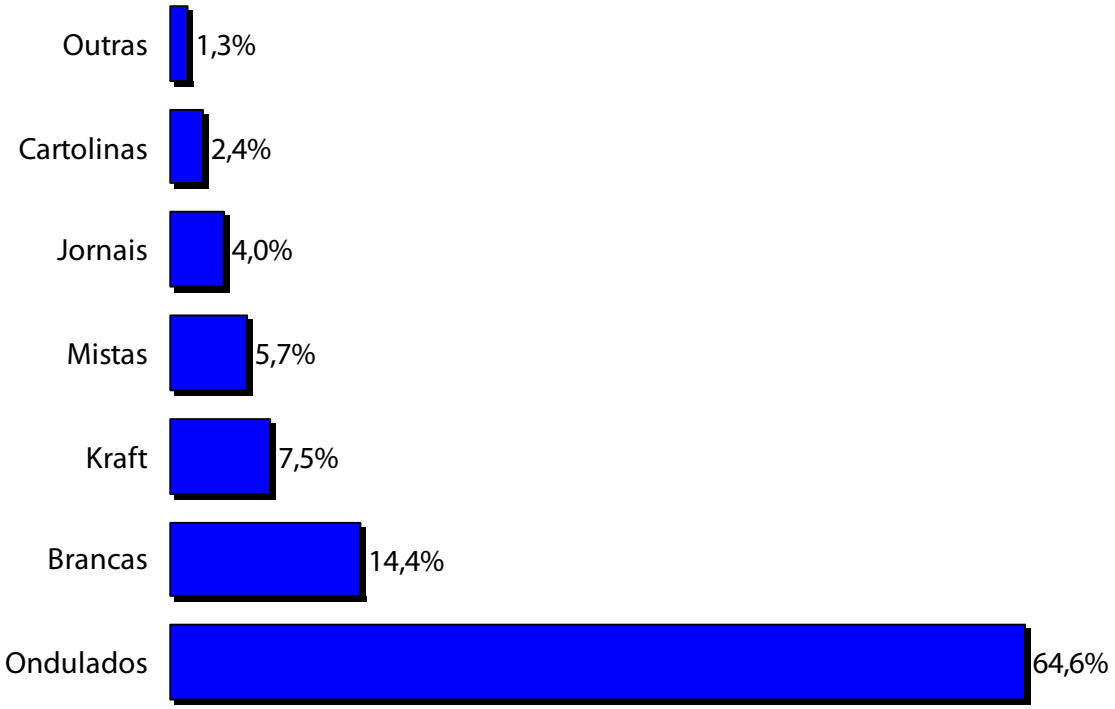
Distribuição do Consumo de Aparas por Estado
Em mil toneladas



Taxa de Recuperação de Aparas
Consumo de Aparas sobre Consumo Aparente de Papéis



Composição do Consumo de Aparas
Por Tipos em 2008



Consumo Aparente de Aparas e de Papéis de Origem por Grandes Grupos de Aparas
Em 2008

Família de Aparas	Consumo Aparente de Aparas	Consumo Aparente de Papéis de Origem	Taxa de Recuperação
Ondulados + Kraft	2.851	4.154	68,6%
Imprimir / Escrever sem Pastas	570	2.207	25,8%
Imprimir / Escrever com Pastas	271	651	41,6%
Cartão	136	518	26,3%
Sanitários	-	850	-
Outros	-	375	-
Total	3.828	8.755	43,7%
Total sem Papéis Não Recicláveis	3.828	7.530	50,8%

Taxa de Recuperação de Papéis Recicláveis
Em Países Selecionados

Países Selecionados	Taxa de Recuperação
França	80,7%
Japão	73,7%
Alemanha	72,8%
Reino Unido	70,9%
Espanha	63,8%
Estados Unidos	54,4%
Itália	51,8%
Malásia	50,7%
México	47,1%
Brasil (1)	43,7%
Finlândia	43,7%
China	37,9%
Argentina	35,5%
Rússia	32,8%
Índia	28,1%

Fonte: RISI - dados relativos a 2007
(1) Fonte Bracelpa - dado relativo a 2008

Comércio Exterior

Balança Comercial do Setor
Em US$ Milhões FOB

	2007	2008	Var. %
EXPORTAÇÃO	4.726	5.837	23,5
.Celulose	3.024	3.917	29,5
.Papel	1.702	1.920	12,8
IMPORTAÇÃO	1.318	1.711	29,8
.Celulose	232	274	17,9
.Papel	1.086	1.437	32,3
SALDO	3.408	4.126	21,1
.Celulose	2.792	3.643	30,5
.Papel	616	483	(21,6)

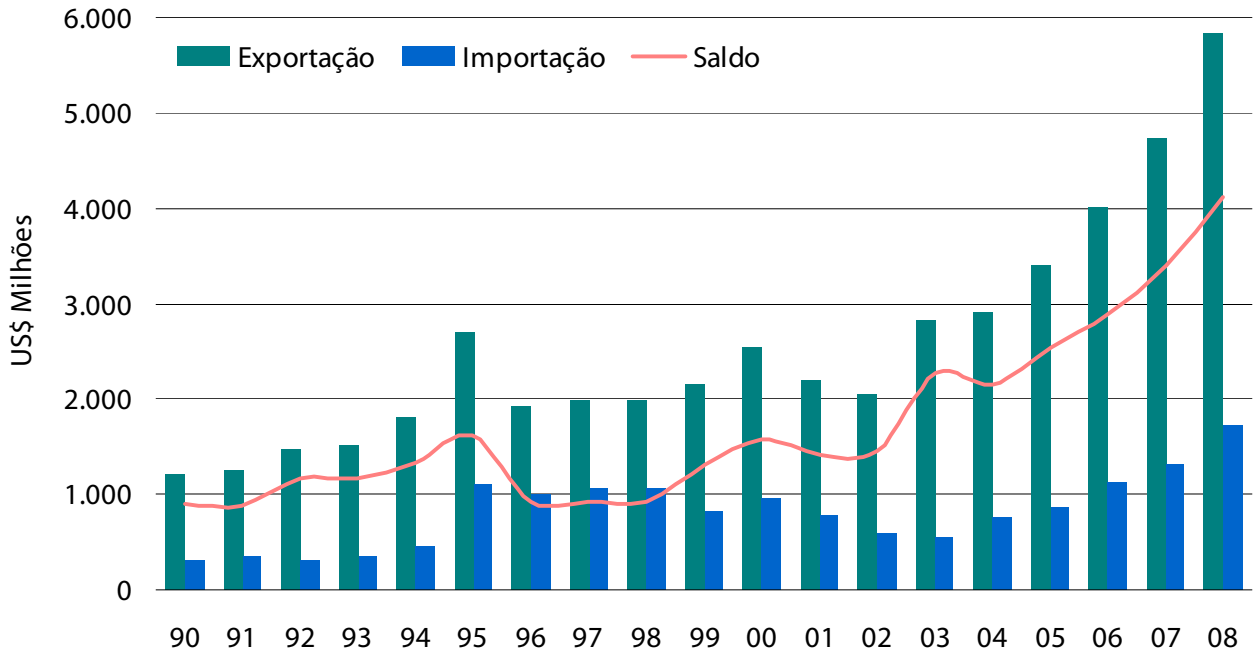
Fonte: SECEX

Evolução Histórica da Balança Comercial do Setor
US$ Milhões FOB

Ano	Exportação			Importação			Saldo		
	Celulose	Papel	Total	Celulose	Papel	Total	Celulose	Papel	Total
1999	1.244	901	2.145	188	641	829	1.056	260	1.316
2000	1.602	941	2.543	237	732	969	1.365	209	1.574
2001	1.248	943	2.191	183	589	772	1.065	354	1.419
2002	1.161	894	2.055	172	422	594	989	472	1.461
2003	1.744	1.087	2.831	158	403	561	1.586	684	2.270
2004	1.722	1.187	2.909	195	563	758	1.527	624	2.151
2005	2.034	1.371	3.405	210	654	864	1.824	717	2.541
2006	2.484	1.521	4.005	213	912	1.125	2.271	609	2.880
2007	3.024	1.702	4.726	232	1.086	1.318	2.792	616	3.408
2008	3.917	1.920	5.837	274	1.437	1.711	3.643	483	4.126
Var. % 2008/2007	29,5%	12,8%	23,5%	18,1%	32,3%	29,8%	30,5%	-21,6%	21,1%
Evol. Média Anual 2008/1999	13,6%	8,8%	11,8%	4,3%	9,4%	8,4%	14,8%	7,1%	13,5%

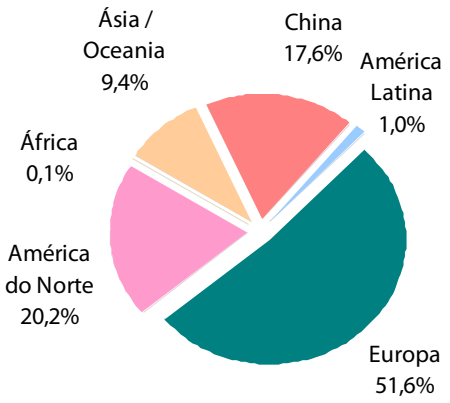
Fonte: SECEX

Evolução Histórica do Saldo Comercial do Setor



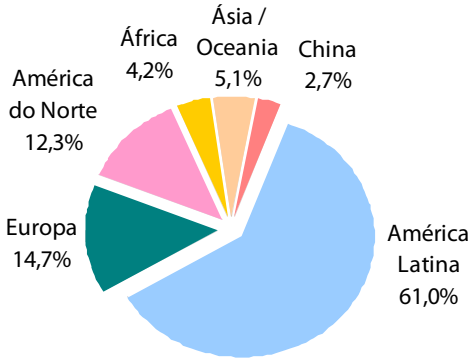
Exportações Brasileiras de Celulose e Papel Por Região de Destino Em 2008

Celulose



US$ 3,9 bilhões

Papel



US$ 1,9 bilhão

Associados

Sócios Produtores

Adami S.A. Madeiras
www.adami.com.br

Ahlstrom Indústria de Papeis Especiais S.A.
www.ahlstrom.com

Ahlstrom Louveira Ltda.
www.ahlstrom.com

Aracruz Celulose S.A.
www.aracruz.com.br

Arjo Wiggins Ltda.
www.arjowiggins.com.br

Bahia Pulp S.A.
www.bahiapulp.com

Bignardi Indústria e Comércio de Papéis e Artefatos Ltda.
www.grupobignardi.com.br

Bonet Madeiras e Papéis Ltda.
www.bonetsc.com.br

Cambará S.A. - Produtos Florestais
www.cambarasa.com.br

Cartonifício Valinhos S.A.
www.cartonificiovalinhos.com.br

Celulose Irani S.A.
www.irani.com.br

Celulose Nipo-Brasileira S.A. - Cenibra
www.cenibra.com.br

Cocelpa Companhia de Celulose e Papel do Paraná
www.cocelpa.com.br

Copapa - Cia Paduana de Papéis
www.copapa.com.br

Facepa - Fábrica de Celulose Papel da Amazônia S.A.
www.facepa.com.br

Fernandez S.A. Indústria de Papel
www.fernandezpapel.com.br

Ibema Cia Brasileira de Papel
www.ibema.com.br

Iguaçu Celulose, Papel S.A.
www.iguacucelulose.com.br

International Paper do Brasil Ltda.
www.internationalpaperdobrasil.com.br

Jari Celulose S.A.
www.jari.com.br

Kimberly-Clark Brasil Indústria e Comércio de Produtos de Higiene Ltda.
www.kimberly-clark.com.br

Klabin S.A.
www.klabin.com.br

KM Indústria e Comércio de Papel Ltda.
www.kmpapel.com.br

Lwarcel Celulose e Papel Ltda.
www.lwarcel com.br

Manikraft Guaianazes Indústria de Celulose e Papel
www.manikraft.com.br

MD Papéis Ltda.
www.mdpapeis.com.br

Melhoramentos Papéis Ltda.
www.melhoramentos.com.br

Miguel Forte Industrial S.A. Papéis e Madeira
www.miguelforte.com.br

Mili S.A.
www.mili.com.br

Multiverde Papéis Especiais Ltda.
www.multiverdepapeis.com

Nobrecel S.A. Celulose e Papel
www.nobrecel.com.br

Norske Skog Pisa Ltda.
www.norskeskog.com/Sales/South-America/Brazil.aspx

Orsa Celulose, Papel e Embalagens S.A.
www.grupoorsa.com.br

Papirus Indústria de Papel S.A.
www.papirus.com

Primo Tedesco S.A.
www.primotedesco.com.br

Rigesa Celulose, Papel e Embalagens Ltda.
www.rigesa.com.br

Sanovo Greenpack Embalagens do Brasil Ltda.
www.sanovo.com.br

Santa Maria Cia. de Papel e Celulose
www.santamaria.ind.br

Santher - Fábrica de Papel Santa Therezinha S.A.
www.santher.com.br

Schweitzer - Mauduit do Brasil
www.schweitzer-mauduit.com

Stora Enso Arapoti Indústria de Papel Ltda.
www.storaenso.com/about-us/mills/brazil/arapoti-mill/contacts/Pages/contatos-da-fbrica-de-arapoti.aspx

Suzano-Papel e Celulose S.A.
www.suzano.com.br

Trombini Industrial S.A.
www.trombini.com.br

Veracel Celulose S.A.
www.veracel.com.br

Vitopel do Brasil Ltda.
www.vitopel.com.br

Votorantim Celulose e Papel S.A.
www.vcp.com.br

Sócios Colaboradores

Albany Internacional Tecidos Técnicos Ltda.
ww3.albint.com/locations/Pages/Brasil.aspx

Carbocloro S.A. Indústrias Químicas
www.carbocloro.com.br

Duratex S.A.
www.duratex.com.br

Eka Chemicals do Brasil S.A.
www.ekachemicals.com.br

Poyry Tecnologia Ltda.
www.poyry.com.br

Viscofan do Brasil Sociedade Comercial e Industrial. Ltda.
www.viscofan.com.br

Apêndice

DEFINIÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DAS MATÉRIAS PRIMAS FIBROSAS, VIRGENS, UTILIZADAS PARA A FABRICAÇÃO DE PAPEL OU PARA DISSOLUÇÃO - VISCOSE

Por definir um papel entende-se descrevê-lo de a) finalidade, b) composição e c) sinônimos e correspondentes praticados no mercado. Com estes três critérios dosados, poder-se-á chamar um papel "A" por "X" ou "Y" e ele será sempre aquele definido.

A nomenclatura, por sua vez, toma em conta primordialmente as práticas de mercado, nacionais e internacionais, procurando batizar ou confirmar o batismo, de modo a que não haja dúvidas sobre o que deve ser, para que serve, ou como é o papel conhecido por um nome dado.

No caso das aparas de papel, sua nomenclatura foi recentemente objeto de trabalho elaborado pela ABNT, que resultou na criação da norma ***ABNT NBR 15483 - Aparas de papel e papelão ondulado - Classificação***, que pode ser adquirida no site da ABNT: www.abnt.org.br.

Por ser objeto de direitos autorais, deixamos de reproduzi-la neste relatório.

PASTA QUÍMICA (CELULOSE)

É o material que, após cozimento, atinge pelo menos o grau ROE 10, equivalente ao número de Permanganato (TAPPI) 50, com um conteúdo máximo de lignina ao redor de 10%. Se os valores, após o cozimento, indicarem pasta mais dura, classificar o produto como pasta semiquímica ou a que corresponder.

PASTA SEMIQUÍMICA

É a pasta cuja remoção de lignina foi apenas parcial, atingindo grau ROE de 10 a 28, equivalente ao número de Permanganato (TAPPI) de 50 a 140. Geralmente, depois do cozimento, segue-se um desfibramento mecânico. Se os valores, após o cozimento, indicarem pasta mais dura, classificá-la como pasta mecanoquímica.

PASTAS DE ALTO RENDIMENTO

a) PASTA MECÂNICA
   É a pasta de materiais ligno-celulósicos obtida por processo puramente mecânico.
b) PASTA MECANOQUÍMICA
   É a pasta de materiais ligno-celulósicos, obtida por processo de desfibramento, sofrendo um tratamento químico posterior ao desfibramento, atingindo grau ROE 28 ou maior, equivalente ao número de Permanganato (TAPPI) de 140 ou maior.
c) PASTA QUIMIMECÂNICA (CMP)
   É a pasta de materiais ligno-celulósicos prévia e levemente tratados com reagentes químicos, obtida por desfibramento a pressão atmosférica.
d) PASTA TERMOMECÂNICA (TMP)
   É a pasta obtida por desfibramento em desfibrador a disco, sob pressão, de materiais ligno-celulósicos previamente aquecidos com vapor saturado.
e) PASTA QUIMITERMOMECÂNICA (CTMP)
   É a pasta obtida por desfibramento em desfibrador a disco, sob pressão, de materiais ligno-celulósicos prévia e levemente tratados com reagentes químicos.

BRANQUEAMENTO

É considerada branqueada a pasta cujo grau de alvura é igual ou maior do que 80º GE e semi-branqueada quando seu grau de alvura situar-se entre 59 a 79º GE.

CELULOSE PARA DISSOLUÇÃO

Estas pastas podem ser ao sulfito ou ao sulfato, branqueadas, intensamente refinadas com um alto teor de fibras puras de alfa-celulose. O seu uso final normal é a produção de rayon, celofane, acetato, explosivos, etc.

DEFINIÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS DIVERSOS TIPOS DE PAPÉIS

1. PAPÉIS DE IMPRIMIR

BÍBLIA

Papel fabricado com pasta química branqueada, gramatura máxima de 50 g/m^2, com alto teor de carga mineral e elevada opacidade. Usado para impressão de bíblias e similares, podendo conter ou não linhas d'água.

BOUFFANT

a) BOUFFANT DE 1a.
   Papel fabricado essencialmente com pasta química branqueada, não colado, com alta carga mineral (mais de 10%), bem encorpado e absorvente. Usado para impressão de livros, serviços tipográficos e cópias mimeográficas, podendo ter ou não linhas d'água.
b) BOUFFANT DE 2a.
   Papel de impressão, semelhante ao "Bouffant de 1a.", porém contendo pasta mecânica.

COUCHÉ

Papel de impressão, que possui o máximo das qualidades necessárias para a reprodução perfeita de "clichés", resultante do seu revestimento com cargas minerais em uma ou duas faces. Vide subitens para melhor classificação:

a) BASE PARA COUCHÉ
   Papel fabricado para ser revestido em sua superfície com cargas minerais na máquina de revestir.
b) COUCHÉ FORA DE MÁQUINA
   Papel "Base para Couché" (suporte) revestido com cargas minerais aglutinadas com colas, em uma ou nas duas faces, na máquina de revestir.
c) COUCHÉ DE MÁQUINA
   Papel fabricado e revestido totalmente na própria máquina de papel, em uma ou nas duas faces.

IMPRENSA

Papel de impressão de jornais e periódicos, fabricado principalmente com pasta mecânica ou mecano-química, com 45 a 56 g/m^2, com ou sem linhas d'água no padrão fiscal, com ou sem colagem superficial.

JORNAL

Papel de impressão, similar ao "Imprensa", porém, sem limitação de gramatura, alisado ou monolúcido. Usado para impressos comerciais, blocos de rascunho etc.

MIMEÓGRAFO

(Excluído, classificar em "Bouffant")

MONOLÚCIDO

Papel caracterizado pelo brilho em uma das suas faces, obtido em máquinas dotadas de cilindro monolúcido. Vide subitens para melhor classificação:

a) MONOLÚCIDO DE 1a.
   Papel fabricado essencialmente com pasta química branqueada, com brilho em uma das faces. Usado para rótulos, cartazes, sacolas, embalagens e papéis fantasia.
b) MONOLÚCIDO DE 2a.
   Papel semelhante ao "Monolúcido de 1a.", porém contendo pasta mecânica ou aparas.

OFFSET

Papel de impressão, fabricado essencialmente com pasta química branqueada com elevada resistência da superfície. Usado geralmente para impressão em "Offset".

2. PAPÉIS DE ESCREVER

APERGAMINHADO

a) APERGAMINHADO COM MARCA (BOND COM MARCA)
Papel fabricado essencialmente com pasta química branqueada, com marca d'água, alisado, colado e com boa opacidade. Usado geralmente para correspondência.

b) APERGAMINHADO (BOND)
Papel fabricado essencialmente com pasta química branqueada, alisado, colado e com boa opacidade. Usado para correspondência em geral, formulários, impressos, cadernos escolares e envelopes.

c) SUPER BOND (BOND CORES)
Papel semelhante ao Apergaminhado, porém, em cores. Usado para os mesmos fins que aquele.

2as. VIAS ("FLOR POST")

Papel fabricado essencialmente com pasta química branqueada, geralmente com gramatura até 32 g/m^2, branco ou em cores. Usado geralmente para segundas-vias em correspondência ou formulários impressos.

3. PAPÉIS DE EMBALAGEM

3.1 Papéis de embalagens leves e embrulhos

ESTIVA E MACULATURA

Papel fabricado essencialmente com aparas, em cor natural, acinzentada, geralmente nas gramaturas de 70 a 120 g/m^2. Usado para embrulhos que não requerem apresentação, podendo atingir até 400 g/m^2 para tubetes e conicais.

MANILHINHA - PADARIA

Papel fabricado com aparas, pasta mecânica ou semiquímica, em geral nas gramaturas de 40 a 45 g/m^2, monolúcido ou não, geralmente na cor natural e em folhas dobradas. Usado essencialmente nas padarias.

MANILHA - HD - HAMBURGUÊS - HAVANA - LD - MACARRÃO

Papéis fabricados com aparas, pasta mecânica e/ou semiquímica, em geral nas gramaturas de 40 a 100 g/m^2, monolúcidos em cores características ou cor natural. Usado para embrulhos nas lojas, indústrias e congêneres.

TECIDO

Papel de embalagem, fabricado com pasta química e pasta mecânica ou aparas limpas, nas gramaturas de 70 a 120 g/m^2, com boa resistência mecânica e geralmente nas cores creme, bege e azul. Usado essencialmente para embrulho de tecidos e na fabricação de envelopes.

FÓSFORO

Papel de embalagem, essencialmente fabricado com pasta química, com 40 g/m^2, monolúcido ou não, na cor azul característica. Usado essencialmente para forrar caixas de fósforos.

STRONG

a) STRONG DE 1a.
Papel de embalagem, fabricado com pasta química geralmente sulfito e/ou aparas de cartões perfurados, com 40 a 80 g/m^2, geralmente monolúcido, branco ou em cores claras. Usado essencialmente para a fabricação de sacos de pequeno porte, forro de sacos e para embrulhos.

b) STRONG DE 2a.
Papel similar ao "Strong de 1a.", porém, fabricado com a participação de aparas limpas e/ou pasta mecânica.

SEDA

Papel de embalagem, fabricado com pasta química branqueada ou não, com 20 a 27 g/m^2, branco ou em cores. Usado para embalagens leves, embrulhos de objetos artísticos, intercalação, enfeites, proteção de frutas, etc.

IMPERMEÁVEIS

Papel de embalagem, com baixa permeabilidade a substâncias gordurosas. Vide subitens, para melhor classificação:

a) GLASSINE, CRISTAL OU PERGAMINHO
Papel fabricado com pasta química branqueada, trabalhada com elevado grau de refinação, para que em conjunto com a supercalandragem obtenha sua característica típica, que é a transparência. Quando tornado opaco com cargas minerais, adquire aspecto leitoso translúcido. Fabricado geralmente a partir de 30 g/m^2 e com impermeabilidade elevada. Usado essencialmente para embalagens de alimentos, base de papel auto-adesivo, proteção de frutas nas árvores, etc.

b) GRANADO
Papel similar ao "Glassine, Cristal ou Pergaminho", porém com menor transparência e impermeabilidade que estes, devido à presença de outras pastas. Fabricado também em cores.

c) GREASEPROOF
Papel de elevadíssima impermeabilidade às gorduras, fabricado com pasta química branqueada, geralmente nas gramaturas de 30 a 80 g/m^2. Translúcido, sem super-calandragem e de coloração branca ou ligeiramente amarelada. Usado essencialmente para embalagens de substâncias gordurosas.

d) FOSCO
Papel de baixa impermeabilidade, fabricado com pasta química, geralmente a partir de 40 g/m^2, translúcido, sem supercalandragem, de coloração natural. Usado para desenho, embalagem descartável para alimentos, etc.

3.2 Papéis de embalagens pesadas

KRAFT

Papel de embalagem, cuja característica principal é sua resistência mecânica. Vide subitens, para melhor classificação:

a) KRAFT NATURAL PARA SACOS MULTIFOLHADOS
Papel fabricado com pasta química sulfato não-branqueada, essencialmente de fibra longa, geralmente nas gramaturas de 80 a 90 g/m^2. Altamente resistente ao rasgo e com boa resistência ao estouro. Usado essencialmente para sacos e embalagens industriais de grande porte.

b) KRAFT EXTENSÍVEL
Fabricado com pasta química sulfato ou soda não branqueada, essencialmente de fibra longa, geralmente nas gramaturas de 80 a 100 g/m^2. Altamente resistente ao rasgo e a energia absorvida na tração. Possui alongamento no sentido longitudinal maior ou igual a 8%. Usado para embalagem de sacos de papel.

c) KRAFT NATURAL OU EM CORES PARA OUTROS FINS
Fabricado com pasta química sulfato, não-branqueada, essencialmente de fibra longa, geralmente com 30 a 150 g/m^2, monolúcido ou alisado, com características de resistência mecânica similar ao "Kraft Natural para Sacos Multifolhados". Usado para a fabricação de sacos de pequeno porte, sacolas e para embalagens em geral.

d) KRAFT BRANCO OU EM CORES
Fabricado com pasta química sulfato branqueada, essencialmente de fibra longa, geralmente com 30 a 150 g/m^2, monolúcido ou alisado. Usado como folha externa em sacos multifolhados, sacos de açúcar e farinha, sacolas e, nas gramaturas mais baixas, para embalagens individuais de balas etc.

e) TIPO KRAFT DE 1a.
Papel de embalagem, semelhante ao "Kraft Natural ou em Cores", porém com menor resistência mecânica que este, fabricado com pelo menos 50% de pasta química, geralmente com mais de 40 g/m^2, monolúcido ou não. Usado geralmente para saquinhos etc.

f) TIPO KRAFT DE 2a.
Papel semelhante ao "Tipo Kraft de 1a.", porém com resistência mecânica inferior,

geralmente com mais de 40 g/m^2, monolúcido ou não. Usado para embrulhos e embalagens em geral.

PARA PAPELÃO ONDULADO

Papel de embalagem, usado na fabricação de papelão ondulado. Vide subitens, para melhor classificação:

a) MIOLO (Fluting)
Papel fabricado com pasta semiquímica e/ou mecânica e/ou aparas, geralmente com 120 a 150 g/m^2. Usado para ser ondulado na fabricação de papelão ondulado.

b) CAPA DE 1a. (Kraftliner)
Papel fabricado com grande participação de fibras virgens, geralmente com 120 g/m^2 ou mais, atendendo as especificações de resistência mecânica requeridas para constituir a capa ou forro das caixas de papelão ondulado.

c) CAPA DE 2a. (Testliner)
Papel semelhante ao "Capa de 1a.", porém com propriedades mecânicas inferiores, conseqüentes da utilização de matérias-primas recicladas em alta proporção.

d) WHITE TOP LINER
Papel fabricado com grande participação de fibras virgens, geralmente com 150 a 385 g/m^2, atendendo as especificações de resistência mecânica requeridas para constituir parte das caixas de papelão ondulado.

4. FINS SANITÁRIOS

HIGIÊNICO

a) POPULAR
Papel fabricado com pasta mecânica e/ou aparas, em folha única, natural ou em cores com gramatura ao redor de 35 g/m^2.

b) FOLHA SIMPLES DE BOA QUALIDADE
Papel fabricado com celulose química e/ou PAR não branqueada e/ou pasta mecânica e/ou aparas de boa qualidade - tratadas quimicamente, em folha única, semibranco ou em cores, nas gramaturas de 25 a 30 g/m^2.

c) FOLHA SIMPLES DE ALTA QUALIDADE
Papel fabricado com celulose química branqueada e/ou PAR branqueada aparas de boa qualidade - tratadas quimicamente, macio, em folha única, branco ou em cores, nas gramaturas de 25 a 28 g/m^2.

d) FOLHA DUPLA DE ALTA QUALIDADE
Papel fabricado com celulose química branqueada e/ou PAR branqueada, incluindo ou não aparas de boa qualidade tratadas quimicamente, macio, nas gramaturas de 16 a 18 g/m^2, para uso em folha dupla, branco ou em cores.

TOALHA DE COZINHA E DE MÃO

Papel fabricado para fim específico, natural ou em cores, nas gramaturas entre 25 e 50 g/m^2. Usado em folha única ou dupla.

GUARDANAPO

Papel crepado ou não, fabricado com pasta química branqueada, incluindo ou não aparas de boa qualidade tratadas quimicamente, para fim específico, nas gramaturas de 18 a 25 g/m^2, para uso em folha única ou dupla, branco ou em cores.

LENÇO

Papel fabricado com pasta química branqueada, incluindo ou não aparas de boa qualidade tratadas quimicamente, nas gramaturas de 15 a 18 g/m^2, para uso em folhas múltiplas na confecção de lenços faciais e de bolso, branco ou em cores.

LENÇOL HOSPITALAR

Papel fabricado com pasta química branqueada, incluindo ou não aparas de boa qualidade tratadas quimicamente, nas gramaturas de 15 a 30 g/m^2, para uso específico.

5. PAPELCARTÃO

PAPELCARTÃO

O papelcartão é um produto resultante da união de várias camadas de papel e sobrepostas, iguais ou distintas, que se adere por compressão. Nessas camadas pode ser utilizada celulose virgem (recursos renováveis) e materiais celulósicos recicláveis.

Independente do tipo, o papelcartão é fabricado na faixa de gramatura de 200 a 500 g/m^2, com ou sem revestimento superficial.

Entre os tipos mais comuns de papelcartão destacam-se:

a) DUPLEX

Possui a superfície branca e apresenta miolo e verso escuros. É utilizado geralmente em embalagens de sabão em pó, medicamentos, cereais, gelatinas, mistura para bolos, caldos, biscoitos, brinquedos, conicais têxteis, caixas de fósforo, fogos de artifício, auto peças, displays, promocionais, eletro e utencílio doméstico.

b) TRIPLEX

A superfície e verso são brancos e miolo escuro. É normalmente utilizado em embalagens de chocolates, cosméticos, medicamentos, fast food, caixas bombons e bebidas.

c) SÓLIDO (FOLDING)

Apresentada todas as suas camadas brancas. Usado em embalagens de cigarros, cosméticos, medicamentos, higiene pessoal, fast food, capas de livros e cartões postais.

CARTOLINA

Produzida por massa única (mono camada) com ou sem revestimento superficial, pode apresentar-se em várias cores.

a) PARA COPOS

Rigidez controlada, resistente a recravagem, com alta colagem, fabricado com pasta química branqueada, nas gramaturas de 150 a 270 g/m^2, para confecção de copos (fundo e corpo)

b) BRANCA E CORES PARA IMPRESSOS

Cartolina fabricada essencialmente com pasta química branqueada, em uma só massa e uma só camada, com ou sem tratamento superficial, alisado ou super calandrado, com gramaturas de 120 a 290 g/m^2, usado para impressos, pastas para arquivos, cartões de visita e comerciais, confecção de fichas e similares.

c) OUTRAS BRANCA E CORES

Cartolinas fabricadas com pastas químicas, semiquímicas, aparas e/ou pasta mecânica, em uma só massa e em várias camadas, na máquina de papel ou de colar (bristol), alisado ou monolúcido, com gramaturas de 120 a 290 g/m^2. Usado para confecção de pastas para arquivos, calendário, etiquetas, encartes escolar, fichas pautadas, cartões de ponto, capas de livros e cadernos, separadores de matéria, etc.

PAPELÃO

Cartão de elevada gramatura e rigidez. Fabricado essencialmente de pasta mecânica e/ou aparas, geralmente em várias camadas da mesma massa. Sua cor, em geral, é conseqüência dos materiais empregados na sua fabricação. Usado na encadernação de livros, suporte para comprovantes contábeis, caixas e cartazes para serem recobertos. Comercializado em formatos e identificados por números que indicam a espessura das folhas contidas num amarrado de 25 quilos. Vide subitens para melhor classificação:

a) PAPELÃO MADEIRA OU PAPELÃO PARANÁ

É o cartão fabricado com fibras geralmente virgens de pasta mecânica ou mecanoquímica.

O papelão pardo obtido de pasta mecânica em toras pré-impregnadas com vapor deverá ser incluído neste item.

b) PAPELÃO CINZA

É o cartão obtido a partir de aparas recicladas.

c) PAPELÃO LAMINADO

Papelão fabricado essencialmente de aparas, obtido por colagem de folhas sobrepostas, não revestidos na superfície, gramaturas de 349 a 1749 g/m^2, em folhas.

POLPA MOLDADA

Produto obtido a partir da desagregação ou separação das fibras de aparas de jornal e outras em geral, que misturadas a água e produtos químicos, formam uma massa natural ou em cores, que dará origem a produtos como: bandejas para acondicionamento, transporte e proteção de hortifrutigranjeiros, calços para lâmpadas, celulares, geladeiras e fogões.

6. PAPÉIS ESPECIAIS

BASE PARA CARBONO

Papel para fim específico, fabricado com pasta química, geralmente com gramaturas até 24 g/m^2, branco ou em cores. Usado como base para fabricação de papel carbono.

CIGARRO E AFINS

a) CIGARRO

Papel para fim específico, fabricado com pasta química branqueada, de fibras têxteis e/ou madeira, geralmente contendo carga mineral até 26%, nas gramaturas de 13 a 25 g/m^2, não colado, de alta opacidade, com marca d'água, "velin" ou marca filigrana, com combustibilidade controlada, com ou sem impregnantes. Usado em bobinas para confecção mecânica de cigarros ou em resmas e mortalhas, quando para confecção manual.

b) PONTEIRAS

Papel fabricado com pasta química branqueada, nas gramaturas de 30 a 40 g/m^2, com alta opacidade, branco ou em cores, usado como envoltório externo de filtro de cigarros.

c) BASTÃO

Papel fabricado com pasta química branqueada, nas gramaturas de 25 a 30 g/m^2, para envoltório interno de filtro de cigarros, ou seja, diretamente em contato com o filtro.

CREPADOS

Papel para fins específicos, com crepagem obtida durante a fabricação para aumentar sua elasticidade e maciez, fabricado essencialmente com pasta química. Usado para reforço de costura em sacos multifolhados, base para fitas adesivas, germinação de sementes, base para lençóis plásticos, etc.

DESENHO

Papel para fim específico, fabricado com pasta química, geralmente nas gramaturas de 100 a 280 g/m^2, com acabamento de máquina e tratado na massa ou na superfície, de modo a resistir a ação da borracha.

HELIOGRÁFICO

Papel para fim específico, fabricado com pasta química branqueada, com baixo teor de ferro, com absorção uniforme, nas gramaturas de 40 a 120 g/m^2, bem colado, alisado, branco ou levemente colorido.

ABSORVENTE E FILTRANTE

Papéis para fins específicos. Vide subitens para melhor classificação:

a) FILTRANTE

Papel fabricado geralmente com pasta química, nas gramaturas de 80 a 400 g/m^2, com características definidas quanto ao uso.

b) ABSORVENTE BASE PARA LAMINADOS

Papel fabricado com pasta química sem colagem, com formação e espessura uniformes, de alta absorção, geralmente com 150 a 270 g/m^2, utilizado para impregnação com resinas sintéticas na fabricação de laminados plásticos.

c) PAPEL KRAFT ABSORVENTE PARA IMPREGNAÇÃO

Papel fabricado com pasta química essencialmente de fibra longa, com formação uniforme, isento de furos, com alta absorção e gramaturas entre 18 e 150 g/m^2, de acordo com as finalidades a que se destinam, usado para impregnação com resinas fenólicas e outras sintéticas, na fabricação de tubos e placas.

7 NÃO CLASSIFICADOS

KRAFT ESPECIAL PARA CABOS ELÉTRICOS

Papel kraft neutro fabricado com celulose kraft natural isenta de metais e outros materiais condutores de eletricidade, com elevada resistência mecânica e elétrica, com gramaturas de 30 a 150 g/m^2, sem furos ou grumos, usado para fabricação de cabos elétricos.

KRAFT ESPECIAL PARA FIOS TELEFÔNICOS

Papel kraft natural ou cores (verde, azul e vermelho), com elevada resistência mecânica, fabricado nas gramaturas de 30 a 60 g/m^2, sem furos ou grumos, e usado no espiralamento individual de cada fio condutor de cabos telefônicos.

KRAFT ESPECIAL PARA CONDENSADORES

Papel fabricado com pasta química sulfato e/ou pastas de fibras de algodão ou outras fibras anuais. Com porosidade, absorção de líquidos e eletrolíticos e pureza química específicos, isento de cloretos solúveis.

PAPÉIS PARA UTILIZAÇÃO EM ENVELOPES

Papéis produzidos a partir de pasta química de madeira de fibra curta branqueada, misturada com pasta mecânica ou pasta química de fibra longa, geralmente nas gramaturas entre 60 e 150 g/m^2.

PAPÉIS DECORATIVOS

Papéis produzidos a partir de pasta química de madeira de fibra curta branqueada, misturada com pasta química de fibra longa, geralmente nas gramaturas entre 30 e 150 g/m^2. Usado para revestimento de chapas de madeira ou compensados, utilizados em móveis e pisos.

PAPÉIS QUÍMICOS

São papéis que recebem tratamento químico em sua superfície, o que possibilita a obtenção de cópias, através de reação química. O tratamento químico prevê revestimento que, em conjunto, originam vários tipos de papéis químicos. Utilizado em notas fiscais, formulários, aparelhos de fax, etc.