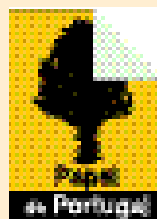


2000

BOLETIM ESTATÍSTICO DA INDÚSTRIA PAPELEIRA PORTUGUESA

ANNUAL STATISTICS OF
THE PORTUGUESE PAPER INDUSTRY





1. MADEIRA / WOOD

1.1. Utilização actual e potencial do solo	7
Land use	
1.2. Regime de propriedade da área florestada	7
Forest land ownership	
1.3. Área florestada por espécie	7
Area by tree species	
1.4. Aquisição de madeira	8
Wood acquisition	
1.4.1. Evolução	8
Evolution	
1.4.2. Repartição da aquisição de madeira	9
Wood acquisition breakdown	
1.5. Consumo de madeira	10
Wood consumption	
1.5.1. Evolução	10
Evolution	
1.5.2. Repartição do consumo de madeira	11
Wood consumption breakdown	
1.6. Stock de madeira	11
Stock of wood	



2. PASTA PAPELEIRA / PULP

2.1. Indústria portuguesa de pasta papelera	15
Portuguese pulp industry	
2.2. Produção total de pasta papelera	16
Total pulp production	
2.3. Produção integrada de pasta papelera	17
Integrated pulp production	
2.4. Produção para mercado de pasta papelera	17
Market pulp production	
2.5. Vendas de pasta papelera portuguesa	19
Portuguese pulp sales	
2.5.1. Vendas de pasta papelera portuguesa no mercado doméstico	19
Pulp domestic deliveries	
2.5.2. Vendas de pasta papelera portuguesa noutros mercados	19
Pulp shipments	
2.5.3. Destino das vendas de pasta papelera noutros mercados	20
Pulp shipments breakdown	
2.6. Vendas totais de pasta papelera portuguesa	21
Total pulp sales	
2.7. Importação de pasta papelera	22
Pulp imports	
2.8. Consumo aparente de pasta papelera	23
Pulp apparent consumption	
2.9. Stock de pasta papelera para mercado	24
Market pulp stock	
2.10. Estatísticas internacionais	25
International statistics	
2.10.1. Produção de pasta papelera	25
Pulp production	
2.10.1.1. Produção de pasta papelera	26
Pulp production	
2.10.2. Maiores produtores mundiais de pasta papelera	27
Pulp main producers	



3. PAPÉIS RECUPERADOS / RECOVERED PAPER

3.1. A reciclagem em Portugal	31
Paper recycling in Portugal	
3.2. Consumo de papéis recuperados em Portugal	32
Recovered paper consumption in Portugal	

3.3. Consumo de papéis recuperados na Europa Ocidental	33
Recovered paper consumption in Western Europe	



4. PAPEL E CARTÃO / PAPER AND BOARD

4.1. Indústria portuguesa de papel e cartão	37
Paper and board industry	
4.2. Produção de papel e cartão	38
Paper and board production	
4.2.1. Produção total de papel e cartão	38
Total paper and board production	
4.2.2. Repartição da produção de papel e cartão	39
Production breakdown	
4.2.2.1. Usos gráficos	39
Graphical uses	
4.2.2.2. Usos domésticos e sanitários	39
Household and sanitary uses	
4.2.2.3. Cartão canelado	39
Corrugated board	
4.2.2.4. Embalagens	41
Packaging	
4.2.2.5. Outros papéis e cartões	41
Other paper and board	
4.3. Vendas de papel e cartão	43
Portuguese paper and board sales	
4.3.1. Vendas de papel e cartão no mercado doméstico	43
Paper and board domestic deliveries	
4.3.2. Vendas de papel e cartão noutros mercados	43
Paper and board shipments	
4.3.3. Destino das vendas de papel e cartão	44
Paper and board shipment breakdown	
4.4. Vendas totais de papel e cartão	45
Total portuguese paper and board sales	
4.5. Importação de papel e cartão	46
Paper and board imports	
4.6. Consumo aparente de papel e cartão	48
Paper and board apparent consumption	
4.7. Estatísticas internacionais	50
International statistics	
4.7.1. Produção de papel e cartão	50
Paper and board production	
4.7.1.1. Produção de papel e cartão	51
Paper and board production	
4.7.2. Maiores produtores mundiais de papel e cartão	52
Main pulp and board producers	
4.7.3. Consumo aparente de papel e cartão "per capita"	53
"Per capita" apparent consumption	



5. EMPRESAS ASSOCIADAS / ASSOCIATED COMPANIES

5.1. Endereços	57
Addresses	
5.2. Localização das unidades industriais da CELPA	58
CELPA's industrial sites location	
5.3. Produtos produzidos pelas unidades industriais da CELPA	59
CELPA's pulp, paper and board mills and their products	



6. NOTAS TÉCNICAS / GRADE DEFINITIONS

6.1. Nomenclatura	63
Grade definitions	
6.2. Glossário	69
Glossary	



1.1. Utilização actual e potencial do solo

Land use

Un. 10³ ha

	Actual Actual	Potencial Potential
Área florestal / Forest	3 210	5 100
Área agrícola / Agriculture	3 003	2 112
Outras áreas / Other	2 680	1 681
Incultas / Idle	2 429	1 430
Social / Social	251	251
Total	8 893	8 893

1.2. Regime de propriedade da área florestada

Forest land ownership

Un. 10³ ha

	Actual Actual	%
Área florestal do Estado / State	87	2,7
Área florestal privada / Private	2 742	85,4
Área florestal comunitária / Communities	381	11,9
Total	3 210	100,0

1.3. Área florestada por espécie

Area by tree species

Un. 10³ ha

	Actual Actual	%
Pinheiro bravo / Maritime pine	1 027	32,0
Sobreiro / Cork oak	725	22,6
Eucalipto / Eucalyptus	586	18,3
Azinheira / Holm oak	479	14,9
Outras / Other	393	12,2
Total	3 210	100,0



Fonte: Dir. Geral de Florestas / CELPA – Informação do inventário florestal do eucalipto 96/97 (valores provisórios)
Source: DGF / CELPA – 96/97 (provisional data)



1.4. Aquisição de madeira / Wood acquisition

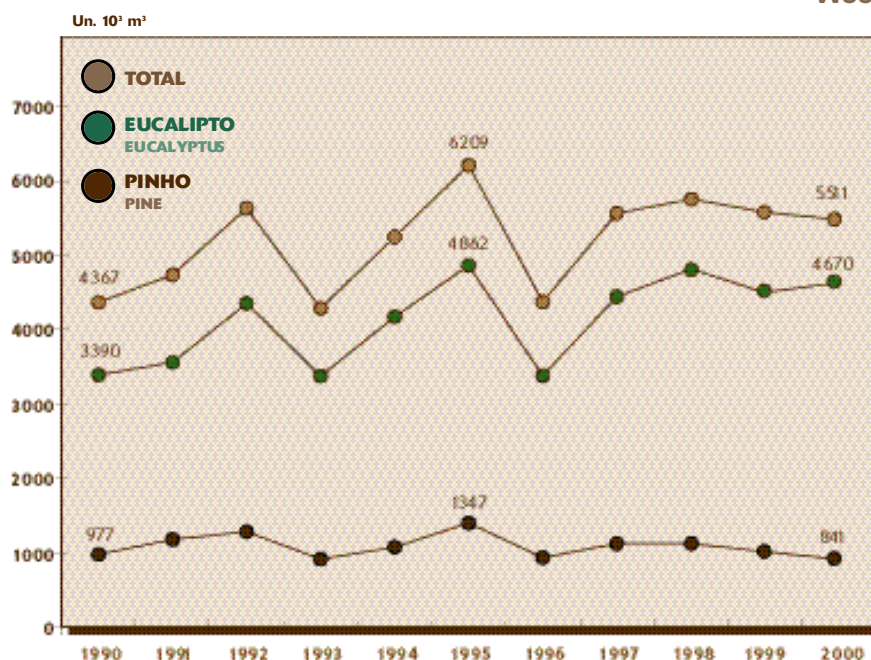
1.4.1. Evolução / Evolution

Un. 10³ m³		1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eucalipto / Eucalyptus (1)		4 862	3 378	4 424	4 781	4 584	4 670
Rolaria s/ casca		2 426	1 564	2 142	2 141	1 893	1 970
Roundwood u.b.							
Rolaria c/ casca		2436	1 814	2 282	2 640	2 691	2 700
Roundwood o.b.							
Pinho / Pine (2)		1 347	995	1 115	1 106	1 058	841
Rolaria s/ casca		166	238	178	111	102	45
Roundwood u.b.							
Rolaria c/ casca		619	321	317	394	378	299
Roundwood o.b.							
Aparas		562	436	620	601	578	497
Chips							
Total	(1) + (2)	6 209	4 373	5 539	5 887	5 642	5 511

Nota: Entre 1988 e 1994 foi utilizado o factor de conversão para eucalipto e pinho: 1 st = 0,65 m³.
 Desde 1995 é utilizado o factor de conversão para eucalipto 1 st = 0,63 m³ e para pinho 1 st = 0,67 m³.
 Note: Since 1988 through 1994 a conversion factor of 1 st = 0,65 m³ was used both for eucalyptus and pine.
 After 1994 conversion factors of 1 st = 0,63 m³ for eucalyptus and 1 st = 0,67 m³ for pine have been used.

Aquisição de madeira

Wood acquisition



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
 Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)





1.4.2.

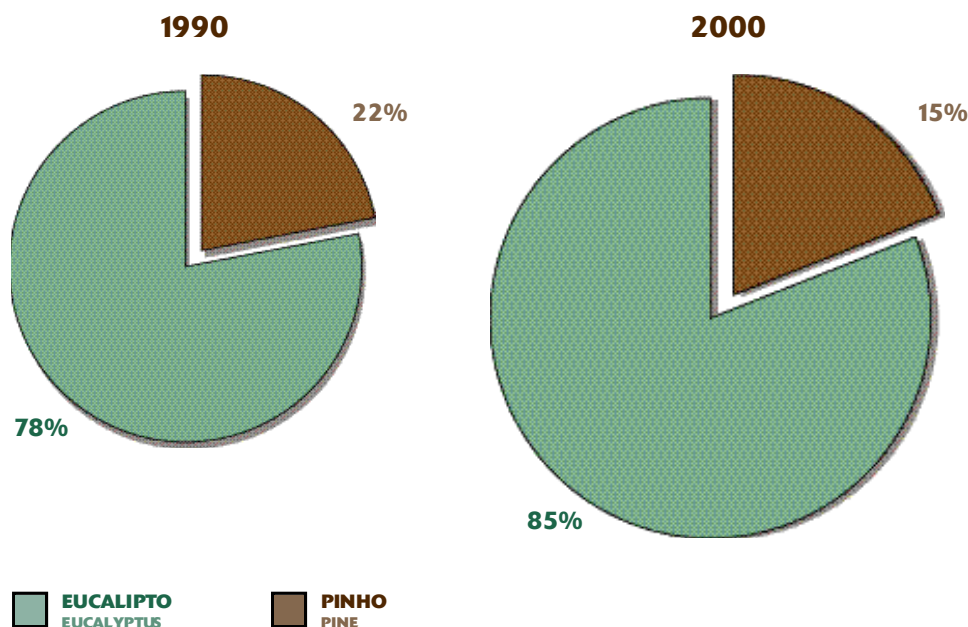
Repartição da aquisição de madeira

Wood acquisition breakdown

Un. 10 ³ m ³		1999		2000	
		Eucalipto Eucalyptus	Pinho Pine	Eucalipto Eucalyptus	Pinho Pine
Mercado doméstico Domestic market	(1)	3 988	887	4 264	681
Auto abastecimento Self supply		1 154	0	876	0
Fornecedores Suppliers		2 834	887	3 388	681
Importação Imports	(2)	596	171	406	160
Europa Europe		56	64	31	160
Resto do mundo Rest of the world		540	107	375	0
Total	(1) + (2)	4 584	1 058	4 670	841

Aquisição de madeira

Wood acquisition



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
 Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)



1.5. Consumo de madeira / Wood consumption

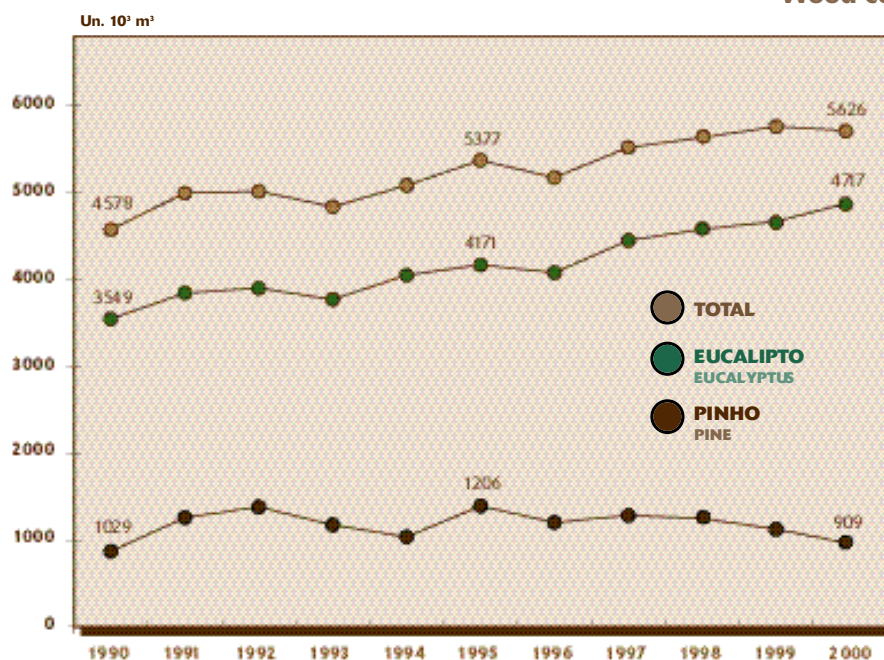
1.5.1. Evolução / Evolution

Un. 10³ m³

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eucalipto / Eucalyptus (1)	4 171	4 082	4 362	4 413	4 594	4 717
Rolaria s/ casca Roundwood u.b.	1 946	1 946	1 014	577	550	759
Rolaria c/ casca Roundwood o.b.	2 225	2 013	1 182	526	554	507
Aparas Chips	0	0	2 166	3 310	3 490	3 451
Pinho / Pine (2)	1 206	1 096	1 072	1 104	1 065	909
Rolaria s/ casca Roundwood u.b.	148	237	20	83	131	69
Rolaria c/ casca Roundwood o.b.	530	428	0	201	168	179
Aparas Chips	528	431	1 052	820	766	661
Total (1) + (2)	5 377	5 178	5 434	5 517	5 659	5 626

Consumo de madeira

Wood consumption



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)

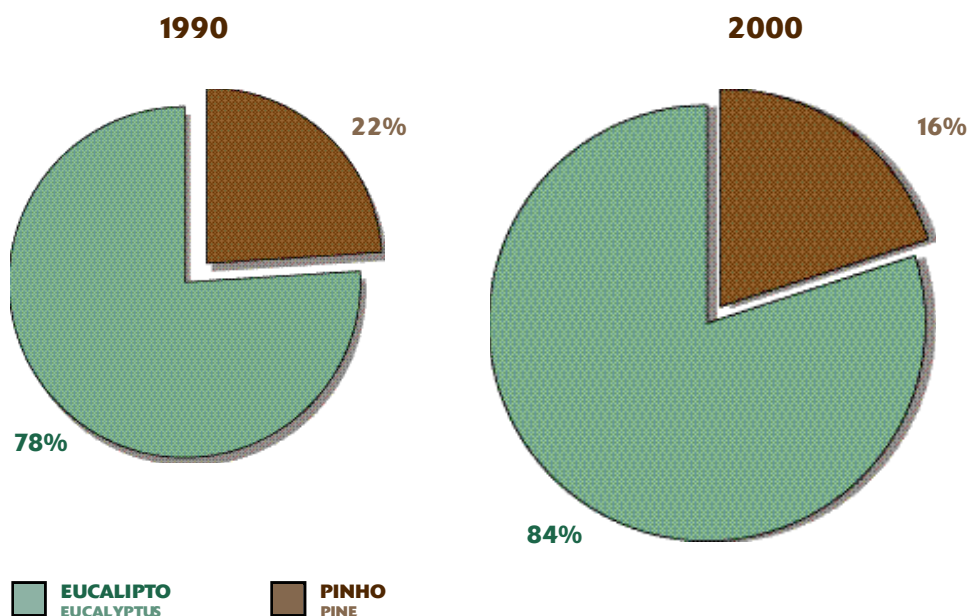




1.5.2.

Repartição do consumo de madeira

Wood consumption breakdown



1.6.

Stock de madeira

Stock of wood

Un. 10³ m³

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eucalipto / Eucalyptus (1)	616	306	295	668	643	589
Rolaria s/ casca Roundwood u.b.	263	234	90	253	186	113
Rolaria c/ casca Roundwood o.b.	353	72	151	276	341	377
Aparas Chips	0	0	54	139	116	99
Pinho / Pine (2)	209	114	149	153	156	92
Rolaria s/ casca Roundwood u.b.	16	21	16	47	30	9
Rolaria c/ casca Roundwood o.b.	98	3	19	51	61	59
Aparas Chips	95	90	114	55	65	24
Total (1) + (2)	825	420	444	821	799	681



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)





2.1. Indústria portuguesa de pasta papeleira

Portuguese pulp industry

Número de empresas	6
Companies	

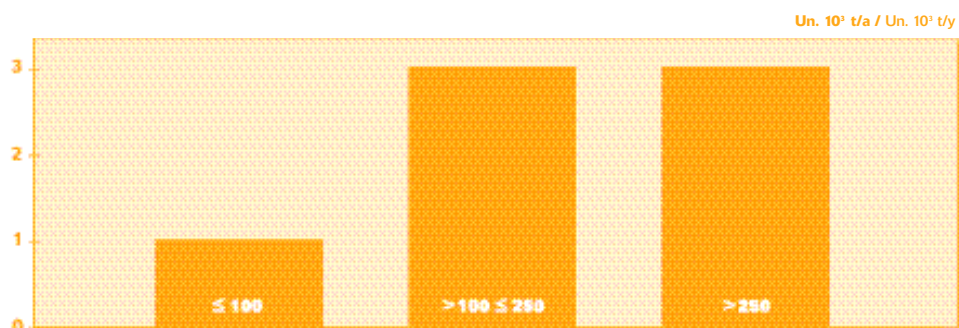
Número de unidades fabris	7
Mills	

Volume de emprego na última semana de Dezembro de 00	2 015
Employees in last week of December 00	

Un. 10 ³ t	2000
Produção total de pasta papeleira / Total pulp production (1)	1 774
Produção integrada de pasta papeleira / Integrated pulp production	614
Produção de pasta papeleira para mercado / Market pulp production	1 160
Venda de pasta papeleira no mercado doméstico / Pulp domestic deliveries	110
Venda de pasta papeleira noutros mercados / Pulp shipments (2)	1 026
Importação de pasta papeleira / Pulp imports (3)	93
Consumo aparente / Pulp apparent consumption (1) + (3) - (2)	841
Stock de pasta para mercado / Market pulp stock	83

Número de unidades fabris e capacidades instaladas

Number of mills by volume



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)





Pasta Papeleira

Pulp

2.2.

Produção total de pasta papeleira

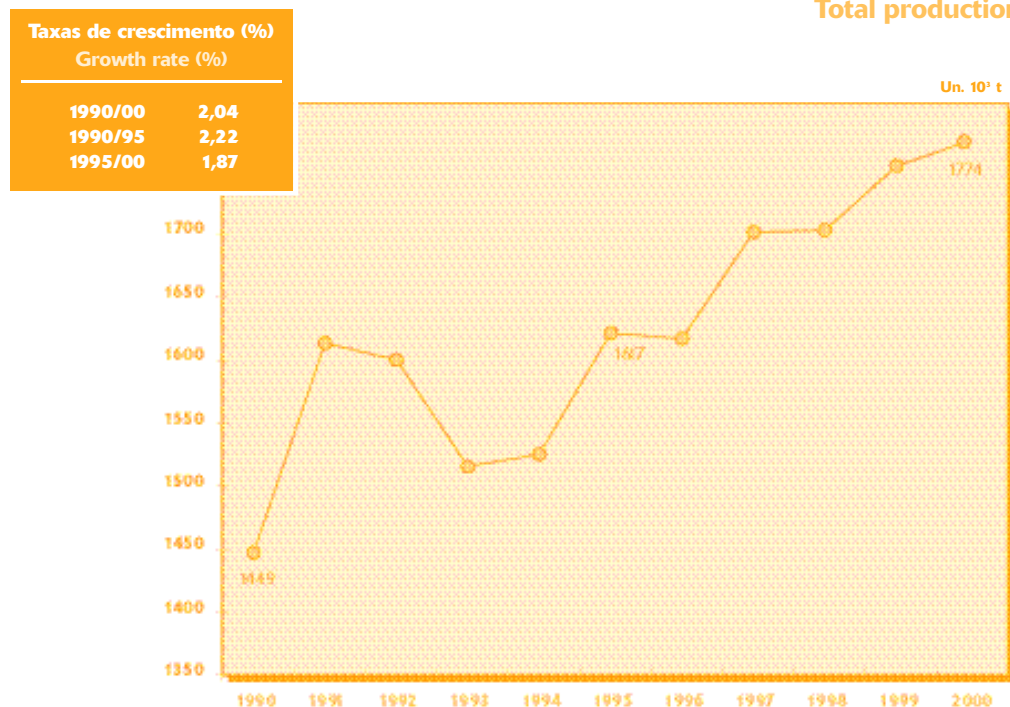
Total pulp production

Un. 10³ t

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eucalipto ao sulfato (1)	1 250	1 237	1 357	1 357	1 419	1 460
Eucalyptus sulphate						
Crua / Unbleached	46	54	47	54	58	70
Branqueada / Bleached	1 204	1 183	1 310	1 303	1 361	1 390
Eucalipto ao sulfito (2)	84	84	75	84	85	93
Eucalyptus sulphite						
Crua / Unbleached	1	0	1	1	0	0
Branqueada / Bleached	83	84	74	83	85	93
Pinho ao sulfato (3)	283	273	271	267	251	221
Pine sulphate						
Crua / Unbleached	283	273	271	267	251	221
Branqueada / Bleached	0	0	0	0	0	0
Total (1) + (2) + (3)	1 617	1 594	1 703	1 708	1 755	1 774

Produção total

Total production



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)





2.3. Produção integrada da pasta papeleira

Integrated pulp production

Un. 10 ³ t	(a)					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eucalipto ao sulfato (1)	191	232	332	352	358	459
Eucalyptus sulphate						
Crua / Unbleached	32	39	27	34	32	35
Branqueada / Bleached	159	193	305	318	326	424
Eucalipto ao sulfito (2)	0	0	0	0	0	0
Eucalyptus sulphite						
Crua / Unbleached	0	0	0	0	0	0
Branqueada / Bleached	0	0	0	0	0	0
Pinho ao sulfato (3)	193	201	211	204	192	155
Pine sulphate						
Crua / Unbleached	193	201	211	204	192	155
Branqueada / Bleached	0	0	0	0	0	0
Total (1) + (2) + (3)	384	433	543	556	550	614

2.4. Produção para mercado de pasta papeleira

Market pulp production

Un. 10 ³ t	(a)					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eucalipto ao sulfato (1)	1 059	1 005	1 025	1 005	1 061	1 001
Eucalyptus sulphate						
Crua / Unbleached	14	15	20	20	26	35
Branqueada / Bleached	1 045	990	1 005	985	1 035	966
Eucalipto ao sulfito (2)	84	84	75	84	85	93
Eucalyptus sulphite						
Crua / Unbleached	1	0	1	1	0	0
Branqueada / Bleached	83	84	74	83	85	93
Pinho ao sulfato (3)	90	72	60	63	59	66
Pine sulphate						
Crua / Unbleached	90	72	60	63	59	66
Branqueada / Bleached	0	0	0	0	0	0
Total (1) + (2) + (3)	1 233	1 161	1 160	1 152	1 205	1 160

(a) Nova série – Introduziu-se o conceito de fábrica integrada definido pela CEPI. Os valores a partir de 1997, inclusivé, não devem ser comparados aos dos anos anteriores
(a) New series – The CEPI, integrated mill concept has been adopted. Comparisons between 97 figures, and previous should not be established.



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)



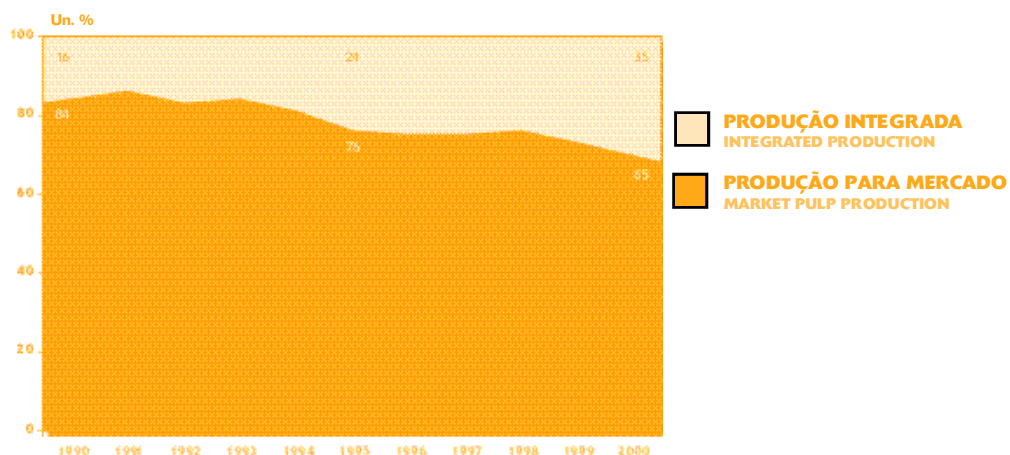


Pasta Papeleira

Pulp

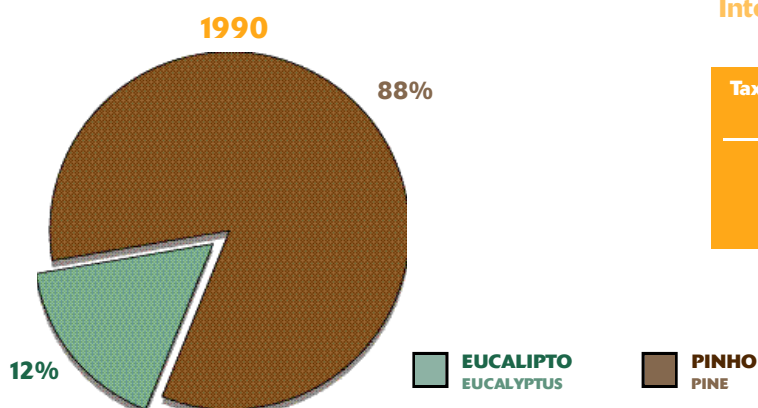
Estrutura da produção de pasta papeleira

Pulp production structure



Produção integrada

Integrated production



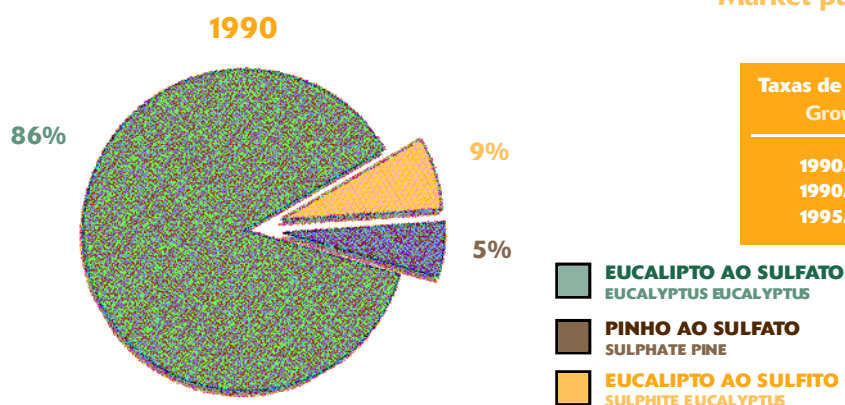
Taxas de crescimento (%)

Growth rate (%)

1990/00	9,94
1990/95	10,04
1995/00	9,84

Produção para mercado

Market pulp production



Taxas de crescimento (%)

Growth rate (%)

1990/00	-0,43
1990/95	0,36
1995/00	-1,21

Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)





2.5. Vendas de pasta papeleira portuguesa

Portuguese pulp sales

2.5.1. Vendas de pasta papeleira portuguesa no mercado doméstico

Pulp domestic deliveries

Un. 10 ³ t	(a)					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eucalipto ao sulfato (1) Eucalyptus sulphate	152	163	62	60	52	53
Crua / Unbleached	0	1	1	1	1	1
Branqueada / Bleached	152	162	61	59	51	52
Eucalipto ao sulfito (2) Eucalyptus sulphite	12	14	12	14	15	12
Crua / Unbleached	0	0	0	0	0	0
Branqueada / Bleached	12	14	12	14	15	12
Pinho ao sulfato (3) Pine sulphate	3	5	7	17	14	45
Crua / Unbleached	3	5	7	17	14	45
Branqueada / Bleached	0	0	0	0	0	0
Total (1) + (2) + (3)	167	182	81	91	81	110

2.5.2. Vendas de pasta papeleira portuguesa noutros mercados

Pulp shipments

Un. 10 ³ t	(a)					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eucalipto ao sulfato (1) Eucalyptus sulphate	811	881	968	914	1 060	918
Crua / Unbleached	11	16	20	18	26	24
Branqueada / Bleached	800	865	948	896	1 034	894
Eucalipto ao sulfito (2) Eucalyptus sulphite	66	69	61	75	75	76
Crua / Unbleached	0	0	1	0	0	0
Branqueada / Bleached	66	69	60	75	75	76
Pinho ao sulfato (3) Pine sulphate	73	55	58	48	51	32
Crua / Unbleached	73	55	58	48	51	32
Branqueada / Bleached	0	0	0	0	0	0
Total (1) + (2) + (3)	950	1 005	1 087	1 037	1 186	1 026

(a) Nova série - Introduziu-se o conceito de fábrica integrada definido pela CEPI. Os valores a partir de 1997, inclusivé, não devem ser comparados aos dos anos anteriores
(a) New series - The CEPI, integrated mill concept has been adopted. Comparisons between 97 figures, and previous should not be established.



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)





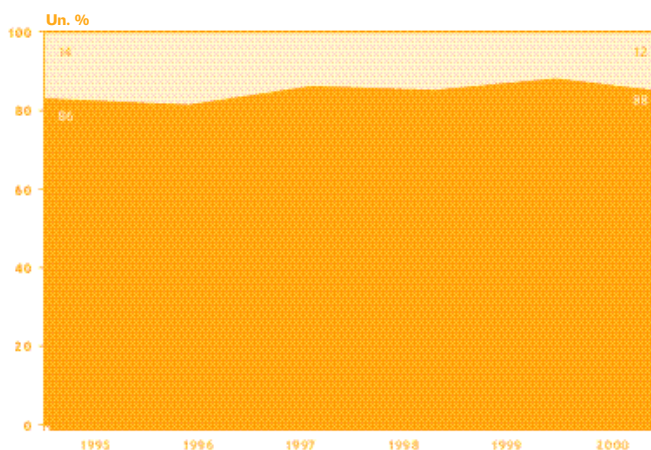
2.5.3. Destino das vendas de pasta papeleira noutros mercados

Pulp shipment breakdown

Un. 10³ t

País / Destination	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Alemanha / Germany	207	210	235	233	268	265
Áustria / Austria	51	66	74	46	32	20
Bélgica - Luxemburgo Belgium - Luxembourg	23	27	20	12	25	29
Dinamarca / Denmark	7	6	6	5	2	5
Espanha / Spain	86	112	95	124	155	132
Finlândia / Finland	6	1	5	8	39	33
França / France	129	122	156	128	138	122
Grécia / Greece	5	2	1	2	0	0
Holanda / Netherlands	81	99	123	130	120	106
Irlanda / Ireland	0	0	0	0	0	0
Itália / Italy	60	60	49	50	57	35
Reino Unido / United Kingdom	144	129	120	104	118	98
Suécia / Sweden	19	18	69	70	55	65
Total da U.E. (exc. Portugal) (1) E.U. total (exc. Portugal)	817	852	953	912	1 009	910
Outros da Eur. Ocidental (2) Other of Western Europe	39	52	36	45	58	46
Total da Eur. Ocidental (1)+(2) Europe total	856	904	989	957	1 067	956
Outros (3) Other	94	101	98	80	119	70
Total (1) + (2) + (3)	950	1 005	1 087	1037	1 186	1 026

 **OUTROS**
OTHER
 **TOTAL DA U.E.**
E.U. TOTAL



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
 Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)



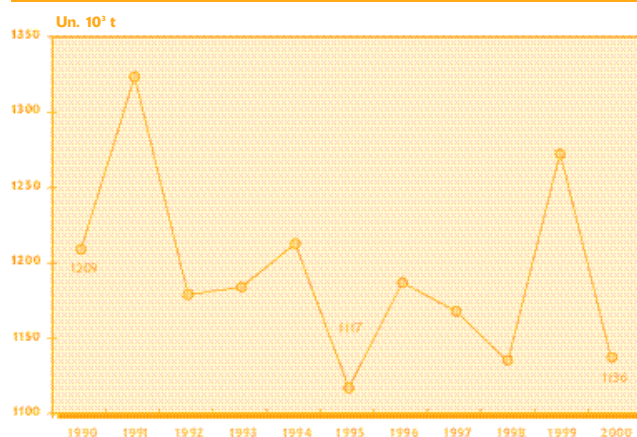


2.6. Vendas totais de pasta papeleira portuguesa

Total pulp sales

Vendas totais

Total sales

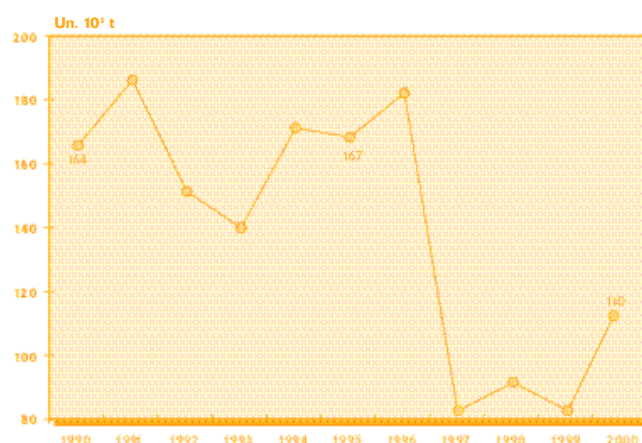


Taxas de crescimento (%)
Growth rate (%)

1990/00	-0,62
1990/95	-1,57
1995/00	0,34

Mercado doméstico

Domestic deliveries

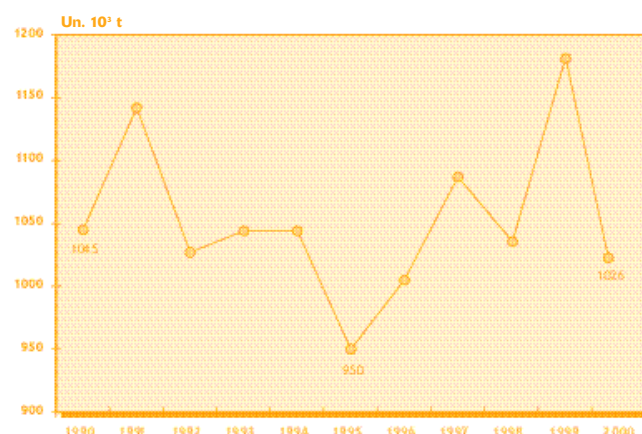


Taxas de crescimento (%)
Growth rate (%)

1990/00	-3,92
1990/95	0,36
1995/00	-8,01

Outros mercados

Pulp shipments



Taxas de crescimento (%)
Growth rate (%)

1990/00	-0,18
1990/95	0,89
1995/00	1,55



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)





Pasta Papeleira

Pulp

2.7.

Importação de pasta papeleira

Pulp imports

Un. 10³ t

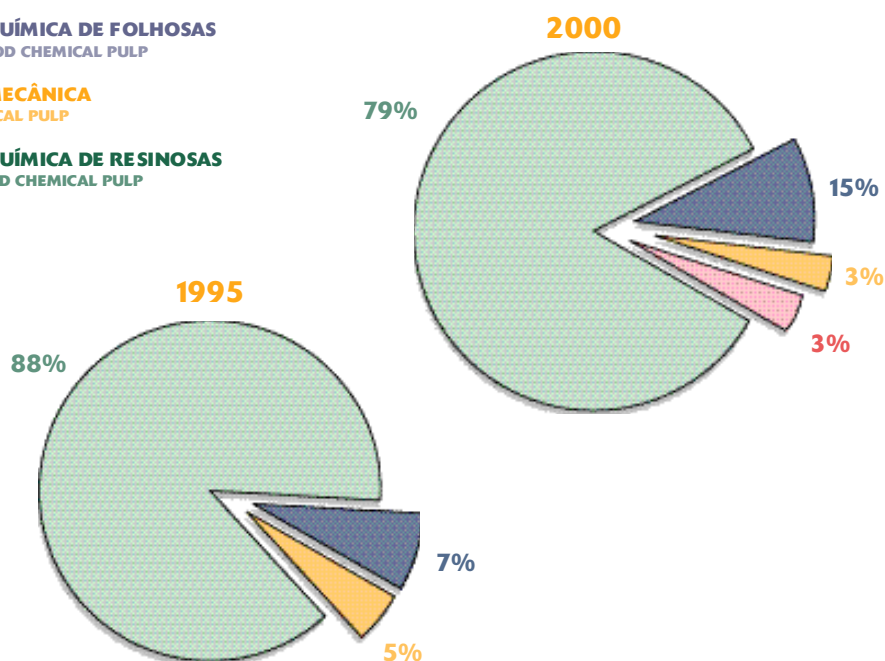
		1995	1996	1997	1998	1999	2000
Pasta química	(1)	72	87	101	92	91	88
Chemical pulp							
Folhosas		5	5	9	6	9	14
Hardwood							
Ao sulfato / Sulphate		5	5	9	6	9	14
Ao sulfito / Sulphite		0	0	0	0	0	0
Resinosas		67	82	92	86	82	74
Softwood							
Ao sulfato / Sulphate		66	81	91	85	81	73
Ao sulfito / Sulphite		1	1	1	1	1	1
Pasta mecânica	(2)	4	3	4	4	3	3
Mechanical pulp							
Outras	(3)	0	1	1	1	4	2
Other							
Total	(1) + (2) + (3)	76	91	106	97	99	93

PASTA QUÍMICA DE FOLHOSAS
HARDWOOD CHEMICAL PULP

PASTA MECÂNICA
MECHANICAL PULP

PASTA QUÍMICA DE RESINOSAS
SOFTWOOD CHEMICAL PULP

OUTRAS
OTHER



Fonte: Estimativa da CELPA / Estatística INE (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA / INE statistics (provisional data)





2.8. Consumo aparente de pasta papeleira

Pulp apparent consumption

Un. 10 ³ t		(a)					
		1995	1996	1997	1998	1999	2000
Pasta química	(1)	739	676	717	763	660	836
Chemical pulp							
Folhosas		462	376	412	458	378	573
Hardwood							
Ao sulfato / Sulphate		444	361	398	449	368	556
Ao sulfito / Sulphite		18	15	14	9	10	17
Resinosas		277	300	305	305	282	263
Softwood							
Ao sulfato / Sulphate		276	299	304	304	281	262
Ao sulfito / Sulphite		1	1	1	1	1	1
Pasta mecânica	(2)	4	3	4	4	3	3
Mechanical pulp							
Outras	(3)	0	1	1	1	5	2
Other							
Total	(1) + (2) + (3)	743	680	722	768	668	841



(a) Nova série – Introduziu-se o conceito de fábrica integrada definido pela CEPI. Os valores a partir de 1997, inclusivé, não devem ser comparados aos dos anos anteriores
 (a) New serie - The CEPI, integrated mill concept has been adopted. Comparisons between 97 figures, and previous should not be established.



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
 Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)

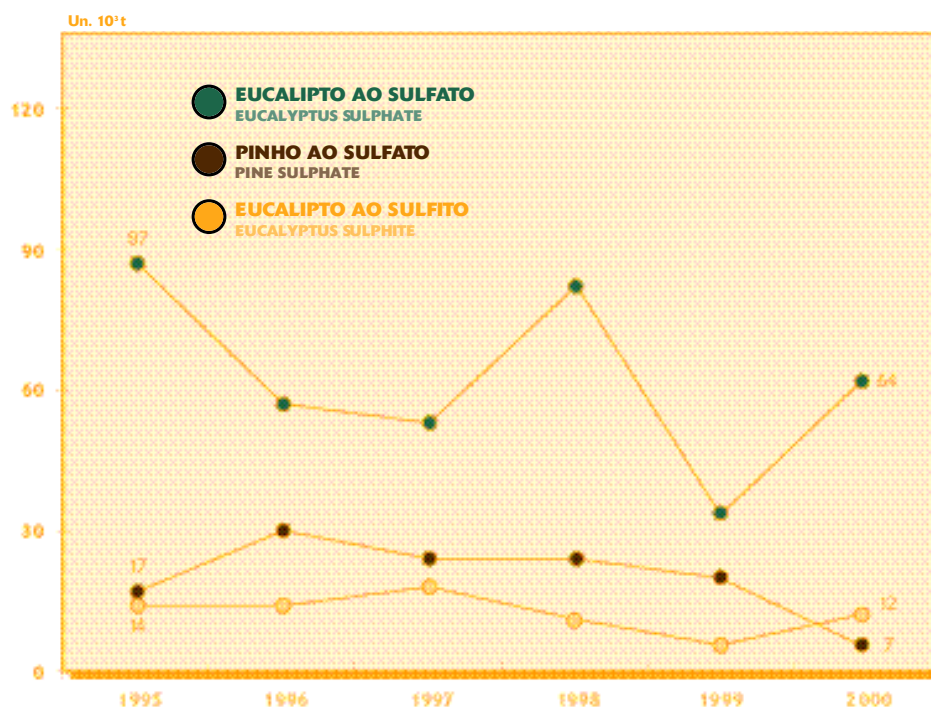




2.9. Stock de pasta papeleira para mercado

Market pulp stock

Un. 10 ³ t	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eucalipto ao sulfato (1) Eucalyptus sulphate	87	57	53	84	34	64
Crua / Unbleached	6	3	3	4	3	13
Branqueada / Bleached	81	54	50	80	31	51
Eucalipto ao sulfito (2) Eucalyptus sulphite	14	14	18	13	7	12
Crua / Unbleached	1	0	1	1	0	0
Branqueada / Bleached	13	14	17	12	7	12
Pinho ao sulfato (3) Pine sulphate	17	30	24	23	18	7
Crua / Unbleached	17	30	24	23	18	7
Branqueada / Bleached	0	0	0	0	0	0
Total (1) + (2) + (3)	118	101	95	120	59	83



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to the associated members of CELPA (provisional data)





2.10.

Estatísticas internacionais

International statistics

2.10.1.

Produção de pasta papeleira

Pulp production

Un. 10³ t

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alemanha / Germany	1 934	1 950	1 816	1 958	1 973	1 912
Áustria / Austria	1 595	1 395	1 550	1 629	1 650	1 688
Bélgica - Luxemburgo Belgium - Luxembourg	370	443	383	406	381	416
Dinamarca / Denmark	70	65	71	65	65	65
Espanha / Spain	1 431	1 577	1 461	1 571	1 620	1 680
Finlândia / Finland	9 962	10 088	9 693	11 088	11 355	11 579
França / France	2 786	2 818	2 517	2 832	2 677	2 591
Grécia / Greece	20	28	26	25	5	5
Holanda / Netherlands	119	148	125	138	129	117
Irlanda / Ireland	0	0	0	0	0	0
Itália / Italy	426	455	540	588	585	577
Noruega / Norway	2 273	2 474	2 269	2 336	2 420	2 354
Portugal / Portugal	1 539	1 617	1 594	1 703	1 708	1 755
Reino Unido / United Kingdom	626	639	575	623	584	474
Suécia / Sweden	10 097	10 187	9 847	10 496	10 549	10 694
Suíça / Switzerland	252	298	245	265	225	245
Total da Europa Ocidental West Europe total	33 510	34 182	32 711	35 723	35 926	36 152
EUA / USA	58 724	59 582	58 329	59 363	58 226	57 074
Canadá / Canada	24 547	25 388	24 352	24 971	23 603	25 387
Japão / Japan	10 579	11 120	11 199	11 491	10 919	10 990
Brasil / Brazil	6 106	5 936	6 201	6 331	6 687	7 209
Chile / Chile	1 940	1 646	2 060	1 860	2 210	2 394
Outros / Other	35 914	38 049	39 310	38 360	38 486	39 922
Total	171 320	181 287	174 162	178 099	176 057	179 128



Fonte: PPI/CELPA (valores provisórios)
Source: PPI/CELPA (provisional data)



**2.10.****Estatísticas internacionais****International statistics****2.10.1.1.****Produção de pasta papeleira****Pulp production**Un. 10³ t

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alemanha / Germany	1,13	1,08	1,04	1,10	1,12	1,07
Áustria / Austria	0,93	0,77	0,89	0,91	0,94	0,94
Bélgica - Luxemburgo Belgium - Luxembourg	0,22	0,24	0,22	0,23	0,22	0,23
Dinamarca / Denmark	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Espanha / Spain	0,84	0,87	0,84	0,88	0,92	0,94
Finlândia / Finland	5,82	5,56	5,57	6,23	6,45	6,46
França / France	1,63	1,55	1,45	1,59	1,52	1,44
Grécia / Greece	0,01	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00
Holanda / Netherlands	0,07	0,08	0,07	0,08	0,07	0,07
Irlanda / Ireland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Itália / Italy	0,25	0,25	0,31	0,33	0,33	0,32
Noruega / Norway	1,33	1,36	1,30	1,31	1,37	1,31
Portugal / Portugal	0,90	0,89	0,92	0,96	0,97	0,98
Reino Unido / United Kingdom	0,37	0,35	0,33	0,35	0,33	0,26
Suécia / Sweden	5,89	5,62	5,65	5,89	5,99	5,97
Suíça / Switzerland	0,15	0,16	0,14	0,15	0,13	0,14
Total da Europa Ocidental West Europe total	19,56	18,86	18,78	20,06	20,40	20,17
EUA / USA	34,28	32,87	33,49	33,33	33,07	31,86
Canadá / Canada	14,33	14,00	13,98	14,02	13,41	14,17
Japão / Japan	6,18	6,13	6,43	6,45	6,20	6,14
Brasil / Brazil	3,56	3,27	3,56	3,55	3,80	4,02
Chile / Chile	1,13	0,91	1,18	1,04	1,26	1,34
Outros / Other	20,96	23,96	22,58	21,55	21,86	22,30
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: PPI/CELPA (valores provisórios)
Source: PPI/CELPA (provisional data)



2.10.2. Maiores produtores mundiais de pasta papeleira

Pulp main producers

Un. 10³ t

	1999	Quota (%)	99/98 (%)	1998	Quota (%)	1997	Quota (%)
1. EUA / USA	57 074	31,86	-2,00	58 226	33,07	59 363	33,33
2. Canadá / Canada	25 387	14,17	7,60	23 603	13,41	24 971	14,02
3. R. P. China / P. R. China	16 425	9,17	-0,60	16 520	9,38	17 380	9,76
4. Finlândia / Finland	11 579	6,46	2,00	11 355	6,45	11 088	6,23
5. Japão / Japan	10 990	6,14	0,70	10 919	6,20	11 491	6,45
6. Suécia / Sweden	10 694	5,97	1,40	10 549	5,99	10 496	5,89
7. Brasil / Brazil	6 687	3,73	0,00	6 687	3,80	6 331	3,55
8. Rússia / Russia	4 750	2,65	19,0	3 993	2,27	3 753	2,11
9. Indonésia / Indonesia	3 800	2,12	10,8	3 430	1,95	3 058	1,72
10. França / France	2 591	1,45	-3,20	2 677	1,52	2 832	1,59
11. Chile / Chile	2 394	1,34	8,30	2 210	1,26	1 860	1,04
12. Noruega / Norway	2 354	1,31	-2,70	2 420	1,37	2 336	1,31
13. Índia / India	2 320	1,30	7,90	2 150	1,22	1 900	1,07
14. África do Sul / South Africa	2 118	1,18	-4,80	2 224	1,26	2 251	1,26
15. Alemanha / Germany	1 912	1,07	-3,10	1 973	1,12	1 958	1,10
16. Portugal / Portugal	1 755	0,98	2,80	1 708	0,97	1 703	0,96
17. Áustria / Austria	1 688	0,94	2,30	1 650	0,94	1 629	0,91
18. Espanha / Spain	1 680	0,94	3,70	1 620	0,92	1 571	0,88
19. Nova Zelândia / New Zeland	1 457	0,81	2,80	1 418	0,81	1 401	0,79
20. Austrália / Australia	872	0,49	-6,80	936	0,53	914	0,51
21. Tailândia / Thailandia	860	0,48	25,7	684	0,39	572	0,32
22. Polónia / Poland	851	0,48	-7,50	920	0,52	883	0,50
23. Argentina / Argentina	672	0,38	-10,4	750	0,43	749	0,42
24. Rep. Coreia / Korea Rep.	587	0,33	40,4	418	0,24	590	0,33
25. Itália / Italy	577	0,32	-1,40	585	0,33	588	0,33
26. Rep. Checa / Czech Rep.	566	0,32	-0,50	569	0,32	515	0,29
27. México / Mexico	546	0,30	3,80	526	0,30	442	0,25
28. Reino Unido / United Kingdom	474	0,26	-18,8	584	0,33	623	0,35
29. Bélgica / Belgium	416	0,23	9,20	381	0,22	406	0,23
30. Rep. Eslovaca / Slovak Rep.	394	0,22	5,50	373	0,21	356	0,20
Outros / Other	4 658	2,60	16,48	3 999	2,27	4 089	2,30
Total	179 128	100,00	1,74	176 057	100,00	178 099	100,00



Fonte: PPI/CELPA (valores provisórios)
Source: PPI/CELPA (provisional data)





3.1.

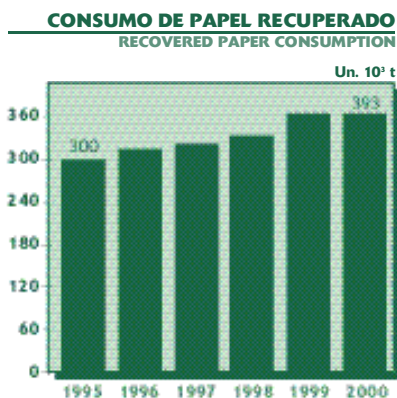
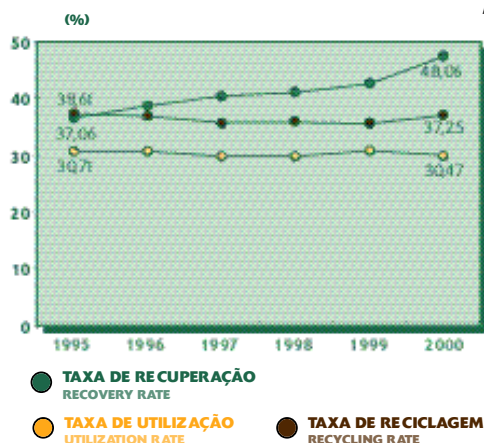
A reciclagem em Portugal

Paper recycling in Portugal

Un. 10³ t

Indicadores / Statistics		1995	1996	1997	1998	1999	2000
Produção de papel e cartão Paper and board production	(1)	977	1 026	1 078	1 136	1 163	1 290
Importação de papel e cartão Imports		375	425	496	560	604	612
Exportação de papel e cartão Exports		558	624	678	705	766	846
Vend. de papel e cartão no merc. domést. Paper and board domestic deliveries		402	407	407	395	422	443
Cons. aparente de papel e cartão Apparent consumption	(2)	777	832	903	955	1 026	1 055
Consumo de papel recuperado Recovered paper consumption	(3)	300	315	322	352	364	393
Importação de papel recuperado Recovered paper imports		39	28	15	13	15	31
Exportação de papel recuperado Recovered paper exports		27	42	55	53	90	145
Rec. aparente de papel recuperado Apparent collection	(4)	288	329	362	392	439	507
Taxa de recuperação (%) Collection rate (%)	(4)/(2)	37,06	39,54	40,08	41,05	42,79	48,06
Taxa de utilização (%) Utilization rate (%)	(3)/(1)	30,71	30,70	29,81	30,99	31,30	30,47
Taxa de reciclagem (%) Recycling rate (%)	(3)/(2)	38,61	37,86	35,66	36,86	35,48	37,25

Nota: Utilizado o conceito da CEPI de consumo aparente = vendas mercado doméstico+importações
Note: The CEPI definition of apparent consumption has been used = domestic deliveries+imports



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes utilizadoras (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)





Papéis Recuperados

Recovered paper

3.2. Consumo de papéis recuperados em Portugal Recovered paper consumption in Portugal

Un. 10 ³ t	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Não escolhidos Mixed grades	50	53	55	52	54	60
Papéis para cartão canalado Grades for corrugated	190	179	164	196	211	227
Papéis para destintagem De-inking grades	52	73	71	74	70	80
Todos os outros tipos de papéis recuperados Other	8	10	32	30	29	26
Total	300	315	322	352	364	393

Un. %	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Não escolhidos Mixed grades	16,67	16,83	16,98	14,85	14,84	15,27
Papéis para cartão canalado Grades for corrugated	63,33	56,38	50,85	55,61	57,96	57,76
Papéis para destintagem De-inking grades	17,33	23,17	22,08	21,01	19,23	20,36
Todos os outros tipos de papéis recuperados Other	2,67	3,17	10,10	8,53	7,97	6,61
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Nota: De acordo com a classificação das qualidades Europeias de papéis recuperados (EN 643):

Note: According to the list of european standard qualities of Recoverd Paper (EN 643):

Mixed Grades:	A0, A1, A2, A3, A7, A9, B3
Grades of corrugating:	A4, A5, A6, D0, D1, D2, D3, D4, D5, D6
De-inking grades:	A8, A10, A11, B1, B2, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, C1, C2, C3, C5, C6, C7, C0
Other (incl. higher grades):	C8, C9, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19

Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes utilizadoras (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)



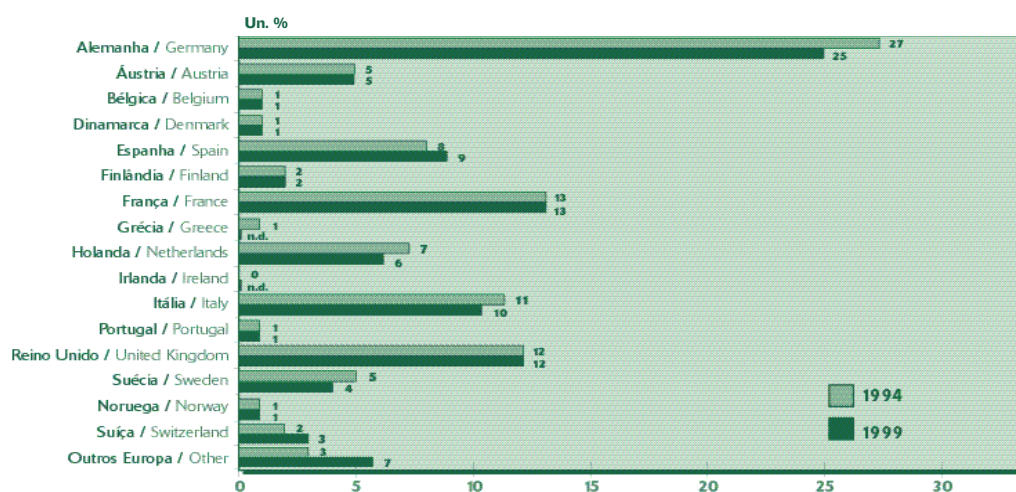


3.3. Consumo de papéis recuperados na Europa

Recovered paper consumption in Europe

Un. 10 ³ t	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alemanha / Germany	8 160	8 599	8 888	9 457	9 917	10 292
Áustria / Austria	1 405	1 442	1 537	1 549	1 731	2 099
Bélgica / Belgium	341	313	361	448	525	570
Dinamarca / Denmark	374	383	395	410	392	390
Espanha / Spain	2 435	2 690	2 774	3 032	3 396	3 601
Finlândia / Finland	566	514	575	609	633	685
França / France	4 075	4 163	4 192	4 518	4 931	5 182
Grécia / Greece	167	292	262	243	320	n.d
Holanda / Netherlands	2 137	2 119	2 092	2 016	2 266	2 400
Irlanda / Ireland	45	45	45	54	n.d	n.d
Itália / Italy	3 310	3 385	3 515	3 953	4 115	4 207
Portugal / Portugal	270	300	315	322	352	364
Reino Unido / United Kingdom	3 674	3 997	4 323	4 618	4 655	4 759
Suécia / Sweden	1 408	1 428	1 502	1 691	1 759	1 819
Total UE / EU Total	28 367	29 670	30 776	32 920	34 992	36 368
Noruega / Norway	226	246	240	257	287	293
Suíça / Switzerland	798	874	948	1 032	1 082	1 111
Total da Europa Ocidental Total Western Europe	29 391	30 790	34 733	34 209	36 361	37 772
Total da Europa Oriental (a) Total Eastern Europe	1 024	1 120	2 769	2 938	2 680	2 787
Crescimento na E. Ocid. em relação ao ano anterior (%)	-	4,76	12,81	-1,51	6,29	3,88
Crescimento na E. Ocid. em relação ao ano de 1994 (%)	-	4,76	8,71	5,19	5,46	5,15

Nota: (a) Inclui desde 1996: Rússia, Albânia, Bulgária, Croácia, Rep. Checa, Hungria, Polónia, Roménia, Eslovénia, Rep. Eslovaca, Jugoslávia, Bósnia Herzg., Estónia, Letónia, Lituânia, Macedónia e Ucrânia.
Note: (a) Includes since 1996: Russia, Albania, Bulgaria, Croatia, Czech Rep., Hungary, Poland, Romania, Slovenia, Slovakia, Yugoslavia, Bosnia Herzg., Estonia, Latvia, Lithuania, FYROM (Macedonia) e Ukraine.



Fonte: CELPA e CEPI (valores provisórios)
Source: CELPA and CEPI (provisional data)





4.1. Indústria portuguesa de papel e cartão

Paper and board industry

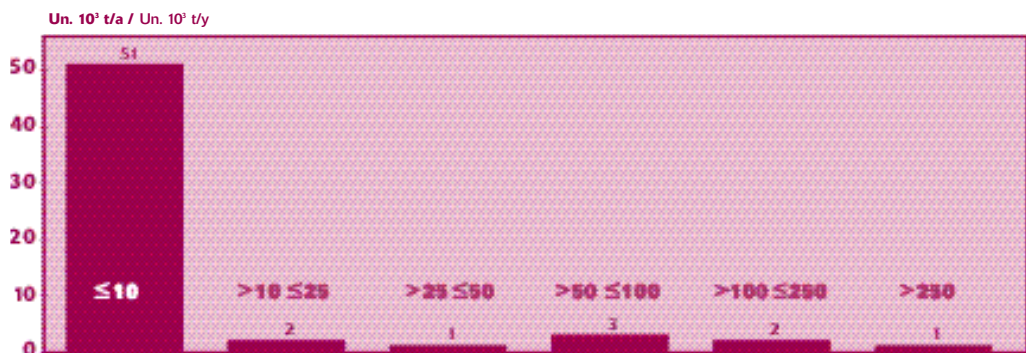
Número de empresas Companies	57
Número de unidades fabris Mills	60
Volume de emprego na última semana de Dezembro de 00 Employees in last week of December 00	3 980

Un. 10³ t

	2000
Produção total de papel e cartão Total paper and board production	1 290
Venda total de papel e cartão Total paper and board sales	1 289
Venda de papel e cartão no mercado doméstico (1) Paper and board domestic deliveries	443
Venda de papel e cartão noutros mercados Paper and board shipments	846
Importação total de papel e cartão (2) Total imports of paper and board	612
Importação total de papel e cartão da União Europeia Total imports of paper and board from E.U.	583
Consumo aparente de papel e cartão (1) + (2) Apparent consumption of paper and board	1 055
Consumo per capita de papel e cartão Consumption per capita of paper and board	102

Número de unidades fabris e capacidades instaladas

Number of mills by volume



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)





Papel e Cartão

Paper and Board

4.2.

Produção de papel e cartão

Paper and board production

4.2.1.

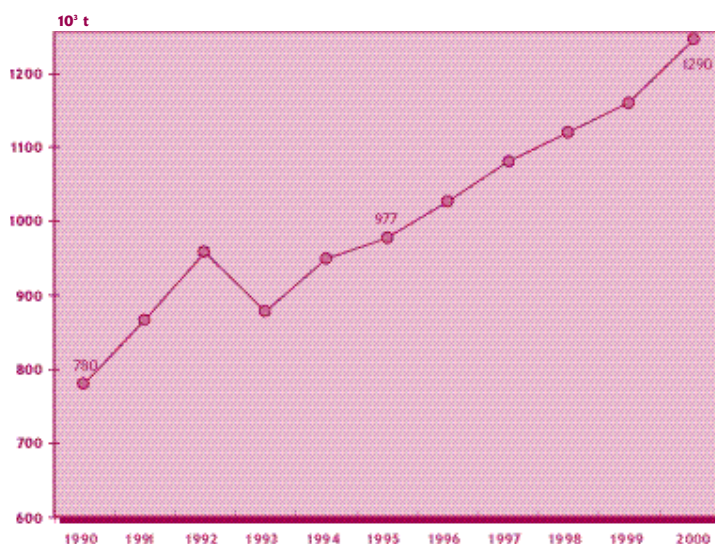
Produção total de papel e cartão

Total paper and board production

Un. 10 ³ t	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Papel e cartão para usos gráficos Paper and board for graphical uses	438	485	531	552	572	700
Papéis uso doméstico e sanitário Household and sanitary uses	59	64	63	65	63	65
Flutings e coberturas para manufatura de cartão canelado Fluting and liner for corrugated board	352	349	342	381	388	391
Papéis e cartões para embalagem e empacotamento Paper and board for packaging and wrapping	119	119	133	130	130	124
Outros papéis e cartões especiais e para usos industriais Other papers and special boards for industrial uses	9	9	9	8	10	10
Total	977	1 026	1 078	1 136	1 163	1 290

Produção total

Total production



Taxas de crescimento (%) Growth rate (%)

1990/00	5,16
1990/95	4,61
1995/00	5,72

Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)



Papel e Cartão

Paper and Board



4.2.2. Repartição de produção de papel e cartão

Production breakdown

4.2.2.1. Usos gráficos

Graphical uses

Un. 10³ t

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Papel de jornal Newsprint	0	0	0	0	0	0
Papel e cartão de escrita e impressão não couchê, com pasta mecânica incluindo papéis de suporte Uncoated mechanical	0	0	4	0	0	0
Papel e cartão de escrita e impressão não couchê, sem pasta mecânica incluindo papéis de suporte e especiais Uncoated woodfree	418	468	507	537	565	700
Papéis e cartões couchê para usos gráficos Coated papers	20	17	19	15	7	0
Total	438	485	530	552	572	700

4.2.2.2 Usos domésticos e sanitários

Household and sanitary uses

Un. 10³ t

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Papéis sanitários e de usos domésticos Sanitary and household	59	64	63	65	63	65
Total	59	64	63	65	63	65

4.2.2.3 Cartão canelado

Corrugated Board

Un. 10³ t

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Kraftliner Kraftliner	216	207	194	231	242	239
Fluting semi-químico Fluting semi-chemical	0	9	9	8	8	11
Testliner, fluting e outros Testliner, fluting and other	136	133	139	142	138	141
Total	352	349	342	381	388	391



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)



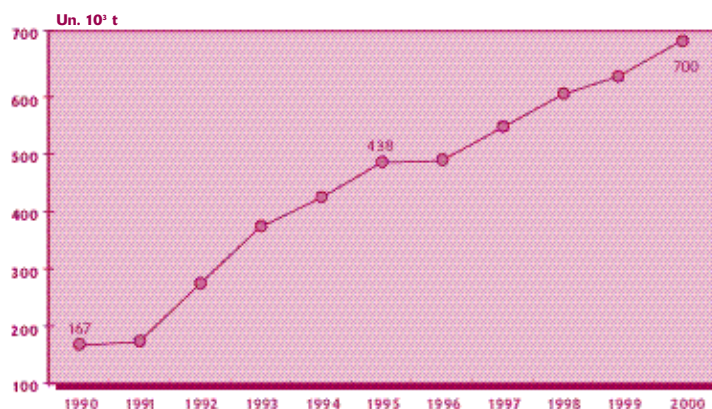


Papel e Cartão

Paper and Board

Usos gráficos

Graphical uses

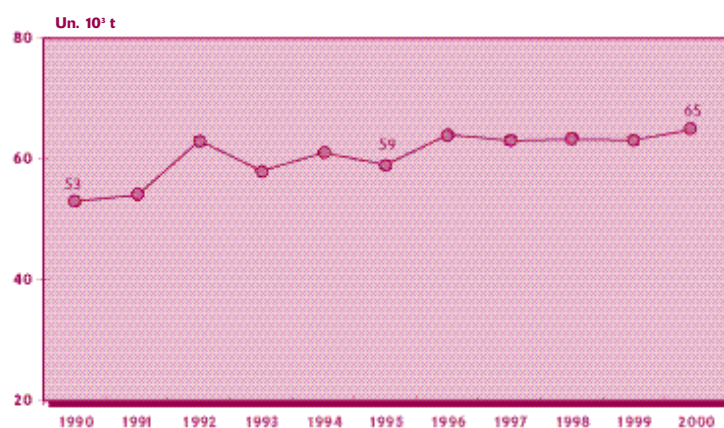


Taxas de crescimento (%) Growth rate (%)

1990/00	15,41
1990/95	21,27
1995/00	9,83

Usos domésticos e sanitários

Household and sanitary uses

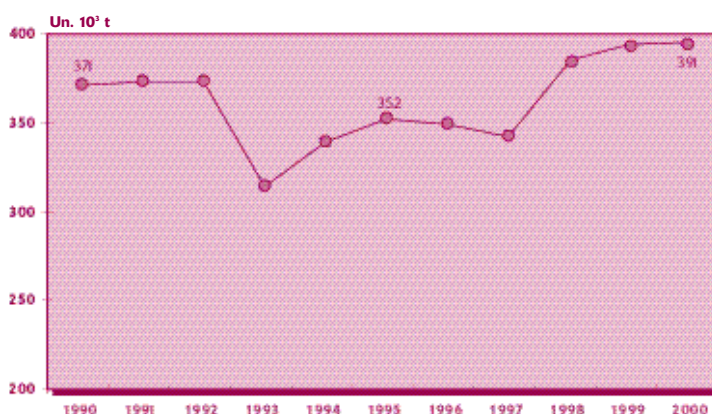


Taxas de crescimento (%) Growth rate (%)

1990/00	2,06
1990/95	2,17
1995/00	1,96

Cartão canelado

Corrugated board



Taxas de crescimento (%) Growth rate (%)

1990/00	0,53
1990/95	-1,05
1995/00	2,12

Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)





4.2.2. Repartição de produção de papel e cartão (cont.)

Production breakdown (cont.)

4.2.2.4. Embalagens

Packaging

Un. 10³ t

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Kraft saco Kraft sack	49	51	60	59	56	47
Outros papéis kraft de embalagem e empacotamento Other kraft papers for packaging	7	3	2	3	2	3
Papel sulfito de embalagem Sulphite papers and glassine papers	1	1	1	1	1	1
Papel vegetal, cristal e suas imitações Greaseproof papers and glassine papers	2	1	1	1	2	3
Outros papéis de embalagem incluindo simili kraft e papéis palha com peso até 150 g/m² Other papers for wrapping including simili kraft and straw papers less than 150 g/m ²	7	4	4	4	4	4
Papéis para embalagem de produtos e outros cartões Papers for packaging and other boards	37	31	36	33	36	37
Todos os cartões de embalagem pesando mais de 150 g/m² inc. cartões à base de papéis velhos e cartões multiplíces, não especificados noutros grupos All board for packaging more than 150 g/m ² inc. board for recovered fiber not included in other grades	16	28	29	29	29	29
Total	119	119	133	130	130	124

4.2.2.5. Outros papéis e cartões

Other paper and board

Un. 10³ t

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Papéis e cartões Paper and board	9	9	9	8	10	10
Total	9	9	9	8	10	10



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)



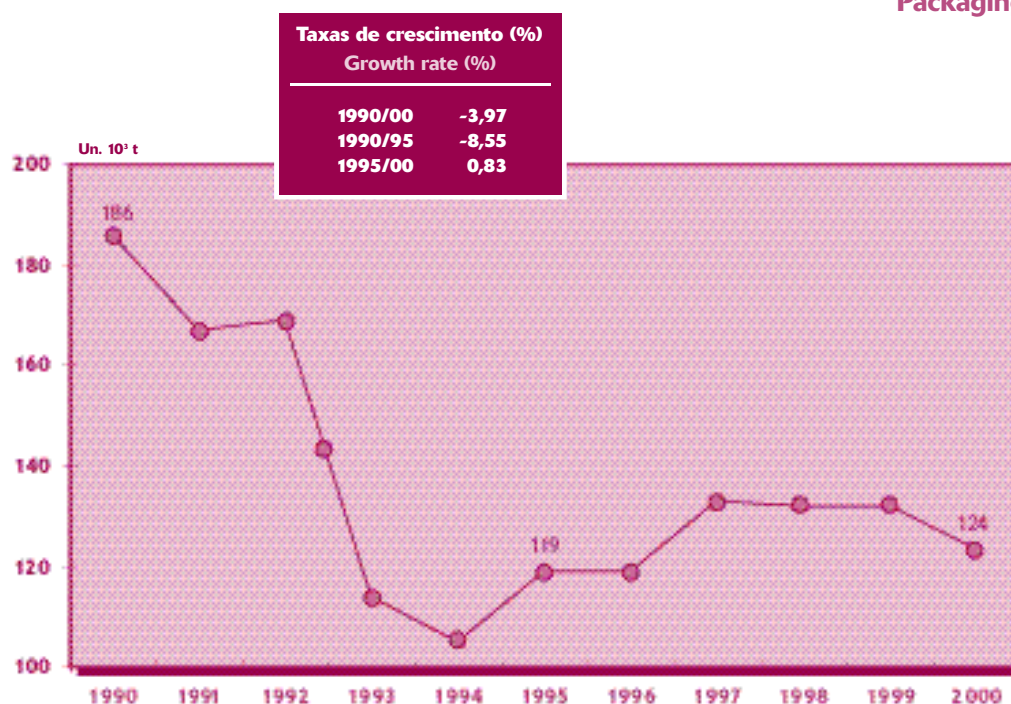


Papel e Cartão

Paper and Board

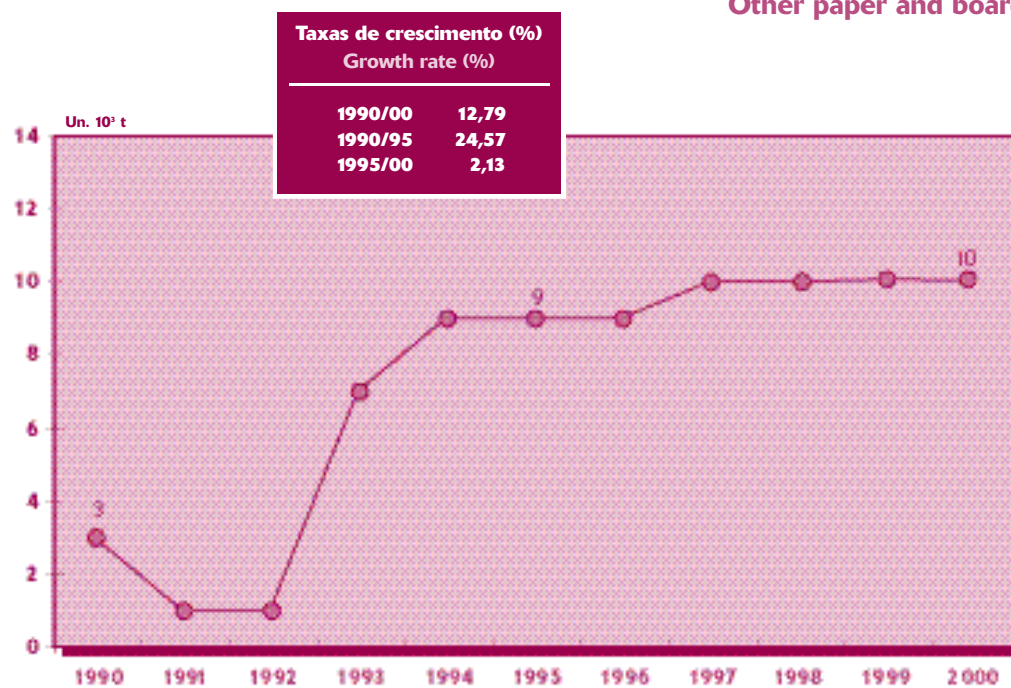
Embalagens

Packaging



Outros papéis e cartões

Other paper and board



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)





4.3.

Vendas de papel e cartão

Portuguese paper and board sales

4.3.1.

Vendas de papel e cartão no mercado doméstico

Paper and board domestic deliveries

Un. 10³ t

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Papel e cartão para usos gráficos Paper and board for graphical uses	111	93	98	107	103	110
Papéis de usos domésticos e sanitários Household and sanitary uses	40	43	43	45	48	51
Flutings e coberturas para manufatura de cartão canelado Fluting and liner for corrugated board	166	182	178	158	178	188
Papéis e cartões para embalagem e empacotamento Paper and board for packaging and wrapping	78	82	81	78	85	85
Outros papéis e cartões especiais e para usos industriais Other papers and special boards for industrial uses	7	7	7	7	8	9
Total	402	407	407	395	422	443

4.3.2.

Vendas de papel e cartão noutros mercados

Paper and board shipments

Un. 10³ t

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Papel e cartão para usos gráficos Paper and board for graphical uses	334	395	430	449	466	579
Papéis de usos domésticos e sanitários Household and sanitary uses	21	23	22	23	22	23
Flutings e coberturas para manufatura de cartão canelado Fluting and liner for corrugated board	160	168	174	183	233	211
Papéis e cartões para embalagem e empacotamento Paper and board for packaging and wrapping	43	38	52	50	45	33
Outros papéis e cartões especiais e para usos industriais Other papers and special boards for industrial uses	0	0	0	0	0	0
Total	558	624	678	705	766	846



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquiry to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)





4.3.3.

Destino das vendas de papel e cartão

Paper and board shipment breakdown

Un. 10³ t

País de destino Destinations	Total 2000	Usos gráficos Graphical uses	Doméstico sanitário Household sanitary	Flutings cobertura Fluting liner	Embalagem Packaging	Especiais industriais Special industrial
Alemanha / Germany	72,12	49,27	0,00	21,24	1,61	0,00
Áustria / Austria	3,73	3,73	0,00	0,00	0,00	0,00
Bélgica - Luxemburgo Belgium - Luxembourg	23,78	15,29	0,00	7,89	0,60	0,00
Dinamarca / Denmark	6,17	6,17	0,00	0,00	0,00	0,00
Espanha / Spain	281,50	157,28	18,68	89,58	15,59	0,37
Finlândia / Finland	0,32	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00
França / France	135,17	109,27	3,42	18,02	4,46	0,00
Grécia / Greece	16,53	13,49	0,00	3,04	0,00	0,00
Holanda / Netherlands	24,75	22,28	0,00	2,47	0,00	0,00
Irlanda / Ireland	3,64	3,64	0,00	0,00	0,00	0,00
Itália / Italy	96,77	64,36	0,00	26,96	5,45	0,00
Reino Unido / U.K.	86,41	71,21	0,22	13,02	1,96	0,00

Total da E.U. (exc. Portugal) (1) E.U. total (exc. Portugal)	750,89	516,31	22,33	182,22	29,67	0,37
Outros da Europa Ocidental (2) Other of West Europe	26,74	15,14	0,53	9,42	1,65	0,00
Total Europa Ocidental (1)+(2) West Europe total	777,63	531,45	22,85	191,64	31,32	0,37
Outros / Other (3)	68,17	47,39	0,00	19,26	1,52	0,00
Total (1)+(2)+(3)	845,80	578,84	22,85	210,90	32,84	0,37

Un. %

Total da E.U. (exc. Portugal) (1) E.U. total (exc. Portugal)	88,78	89,19	97,70	86,40	90,35	100,00
Outros da Europa Ocidental (2) Other of West Europe	3,17	2,62	2,30	4,47	5,02	0,00
Outros / Other (3)	8,05	8,19	0,00	9,13	4,63	0,00
Total (1)+(2)+(3)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)





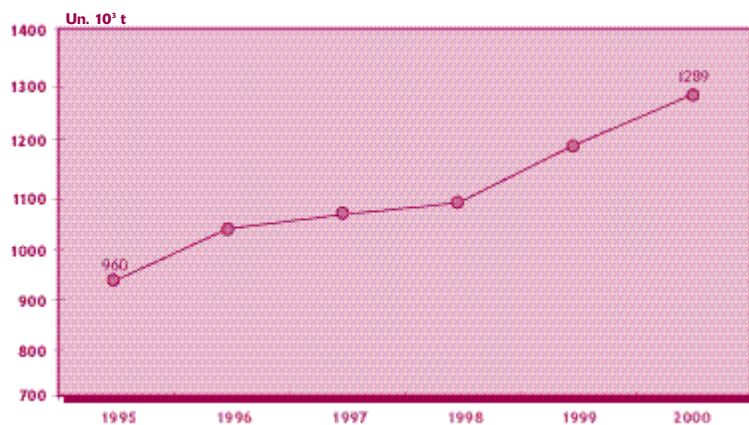
4.4.

Vendas totais de papel e cartão

Total portuguese paper and board sales

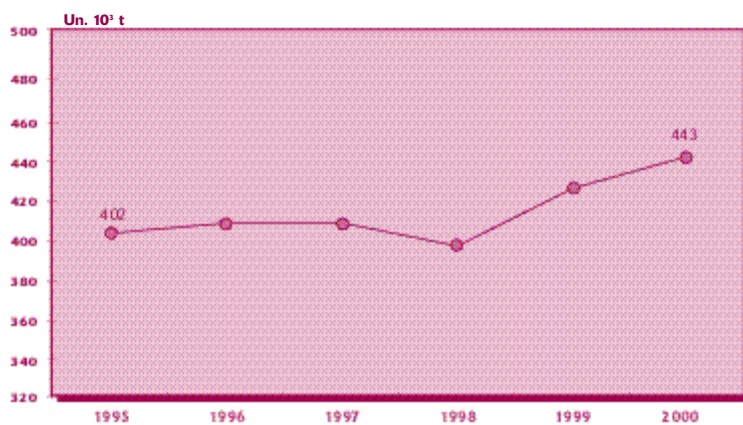
Vendas totais

Total sales



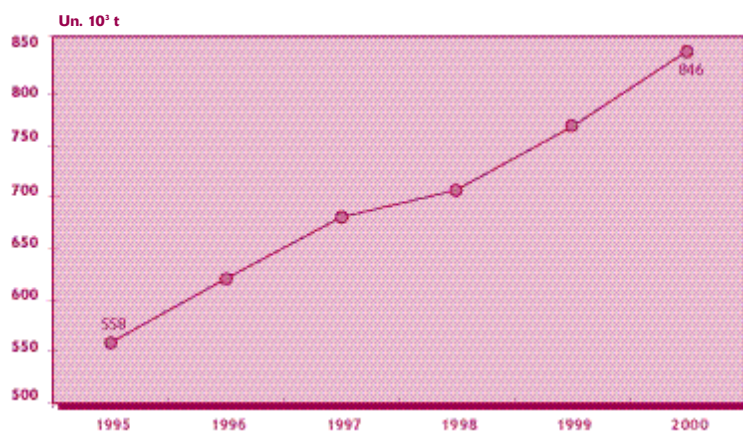
Mercado doméstico

Domestic deliveries



Outros mercados

Shipments



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)





4.5

Importação de papel e cartão

Paper and board imports

Un. 10³ t

País de destino Destinations	Total 2000	Usos gráficos Graphical uses	Doméstico sanitário Household sanitary	Flutings cobertura Fluting liner	Embalagem Packaging	Especiais industriais Special industrial
Alemanha / Germany	42,60	30,22	5,01	0,42	5,89	1,06
Áustria / Austria	15,43	15,11	0,00	0,00	0,06	0,26
Bélgica - Luxemburgo Belgium - Luxembourg	7,22	6,38	0,01	0,00	0,70	0,19
Dinamarca / Denmark	0,61	0,17	0,00	0,04	0,38	0,02
Espanha / Spain	239,43	82,42	32,52	62,36	43,74	18,38
Finlândia / Finland	91,06	71,84	0,15	7,23	9,81	2,03
França / France	36,28	17,29	2,35	6,09	8,44	2,11
Grécia / Grece	0,12	0,01	0,09	0,00	0,02	0,00
Holanda / Netherlands	43,02	9,53	0,62	0,29	29,16	3,60
Irlanda / Ireland	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Itália / Italy	17,57	5,51	2,37	0,16	7,88	1,65
Reino Unido / U.K.	24,86	9,91	0,29	12,47	1,83	0,36
Suécia / Sweden	64,64	50,90	0,18	3,86	9,70	0,00
Total da E.U. / E. U. total (1)	582,92	299,36	43,71	92,68	117,67	29,51
Outros da Europa ocidental (2) Other of West Europe	11,17	10,59	0,00	0,00	0,46	0,11
Total Europa ocidental (1)+(2) West Europe total	594,09	309,95	43,71	92,68	118,13	29,62
Outros / Other (3)	17,54	11,36	0,06	0,14	3,55	2,43
Total (1)+(2)+(3)	611,63	321,31	43,77	92,82	121,68	32,05
Un. % Total da U.E. (1) E. U. total	95,30	93,16	99,87	99,84	96,70	92,07
Outros da Europa ocidental (2) Other of West Europe	1,82	3,29	0,00	0,00	0,38	0,34
Total Europa ocidental (3) West Europe total	97,12	96,45	99,87	99,84	97,08	92,41
Outros / Other (4)	2,88	3,55	0,13	0,16	2,92	7,59
Total (3)+(4)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

4.5.1.

Anos anteriores

Previous years

Un. 10³ t

1995	374,80	194,70	21,20	51,50	97,20	10,20
1996	425,20	221,40	28,40	66,50	100,10	8,80
1997	495,50	274,60	33,70	79,10	85,90	22,20
1998	559,50	283,30	43,60	102,30	104,80	25,50
1999	603,49	307,76	44,63	98,93	115,99	36,18
Un. % 2000/99	1,35	4,40	-1,93	-6,18	4,91	-11,41

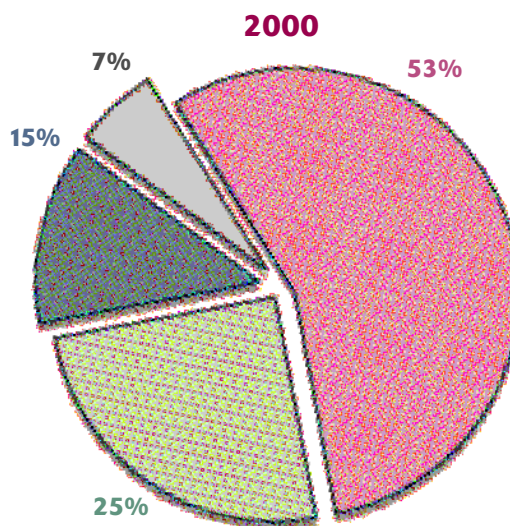
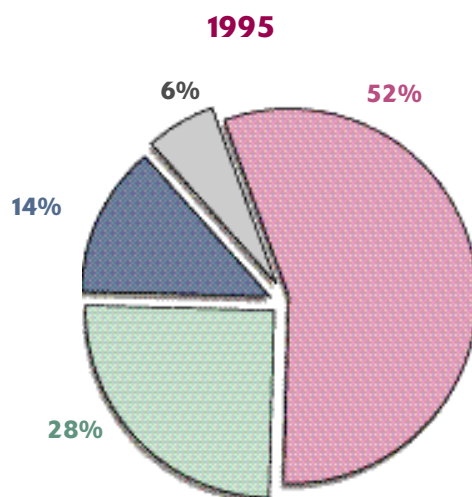
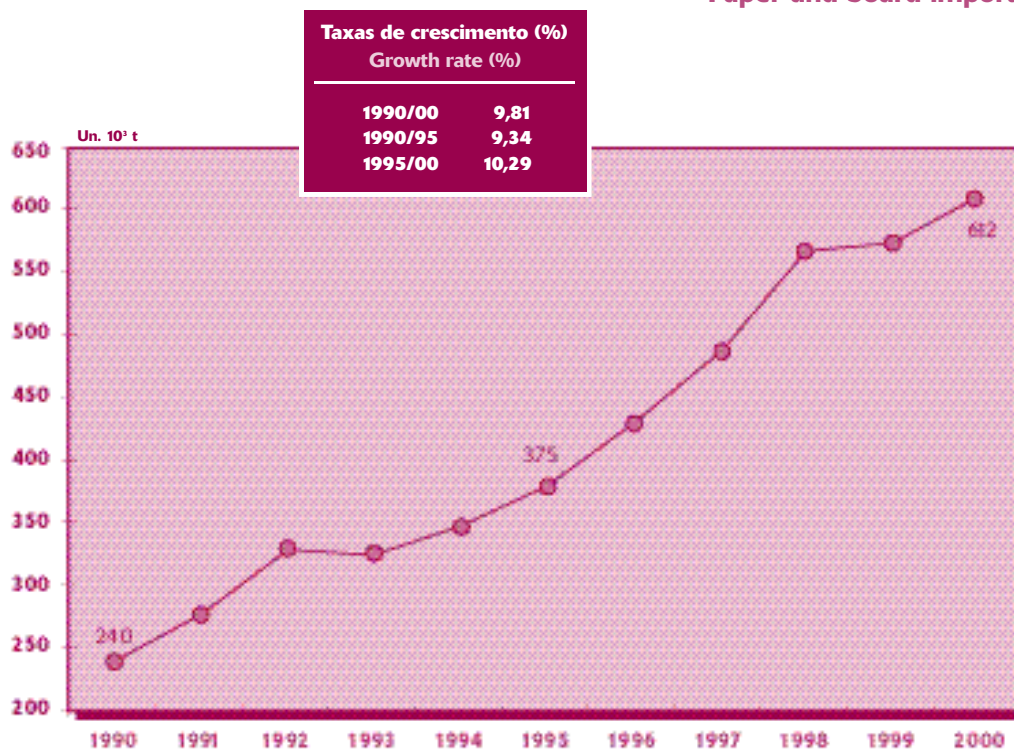
Fonte: Estimativa da CELPA / Estatísticas do INE (valores provisórios)
Source: CELPA estimated data / INE statistics (provisional data)





Importação total de papel e cartão

Paper and board imports



EMBALAGENS E OUTROS
PACKAGING AND OTHER

FLUTINGS E COBERTURAS
FLUTING AND LINERS

USOS DOMÉSTICOS E SANITÁRIOS
HOUSEHOLD AND SANITARY USES

USOS GRÁFICOS
GRAPHICAL USES



Fonte: Estimativa da CELPA / Estatísticas do INE (valores provisórios)
Source: CELPA estimated data / INE statistics (provisional data)





4.6. Consumo aparente de papel e cartão

Paper and board apparent consumption

Un. 10³ t

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Produção Production	977	1 026	1 078	1 136	1 163	1290
Exportação Exports	558	624	678	705	766	846
Vendas no mercado doméstico Domestic deliveries	402	407	407	395	422	443
Importação Imports	375	425	496	560	604	612
Consumo aparente Apparent consumption	777	832	903	955	1026	1055
(Importação/Consumo) % (Imports/Consumption) %	48,26	51,08	54,93	58,64	58,87	58,01
Consumo per capita (Kg) Per capita consumption (Kg)	78	84	91	96	103	102

Nota: Utilizado o conceito da CEPI de consumo aparente = vendas mercado doméstico+importações
 Note: The CEPI definition of apparent consumption has been used = domestic deliveries+imports

Un. 10³ t

	Total	Usos gráficos Graphical uses	Doméstico sanitário Household sanitary	Flutings cobertura Fluting liner	Embalagem Packaging	Especiais industriais Special industrial
Produção / Production	1290	700	65	391	124	10
Exportação / Exports	846	579	23	211	33	0
Vendas no mercado doméstico Domestic deliveries	443	110	51	188	85	9
Importação / Imports	612	321	44	93	122	32
Consumo aparente 2000 Apparent consumption	1055	431	95	281	207	41
Consumo aparente 1995 Apparent consumption	777	306	61	218	175	17
Consumo aparente 1996 Apparent consumption	832	314	71	249	182	16
Consumo aparente 1997 Apparent consumption	903	373	77	257	167	29
Consumo aparente 1998 Apparent consumption	955	390	89	260	183	33
Consumo aparente 1999 Apparent consumption	1026	411	93	277	201	44
2000/1999 %	2,83	4,86	2,15	1,44	2,99	-6,82
2000 - consumo per capita (kg) 2000 - per capita consumption (kg)	102	42	9	27	20	4

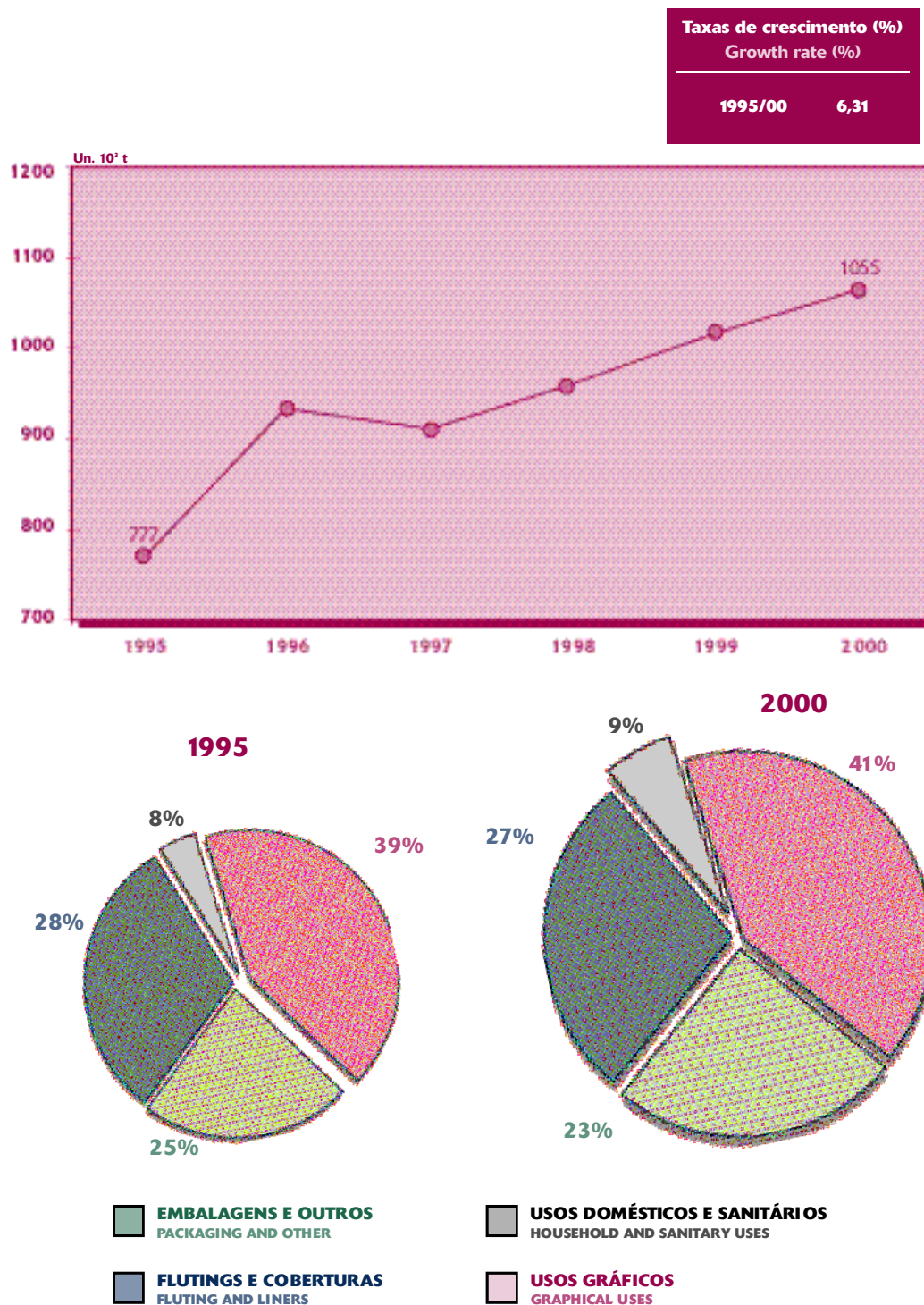
Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores / Estatísticas do INE (valores provisórios)
 Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users / INE statistics (provisional data)





Consumo aparente de papel e cartão

Paper and board apparent consumption



Fonte: Inquérito directo às empresas associadas da CELPA e estimativas restantes produtores (valores provisórios)
Source: Direct inquire to CELPA associated companies and estimates for remaining users (provisional data)



**4.7.****Estatísticas internacionais****International statistics****4.7.1.****Produção de papel e cartão****Paper and board production**Un. 10³ t

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alemanha / Germany	14 458	14 821	14 733	15 930	16 311	16 742
Áustria / Austria	3 603	3 599	3 653	3 817	4 009	4 141
Bélgica - Luxemburgo Belgium - Luxembourg	1 247	1 315	1 328	1 491	1 545	1 667
Dinamarca / Denmark	314	307	322	340	345	347
Espanha / Spain	3 500	3 684	3 768	3 968	4 194	4 436
Finlândia / Finland	10 910	10 841	10 442	12 149	12 703	12 947
França / France	8 678	8 615	8 531	9 143	9 162	9 603
Grécia / Greece	380	387	354	347	322	318
Holanda / Netherlands	3 010	2 967	2 988	3 159	3 180	3 256
Irlanda / Ireland	40	38	42	42	42	42
Itália / Italy	6 689	6 802	6 954	8 031	8 244	8 568
Noruega / Norway	2 148	2 263	2 096	2 209	2 260	2 291
Portugal / Portugal	949	977	1 026	1 078	1 136	1 163
Reino Unido / United Kingdom	5 582	6 093	6 225	6 480	6 477	6 567
Suécia / Sweden	9 354	9 169	9 018	9 756	9 876	10 071
Suíça / Switzerland	1 450	1 435	1 461	1 583	1 591	1 753
Total da Europa ocidental West Europe total	72 258	73 310	72 941	79 523	81 397	83 912
EUA / USA	80 656	81 172	82 161	86 225	85 736	88 064
Canadá / Canada	18 316	18 705	18 419	18 968	18 722	20 208
Japão / Japan	28 527	29 659	30 012	31 034	29 888	30 631
Coreia do Sul / South Korea	6 345	6 877	7 681	8 364	7 750	8 873
Brasil / Brazil	5 698	5 798	6 168	6 518	6 589	6 943
Outros / Other	56 751	60 280	65 311	68 690	71 797	77 078
Total	268 551	275 801	282 693	299 322	301 879	315 709

Fonte: CELPA, CEPI e PPI (valores provisórios)

Source: CELPA, CEPI and PPI (pulp and paper international) (provisional data)





4.7.

Estatísticas internacionais

International statistics

4.7.1.

Produção de papel e cartão

Paper and board production

Un. %

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alemanha / Germany	5,38	5,37	5,23	5,32	5,40	5,30
Áustria / Austria	1,34	1,30	1,30	1,28	1,33	1,31
Bélgica - Luxemburgo Belgium - Luxembourg	0,46	0,48	0,47	0,50	0,51	0,53
Dinamarca / Denmark	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Espanha / Spain	1,30	1,34	1,34	1,33	1,39	1,41
Finlândia / Finland	4,06	3,93	3,67	4,06	4,21	4,10
França / France	3,23	3,12	3,03	3,05	3,03	3,04
Grécia / Greece	0,14	0,14	0,12	0,12	0,11	0,10
Holanda / Netherlands	1,12	1,08	1,06	1,06	1,05	1,03
Irlanda / Ireland	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Itália / Italy	2,49	2,47	2,47	2,68	2,73	2,71
Noruega / Norway	0,80	0,82	0,74	0,74	0,75	0,73
Portugal / Portugal	0,35	0,35	0,36	0,36	0,38	0,37
Reino Unido / United Kingdom	2,06	2,21	2,19	2,16	2,15	2,08
Suécia / Sweden	3,48	3,32	3,20	3,26	3,27	3,19
Suíça / Switzerland	0,54	0,52	0,52	0,53	0,53	0,56
Total da Europa ocidental West Europe total	26,91	26,58	25,82	26,57	26,96	26,58
EUA / USA	30,03	29,43	29,02	28,81	28,40	27,89
Canadá / Canada	6,82	6,78	6,53	6,34	6,20	6,40
Japão / Japan	10,62	10,75	10,64	10,37	9,90	9,70
Coreia do Sul / South Korea	2,36	2,49	2,72	2,79	2,58	2,81
Brasil / Brazil	2,12	2,10	2,09	2,18	2,18	2,20
Outros / Other	21,13	21,86	23,17	22,94	23,78	24,42
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00



Fonte: CELPA, CEPI e PPI (valores provisórios)
Source: CELPA, CEPI and PPI (pulp and paper international) (provisional data)





4.7.2. Maiores produtores mundiais de papel e cartão

Main pulp and board producers

Un. 10³ t

	1999 (%)	Quota (%)	99/98	1998 (%)	Quota	1997 (%)	Quota
1. EUA USA	88 064	27,89	2,70	85 736	28,40	86 225	28,80
2. Japão Japan	30 631	9,70	2,50	29 888	9,90	31 034	10,37
3. R. P. China P. R. China	29 608	9,38	5,70	28 000	9,28	27 440	9,17
4. Canadá Canada	20 208	6,40	7,90	18 722	6,20	18 968	6,34
5. Alemanha Germany	16 742	5,30	2,60	16 311	5,40	15 930	5,32
6. Finlândia Finland	12 947	4,10	1,9	12 703	4,21	12 149	4,06
7. Suécia Sweden	10 071	3,19	2,0	9 876	3,27	9 756	3,26
8. França France	9 603	3,04	4,80	9 162	3,03	9 143	3,05
9. Coreia do Sul South Korea	8 873	2,81	14,5	7 750	2,57	8 364	2,79
10. Itália Italy	8 568	2,71	3,80	8 254	2,73	8 031	2,68
11. Indonésia Indonesia	6 977	2,21	27,2	5 487	1,82	4 822	1,61
12. Brasil Brazil	6 943	2,20	5,40	6 589	2,18	6 518	2,18
13. Reino Unido United Kingdom	6 567	2,08	1,40	6 477	2,15	6 480	2,16
14. Rússia Russia	4 467	1,41	21,9	3 664	1,21	3 315	1,11
15. Espanha Spain	4 436	1,41	5,80	4 194	1,39	3 968	1,33
16. Formosa Taiwan	4 349	1,38	3,00	4 223	1,40	4 507	1,51
17. Áustria Austria	4 141	1,31	3,30	4 009	1,33	3 817	1,28
18. México Mexico	3 796	1,20	3,50	3 669	1,22	3 491	1,17
19. Índia India	3 795	1,20	13,3	3 350	1,11	3 000	1,00
20. Holanda Netherlands	3 256	1,03	2,40	3 180	1,05	3 159	1,06
21. Tailândia Thailandia	2 699	0,85	14,6	2 356	0,78	2 098	0,70
22. Austrália Australia	2 540	0,80	-0,10	2 542	0,84	2 420	0,81
23. Noruega Norway	2 291	0,73	1,40	2 260	0,75	2 209	0,74
24. África do Sul South Africa	2 041	0,65	-3,00	2 105	0,70	2 071	0,69
25. Polónia Poland	1 823	0,58	6,50	1 711	0,57	1 640	0,55
26. Suíça Switzerland	1 753	0,56	10,2	1 591	0,53	1 583	0,53
27. Bélgica Belgium	1 667	0,53	7,90	1 545	0,51	1 491	0,50
28. Turquia Turkey	1 351	0,43	-0,40	1 356	0,45	1 245	0,42
29. Portugal Portugal	1 163	0,37	2,4	1 136	0,38	1 078	0,36
30. Argentina Argentina	1 132	0,36	-2,30	1 159	0,38	1 144	0,38
Outros Other	13 207	4,18	2,60	12 874	4,26	12 226	4,07
Total	315 709	100,00	4,60	301 879	100,00	299 322	100,00

Fonte: CELPA, CEPI e PPI (valores provisórios)
Source: CELPA, CEPI and PPI (pulp and paper international) (provisional data)





4.7.3. Consumo aparente de papel e cartão “per capita”

“Per capita” apparent consumption

Un. 10³ t

	1999	99/98 (%)	1998	1997	1996	1995
1. EUA USA	347	3,30	336	334	320	307
2. Bélgica Belgium	344	7,50	320	301	267	236
3. Finlândia Finland	321	0,30	320	321	179	169
4. Canadá Canada	247	6,90	231	222	227	240
5. Suécia Sweden	245	-8,20	267	271	199	211
6. Suíça Switzerland	240	4,30	230	221	209	215
7. Japão Japan	239	0,80	237	249	245	240
8. Formosa Taiwan	231	4,10	222	234	209	224
9. Dinamarca Denmark	230	-3,00	237	235	215	214
10. Holanda Netherlands	217	-0,50	218	218	205	201
11. Reino Unido United Kingdom	215	5,40	204	208	196	194
12. Alemanha Germany	214	2,90	208	197	187	191
13. Áustria Austria	212	-4,90	223	202	186	191
14. Hong-Kong Hong-Kong	194	0,00	194	205	202	144
15. Luxemburgo Luxembourg	192	-11,1	216	175	166	174
16. Austrália Australia	184	4,00	177	171	181	185
17. França France	180	2,90	175	176	160	164
18. Itália Italy	179	3,50	173	167	144	142
19. Nova Zelândia New Zealand	177	0,60	176	187	180	212
20. Noruega Norway	170	-2,90	175	173	171	176
21. Espanha Spain	162	6,60	152	141	129	129
22. Singapura Singapore	160	6,00	151	157	174	230
23. Israel Israel	143	0,70	142	134	127	132
24. Coreia do Sul South Korea	141	23,7	114	149	154	146
25. Irlanda Ireland	125	2,5	122	110	103	104
26. Eslovénia Slovenia	119	2,60	116	114	110	190
27. Emirados Árabes Unidos United Arab Emirates	114	11,8	102	31	-	-
28. Islândia Iceland	107	-10,8	120	111	108	115
29. Malásia Malasya	107	42,7	75	77	100	100
30. Portugal Portugal	102	1,00	101	92	85	82

Nota: Consumo aparente = produção+importações-exportações • Note: Apparent consumption = production+imports-exports



Fonte: CELPA, CEPI e PPI (valores provisórios)

Source: CELPA, CEPI and PPI (pulp and paper international) (provisional data)

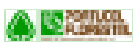
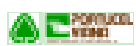




5.1.

Endereços

Addresses

- | | |
|---|--|
| <p> 1 - ALIANÇA FLORESTAL
Sociedade para o Desenvolvimento Agro-Florestal, SA
R. Joaquim António Aguiar, 3 - 1º/2º
1070-149 LISBOA
Tel: 21 382 43 20 • Fax: 21 382 43 49
http://www.alflorestal.pt</p> <p> 2 - CELBI
Celulose Beira Industrial (Celbi), SA
Leirosa • 3081-853 FIGUEIRA DA FOZ
Tel: 233 95 56 00 • Fax: 233 95 56 48
e-mail: storacelbi.is@mail.telepac.pt
http://www.storaenso.com</p> <p> 3 - COMP. CELULOSE DO CAIMA, SA
R. Joaquim A. Aguiar, 41 - 3º
1070-150 LISBOA
Tel: 21 386 43 48 • Fax: 21 386 31 60
e-mail: caimacel@mail.telepac.pt</p> <p> 4 - COMPANHIA DO PAPEL DO PRADO, SA
Apartado 36
2304-909 TOMAR
Tel: 249 32 02 00 • Fax: 249 32 20 46</p> <p> 5 - FAPAJAL
Fábrica de Papel do Tojal, Lda.
R. Arquitecto Dias Coelho
S. Julião do Tojal • 2670-842 LOURES
Tel: 21 973 81 50 • Fax: 21 974 81 04</p> <p> 6 - IPT
Indústria de Papéis de Tomar, SA
Av. Miguel Bombarda, 36 - 10º
1050-165 LISBOA
Tel: 21 799 63 70 • Fax: 21 793 72 35
e-mail: np34qt@mail.telepac.pt</p> <p> 7 - NISA
Indústria Transformadora de Celulose e Papel, SA • Apartado 24
2130-999 BENAVENTE
Tel: 263 51 90 80 • Fax: 263 51 90 97
e-mail: nisa@nisa.pt
http://www.nisa.pt</p> <p> 8 - PAPÉIS INAPA, SA
Apartado 6 MITRENA
2901-901 SETÚBAL
Tel: 265 70 05 00 • Fax: 265 79 08 90
http://www.inapa.pt</p> <p> 9 - PORTUCEL EMBALAGEM
Empresa Produtora de Embalagens de Cartão, SA • Unidade Fabril de Albarraque
Apartado 91 • 2736-902 CACÉM
Tel: 21 915 74 00 • Fax: 21 915 74 99
http://www.alba.portucel.pt</p> | <p> 10 - PORTUCEL FLORESTAL
Empresa de Desenvolvimento Agro-Florestal, SA
Av. Joaquim António de Aguiar, 3
1099-015 LISBOA
Tel: 21 382 42 00 • Fax: 21 386 10 49
http://www.castilho.portucel.pt</p> <p> 11 - PORTUCEL INDUSTRIAL
Empresa Produtora de Celulose, SA
Rua Joaquim António de Aguiar, 3
1099-015 LISBOA
Tel: 21 382 42 00 • Fax: 21 386 00 16
http://www.portucelindustrial.pt</p> <p> 12 - PORTUCEL RECICLA
Indústria de Papel Reciclado, SA
Ponte do Guadiana - Vale de Maceira
7240 MOURÃO
Tel: 266 56 01 00 • Fax: 266 56 01 64</p> <p> 13 - PORTUCEL TEJO
Empresa de Celulose do Tejo, SA
6030 VILA VELHA DE RÓDÃO
Tel: 272 54 01 00 • Fax: 272 54 01 11</p> <p> 14 - PORTUCEL VIANA
Empresa Produtora de Papéis Industriais, SA • Apartado 550
4901-852 VIANA DO CASTELO
Tel: 258 73 96 00 • Fax: 258 73 19 14
e-mail: portucel.viana@mail.telepac.pt</p> <p> 15 - RENOVA
Fábrica de Papel do Almonda, SA
2354-001 TORRES NOVAS
Tel: 249 83 02 00 • Fax: 249 83 02 01
e-mail: well-being.world@renova.pt
http://www.wellbeingworld.com</p> <p> 16 - SILVICAIMA
Sociedade Silvícola Caima, Lda.
2250-058 CONSTÂNCIA
Tel: 249 73 00 00 • Fax: 249 73 66 35
e-mail: silvicaima@mail.telepac.pt</p> <p> 17 - SOPORCEL
Sociedade Portuguesa e Papel, SA
Apartado 5
3081-851 FIGUEIRA DA FOZ
Tel: 233 90 02 00 • Fax: 233 94 05 02
e-mail: info@soporcel.pt
http://www.soporcel.pt</p> <p> 18 - UNOR EMBALAGENS, SA
Apartado 3
2676-951 ODIVELAS
Tel: 21 938 18 00 • Fax: 21 938 18 92
e-mail: geral@unor.mailpac.pt</p> |
|---|--|





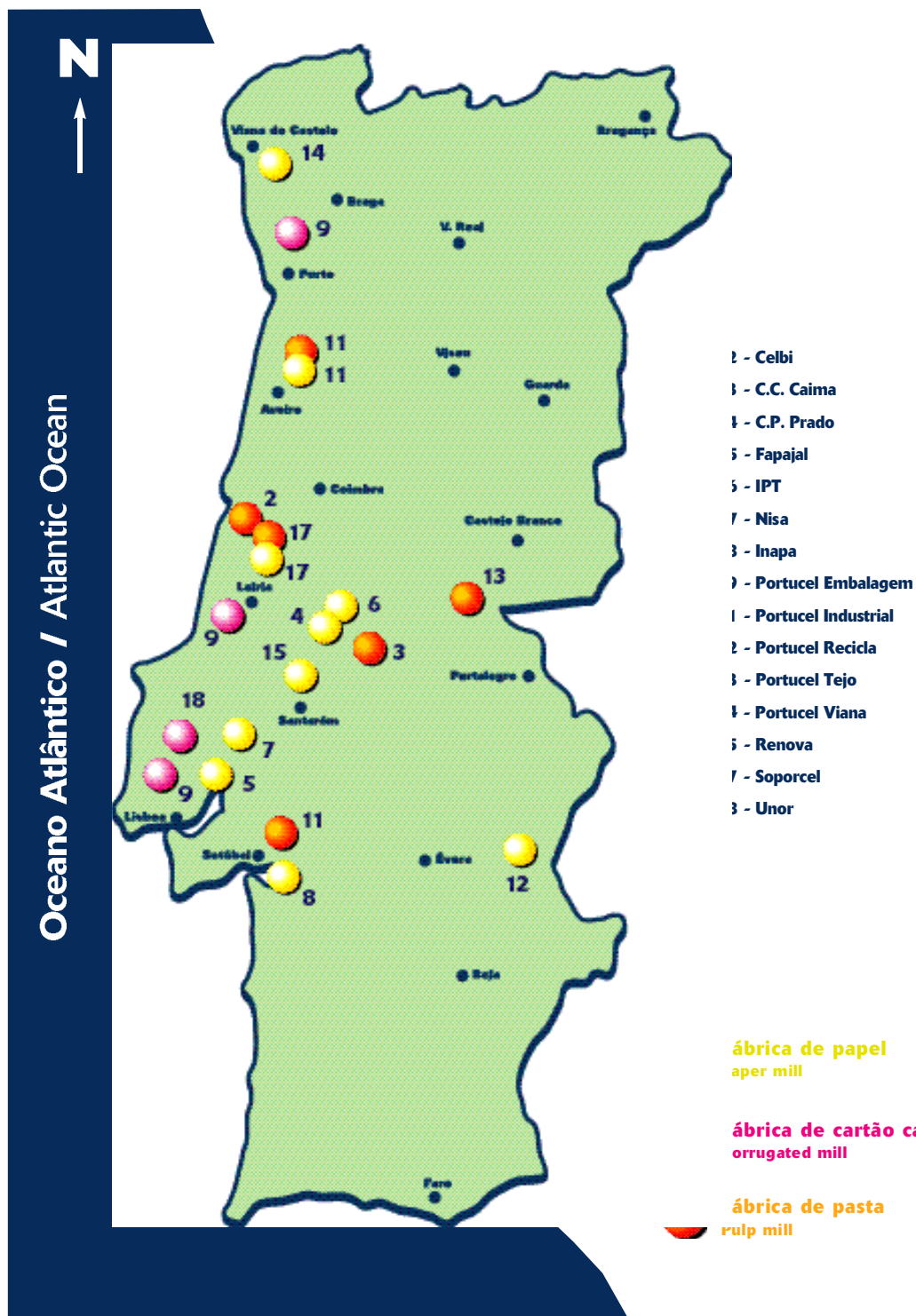
Empresas associadas da Celpa 2000

Associated companies 2000

5.2.

Localização das unidades industriais da CELPA

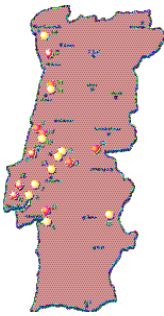
CELPA's industrial sites location





5.3. Produtos produzidos pelas unidades industriais da CELPA

CELPA's pulp, paper and board mills and their products

		Pasta de eucalipto crua (Kraft) Unbleached eucalyptus pulp (Kraft)	Pasta de eucalipto branqueada (Kraft) Bleached eucalyptus pulp (Kraft)	Pasta de eucalipto branqueada (Sulfito) Bleached eucalyptus pulp (Sulphite)	Pasta de pinho crua (Kraft) Unbleached pine pulp (Kraft)	Papel kraft saco Kraft sack paper	Papel kraftliner Kraftliner paper	Papel testliner Testliner paper	Fluting Fluting	Cartão canelado Corrugated board	Caixas de cartão canelado Corrugated board boxes	Papéis não revestidos (impressão e escrita) Uncoated woodfree printing & writing papers	Papéis revestidos (impressão e escrita) Coated woodfree printing & writing papers	Papéis de uso doméstico e sanitários Paper tissues (reels or toilet and kitchen rolls)	Papéis de embalagem e outros Packaging and other
C.C. Caima															
C.P. Prado															
Fapajal															
IPT															
Nisa															
Inapa															
Portucel Embalagem															
Portucel Industrial															
Portucel Recicla															
Portucel Tejo															
Portucel Viana															
Renova															
Soporcel															
Celbi															
Unor															





6.1. NOMENCLATURA

DEFINIÇÕES

A introdução em 1988 do Sistema Harmonizado do Conselho de Cooperação Aduaneira (CCA), para a classificação de estatísticas comerciais fornecem, pela primeira vez, uma base comum para a publicação de estatística da pasta e do papel. Todos os países membros do CEPI assinaram a convenção HS (Harmonised System) e adoptaram o seu sistema de seis dígitos. Isto permitiu ao (então) Comité de Estatística do CEPI discutir e acordar agrupamentos comuns dos títulos do Sistema Harmonizado para publicar estatísticas do comércio.

Há sem dúvida consideráveis variações entre as classificações individuais da produção nos países membros do CEPI. No entanto, cada país agrupa e publica os dados da sua produção numa base tão próxima quanto possível dos agrupamentos referentes ao comércio.

As definições apresentadas a seguir procuram constituir uma base geral para os principais tipos de pasta de papel.

PASTA

Este boletim contém valores relativos à produção total de pasta, isto é, tanto pasta integrada como pasta para mercado. No entanto, a produção e as entregas de pasta para mercado são apresentadas separadamente.

Pasta integrada é aquela que é produzida como matéria prima para produzir papel na

6.1. GRADE DEFINITIONS

DEFINITIONS

The introduction of the CCC's Harmonised System (HS) for the classification of trade statistics in 1988, provided, for the first time, a common basis for reporting pulp and paper statistics. All CEPI member countries signed the HS Convention and have adopted its six digit system. This enabled the (then) EPI Statistics Committee to discuss groupings of HS headings for reporting trade statistics. There are, of course, considerable variations between the individual production classifications of CEPI countries. However, each country groups and reports its production on as close basis as possible to that of the trade grouping.

The definitions below are intended to give broad guide to the major grades of pulp and paper, as reported in the foregoing tables.

PULP

This report includes statistic on pulp production and apparent consumption within the CEPI countries. It includes dissolving pulps of non-wood fibres normally excluded from the regular CEPI statistics. The report shows figures for total pulp production, i. e. both integrated pulp and market pulp. However, market pulp production and deliveries are shown separately.

Integrated pulps is pulp that is produced for use as raw material in production of paper at he same mill, or for shipment by a producing mill to other mills which it owns, controls



Fonte: Boletim da CEPI (Confederation of European Paper Industries)
Source: CEPI (Confederation of European Paper Industries)





mesma fábrica ou para enviar pela fábrica produtora para outras fábricas que a primeira possui, controla ou são suas associadas, dentro do mesmo país.

Pasta para mercado é aquela que é vendida em concorrência aberta com a de outros produtores. Toda a pasta exportada por um país produtor é considerada pasta para mercado.

Tipos de pastas classificadas de acordo com o processo de produção:

PASTAS MECÂNICAS

De trituração: Pasta produzida triturando a madeira em fibras relativamente curtas. Esta pasta é usada principalmente para a produção de papel de jornal.

Termo-mecânica (TMP): Pasta produzida por um processo termo-mecânico no qual estilhas de madeira são “amolecidas” por vapor antes de passarem para um refinador pressurizado. As TMP são utilizadas principalmente nos mesmos tipos de papel das pastas mecânicas.

Em variantes dos dois processos anteriores produzem-se pastas de trituração pressurizadas e pastas mecânicas refinadas.

PASTAS SEMI-QUÍMICAS

Semi-químicas: Pasta produzida por um processo com duas fases que envolve uma digestão parcial com produtos químicos, seguida por um tratamento mecânico, em refinador de disco. Esta pasta é principal-

or with which is affiliated within the same country. Market pulp is pulp that is not sold in open competition with that of other producers. All pulp exported from the producing country is considered to be market pulp.

Pulp grades are classified according to their producing process. The main grades are:

MECHANICAL PULPS

Stone groundwood: Pulp produced by grinding wood into relatively short fibres. This pulp is used mainly in newsprint and wood-containing papers, like LWC and SC papers.

Thermo-mechanical (TMP): Pulp produced in a thermo-mechanical process where wood particles are softened by steam before entering a pressurised refiner. TMP has mainly the same end-uses as Stone Groundwood.

Variants of the above two processes produce pressurised Stone Groundwood pulp and Refined Mechanical pulp.

SEMI-CHEMICAL PULPS

Semi-chemical: Pulp produced in a two-stage process which involves partial digestion with chemicals, followed by mechanical treatment in a disc refiner. This pulp is mainly used in production of fluting medium for corrugated board.

Chemi-thermomechanical (CTMP): Pulp



mente utilizada na produção de folhas “fluting” para cartão canelado.

Químico termo-mecânica (CTMP): Pasta produzida por um processo semelhante ao utilizado para pasta termo-mecânica (TMP), mas as estilhas de madeira são sujeitas a um tratamento químico antes de entrarem nos refinados. Estas pastas tem características apropriadas para fabricar “tissues”. Alguma pasta CTMP é utilizada para o fabrico de alguns tipos de papéis de impressão e escrita. As pastas CTMP são classificadas como pastas semi-químicas no Sistema Harmonizado do Conselho de Cooperação Aduaneira. Nas estatísticas da FAO e também em outras estatísticas da indústria, estas pastas químico termo-mecânicas são agrupadas com as pastas mecânicas.

PASTAS QUÍMICAS

Ao sulfito: Pasta produzida pelo cozimento de estilhas de madeira num recipiente pressurizado na presença de licor de bissulfito. Os usos finais incluem papel de jornal, papéis de escrita, “tissues” e papéis de uso doméstico e sanitário. Esta pasta pode ser branqueada ou crua.

Ao sulfato (ou kraft): Pasta produzida pelo cozimento de estilhas de madeira num recipiente pressurizado na presença de um licor de hidróxido de sódio (soda). Esta pasta pode ser crua ou branqueada. Os usos finais são muito numerosos, sendo a pasta branqueada utilizada em particular para papéis de usos gráficos, “tissues” e cartolinas. A pasta crua é utilizada geralmente para “liner”, para cartão canelado, papéis de embrulho,

produced in a similar way to TMP, but the wood particles are chemical treated before entering the refiner. This pulp has properties suited to tissue manufactured. Some CTMP pulp is used in printing & writing grades. CTMP pulp is classified under semi-chemical pulp in the HS of the Customs Co-operation Council. In FAO, as well as other industry statistics, such chemi-thermomechanical pulps are grouped with mechanical pulp. In this publication semi-chemical pulp is shown separately (in CEPI quarterly statistics it is grouped with mechanical pulp).

CHEMICAL PULP

Sulphite: Pulp produce by cooking wood chips in a pressure vessel in the presence of bisulphite liquor. Chemical pulp end-uses range from newsprint, printing & writing papers, tissue and sanitary papers. Sulphite can be either bleached or unbleached.

Sulphate (or Kraft): Pulp produced by cooking wood chips in pressure vessels in the presence of a sodium hydroxide (soda) liquor. The pulp may be bleached or unbleached. End-uses are widespread, with bleached pulp particularly used for graphic papers, tissue and carton boards. Unbleached pulp is commonly used in liner for corrugated board, wrappings, sack and bag papers, envelopes and other unbleached speciality papers.

DISSOLVING PULPS

Pulp which is highly refined, bleached sulphite or sulphate pulp with a high content of





papéis para embalagem (sacos), envelopes e outros papéis especiais não branqueados.

PASTAS SOLÚVEIS

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., e também usada para o fabrico de papéis especiais.

PAPEL

PAPÉIS PARA USOS GRÁFICOS

De jornal: Papel utilizado principalmente para jornais. É fabricado principalmente com pasta mecânica e/ou papéis recuperados, com ou sem uma pequena quantidade de cargas. Os seus pesos variam de 40 a 52 gr/m² podendo chegar às 65 gr/m². O papel de jornal é de acabamento à máquina ou ligeiramente calandrado, branco ou pouco colorido e utilizado em bobinas para impressão normal, offset, etc.

Não revestido de pasta mecânica: Papel para imprensa e outros fins gráficos em que pelo menos 10% das fibras componentes são fibras de pasta mecânica. Este tipo é também designado por papel "groundwood" ou "wood-containing".

Não revestido de pasta química: Papel próprio para impressão ou outros fins gráficos em que pelo menos 90% da componente fibrosa consiste em fibras de pasta química. Estes papéis podem ser fabricados a partir de

alpha (pure cellulose) fibre. Its normal end-uses are the production of rayon, acetate, explosives etc. It is also used in speciality papermaking.

PAPER

GRAPHIC PAPERS

Newsprint: Paper mainly used for printing newspapers. It is made largely from mechanical pulp and/or waste paper, with or without a small amount of filler. Weights usually range from 40 to 52g/m² but can be as high as 65g/m². Newsprint is machine finished or slightly calendered, white, or slightly coloured and is used in reels for letterpress, offset or flexo printing.

Uncoated mechanical: Paper suitable for printing or other graphic purposes where less than 90% of the fibre furnish consists of chemical pulp fibres. This grade is also known as groundwood or wood-containing paper and magazine paper, such as heavily filled supercalendered paper for consumer magazines printed by the rotogravure and offset methods.

Uncoated woodfree: Paper suitable for printing or other graphic purposes where at least 90% of the fibre furnish consists of chemical pulp fibres. Uncoated woodfree paper can be made from a variety of furnishes, with variable levels of mineral filler and a range of finishing processes such as sizing, calendering, machine glazing and watermarking. This grade includes most office papers, such as business forms, copier, computer, stationery and book papers. Pigmented and size press



diverso componentes com níveis variáveis de aditivos minerais e uma série de processos de acabamento tais como cortes, calandrização, “couché” e marcas de água. Este tipo inclui a maior parte dos papéis de escritório, como facturas e outros formulários, papel de cópia de computador, de cadernos e de livros. Papéis pigmentados e normalizados “revestidos” (com revestimento menor que cinco gramas por face) estão incluídos neste grupo.

Revestido: Todos os papéis para a impressão e outros fins gráficos, revestidos em um ou ambos os lados com minerais tais como caulino, carbonato de cálcio, etc. O revestimento pode ser feito nos vários métodos, quer mecânicos, quer manuais e pode ser suplementado por super-calandrização.

PAPÉIS PARA USOS DOMÉSTICOS E SANITÁRIOS

Estes papéis incluem uma larga gama de “tissues” e outros papéis para a higiene utilizados em casas de habitação ou instalações comerciais e industriais. Exemplos são os papéis higiénicos, tissues faciais, rolos de cozinha, toalhas e papéis para limpar, usados na indústria. Alguns “tissues” são também usados no fabrico de fraldas para bebés, tampões, etc. O material original bobinado é feito de pasta virgem ou de fibras recuperadas ou de mistura de ambas. É referido nas estatísticas de produção pelo seu peso em bobine antes da conversão em produtos finais. No entanto, as estatísticas de comércio externo consideram dados quer em bobines quer em produtos acabados.

“coated” papers (coating less than 5g per side) are covered by this heading.

Coated: All paper suitable for printing or other graphic purposes and coated on one or both sides with minerals such as china clay (kaolin), calcium carbonate, etc. Coating may be by a variety of methods, both on-machine and off-machine, and may be supplemented by supercalendering. Only the total CEPI figures are subdivided into mechanical and woodfree, as defined for the uncoated grades.

SANITARY AND HOUSEHOLD

This covers a wide range of tissue and other hygienic papers for use in households or commercial and industrial premises. Examples are toilet and facial tissues, kitchen towels, hand towels and industrial wipes. Some tissue is also used in the manufacture of babies napkins, sanitary towels, etc. The parent reel stock is made from virgin pulp or recovered fibre or mixtures of these. It is reported in the production statistics at parent reel weight before conversion to finished products. Import and export statistics however take into account trade in both parent reels and finished products.

PACKAGING

Case material: Papers and boards mainly used in the manufacture of corrugated board. They are made from any combination of virgin and recovered fibres and can be bleached, unbleached or mottled. Included are kraft-





PAPÉIS PARA EMBALAGEM

Materiais para caixas: Papéis (cartolinas) e cartões usados principalmente no fabrico de cartão canelado. Eles são obtidos a partir da combinação de fibras virgens ou recuperadas e têm boas características para dobrar, rigidez e possibilidade de serem cortadas. São principalmente usadas em caixas para produtos de consumo tais como alimentos congelados e embalagens para líquidos.

Papéis para embalagem (até 150g/m²): Papéis cujos fins principais são embrulhos ou embalagens. São feitos a partir de misturas de fibras virgens e/ou recuperadas e podem ser branqueados ou crus. Podem ser sujeitos a vários processos de acabamento e ou etiquetagem. Incluídos neste grupo estão os sacos "kraft", outros "krafts" para embrulhos e papéis à prova de gorduras de sulfito.

Outros papéis principalmente para embalagem: Esta categoria inclui todos os papéis e cartões utilizados para embalagens e não referidos anteriormente. A maior parte é fabricada a partir de fibras recuperadas, por exemplo "greyboards" e destinados à transformação que em alguns casos pode dar usos finais não de embalagem.

OUTROS

Outros papéis para fins industriais e especiais: Esta categoria inclui papel para cigarros e de filtro, folhas gessadas, papéis encerrados e papéis com outros tratamentos e aplicações específicas.

liner, testliner, semi-chemical fluting, and waste-based fluting (Wellenstoff).

Folding boxboard: Often referred to as carton-board, it may be single or multiple but has a white top, coated or uncoated. It is made from virgin and/or recovered fibres, and has good folding properties, stiffness and scoring ability. It is mainly used in cartons for consumer products such as frozen food and for liquid containers.

Wrappings (up to 150g/m²): Papers whose main use in wrapping or packaging made from any combination of virgin or recovered fibres, bleached or unbleached. They may be subject to various finishing and/or marking processes. Included are sack kraft, other wrapping krafts, sulphite and grease proof papers.

Other papers mainly for packaging purposes: This category includes all papers and boards mainly for packaging purposes other than those listed above. Most are produced from recovered fibres, e.g. greyboards, and go for conversion, which in some cases may be for end-uses other than packaging.

OTHER

Other papers and boards for industrial and special purposes: This category includes papers and filter papers, as well as gypsum liners and special papers for waxing, insulating, roofing, asphaltting, and other specific applications or treatments.



6.2. GLOSSÁRIO

CAPACIDADE

Valor anual teórico da produção das máquinas, sem considerar as condições do mercado.

CONSUMO APARENTE (PASTAS)

Produção + Importação - Exportação

CONSUMO APARENTE (PAPEL E CARTÃO)

Vendas mercado doméstico + Importação

PAPEL RECUPERADO (PR)

Papel e cartão recolhido e separado com a finalidade de ser reciclado.

RECOLHA

Princípio da política de gestão de resíduos, incluindo a reutilização, a reciclagem de materiais, a reciclagem de lixo orgânicos e a recuperação de energia (assim como as exportações para fins similares).

RESÍDUOS

Qualquer substância ou objecto cujo proprietário decida, pretenda ou seja solicitado a abandonar.

RECICLAGEM

Reprocessamento de papéis recuperados num processo de produção para o fim original ou outros fins, incluindo a compostagem mas excluindo a recuperação de energia.

TAXA DE LABORAÇÃO

Rácio teórico entre a produção e a capacidade

TAXA DE RECICLAGEM

Rácio entre o consumo de papel recuperado, utilizado para fins de reciclagem e o consumo de papel e cartão.

TAXA DE RECUPERAÇÃO

Rácio entre produtos de papel e cartão recuperados e o consumo de papel e cartão

TAXA DE UTILIZAÇÃO

Rácio entre o consumo de papel recuperado e a produção de papel e cartão.

NOTA

Os produtos de papel e cartão, depois de terem sido recolhidos e separados para fins de recuperação, deixam de ser considerados resíduos de acordo com a opinião da Indústria papelreira.

6.2. GLOSSARY

APPARENT CONSUMPTION (PULP)

Production + Imports - Exports

APPARENT CONSUMPTION (PAPER AND BOARD)

Domestic deliveries + Imports

CAPACITY

Annual Machine Capacity, based on technical, not market, conditions.

OPERATING RATE

Theoretical ratio of production to capacity

RECOVERED PAPER (RP)

Paper and board separately collected for recovery.

RECOVERY

Principle of waste management policy including re-use, material recycling, organic recycling and energy recovery (as well as exports for similar purposes).

RECOVERY RATE

The ratio between paper and paper products recovered and paper consumption.

RECYCLING

Reprocessing of RP in a production process for the original purpose or for other purposes, including composting but excluding energy recovery.

RECYCLING RATE

The ratio between RP utilized for recycling and paper and board consumption.

UTILISATION RATE

The ratio between RP consumption and paper and board production.

WASTE

Any substance or object which holder discards or intends or is required to discard.

NOTE

Paper and board products once they have been collected and sorted for recovery purposes are not considered waste any longer according to the opinion of the paper industry.





Produção Gráfica: NOTIFORMA
Tiragem: 2 000