

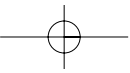
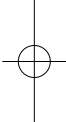
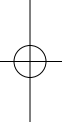


INDICADORES
DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO EM
SÃO PAULO
2 0 0 4

VOLUME 2



São Paulo, Brasil – 2005





**INDICADORES
DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO EM
SÃO PAULO**
2 0 0 4

Governador do Estado de São Paulo
Geraldo Alckmin Filho

Secretário de Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento Econômico e Turismo
João Carlos de Souza Meirelles

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

Presidente

Carlos Vogt

Vice-Presidente

Marcos Macari

Conselho Superior

Carlos Vogt

Marcos Macari

Adilson Avansi de Abreu

Celso Lafer

Hermann Wever

Horácio Lafer Piva

José Arana Varela

Nilson Dias Vieira Junior

Vahan Agopyan

Yoshiaki Nakano

Conselho Técnico-Administrativo

Diretor Presidente

Ricardo Renzo Brentani

Diretor Administrativo

Joaquim José de Camargo Engler

Diretor Científico

Carlos Henrique de Brito Cruz

Produção Editorial

Coordenação

Prof. Dr. Francisco Romeu Landi

Produção Executiva

Maria da Graça Mascarenhas

Produção Gráfica

In Design – foto e design

Revisão

Dinorah Ereno

Programação Visual e Diagramação

In Design – foto e design

Lilian Queiroz

Assistente de Arte

Telma Maria dos Santos

Figuras e Gráficos

Artur Kenji

Mapas

Sírio Cançado

Impressão

GraphBox/Caran

Tiragem

3.000 exemplares

Ficha catalográfica elaborada pelo Centro
de Documentação e Informação da FAPESP

Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo 2004 /
[coordenação geral Francisco Romeu Landi; coordenação
executiva e edição de texto Regina Gusmão] – [São Paulo:
FAPESP, 2005].
2v. (992p): il.; 21 x 28 cm

1. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo 2.
Pesquisa e desenvolvimento – São Paulo 3. Ciência 4. Tecnologia
5. Inovação tecnológica I. Landi, Francisco Romeu.

02/05

CDD 507.208161

Depósito Legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto N° 1825,
de 20 de dezembro de 1907.

Esta publicação está disponível em formato eletrônico em www.fapesp.br/indicadores



Coordenação Geral

Prof. Dr. Francisco Romeu Landi

Coordenação Executiva e Edição de Texto

Regina Gusmão

Apoio Técnico

Cecília Diaz Isenrath

Milena Yumi Ramos

Capítulo 1 – Panorama Recente da CT&I em São Paulo: Novas Tendências, Velhos Desafios

Regina Gusmão

Capítulo 2 – Composição e Execução dos Dispendios em Pesquisa e Desenvolvimento

Coordenadora: Sandra Hollanda

Pesquisadores: Andréa Bastos Guimarães, Osvaldo Guizzardi Filho, Vivaldo Luiz Conti

Auxiliar de pesquisa: Fernanda C. Ferreira Ribeiro

Capítulo 3 – Ensino Superior: Perfil da Graduação e da Pós-Graduação

Coordenadora: Maria Helena G. de Castro

Pesquisadores: Cibele Yahn de Andrade, Sergio Tiezzi, Cristina Helena Almeida de Carvalho

Auxiliares de pesquisa: Stella Maria Barberá da Silva Telles, Maria das Dores Pereira Rosa

Capítulo 4 – Recursos Humanos Disponíveis em Ciência e Tecnologia

Coordenador: Sinésio Pires Ferreira

Pesquisadores: Cláudio Salvadori Dedecca, Sandra Negraes Brisolla

Auxiliares de pesquisa: Carolina Veríssimo Barbieri, Marília Patelli Juliani de Souza Lima

Capítulo 5 – Análise da Produção Científica a partir de Indicadores Bibliométricos

Coordenador: José Ângelo Rodrigues Gregolin

Pesquisadores: Wanda Aparecida Machado Hoffmann, Leandro Innocentini Lopes de Faria, Luc Quoniam, Joachim Queyras

Auxiliares de pesquisa: Luís Flávio de Almeida Fratucci, Gerson Azzi Cesar

Capítulo 6 – Atividade de Patenteamento no Brasil e no Exterior

Coordenador: Eduardo da Motta e Albuquerque

Pesquisadores: Adriano Ricardo Baessa, Leandro Alves Silva

Auxiliares de pesquisa: Camila Lins, Cíntia Oliveira, Hérica Righi, Regina Fernandes

Capítulo 7 – Balanço de Pagamentos Tecnológico: Perfil do Comércio Externo de Produtos e Serviços com Conteúdo Tecnológico

Coordenador: Rogério Gomes

Pesquisadores: Enéas Gonçalves de Carvalho, Hélio Rodrigues

Auxiliares de pesquisa: Wellington da Silva Pereira, Jefferson Ricardo Galetti

Capítulo 8 – Inovação Tecnológica na Indústria Paulista: uma Análise com Base nos Resultados da Pesquisa Pintec

Coordenador: Ruy de Quadros Carvalho

Pesquisadores: André Tosi Furtado, Maria de Fátima Infante Araújo, Roberto Bernardes

Auxiliar de pesquisa: Rubia Auxiliadora Constâncio Quintão

Capítulo 9 – A Dimensão Regional das Atividades de CT&I no Estado de São Paulo

Coordenador: Wilson Suzigan

Pesquisadores: João Furtado, Renato Garcia, Sérgio Sampaio

Auxiliares de pesquisa: Ana Paula M. Cerrón, Antonio Carlos Diegues Jr., Bruna Monte Felizardo, Rogério Vicentin

Capítulo 10 – Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e Redes Digitais

Coordenador: Gilson Schwartz

Pesquisadores: Daniela Cristina Terci, Maria das Graças Moura Brito, Paulo Lemos, Vagner de Carvalho Bessa

Auxiliar de pesquisa: Vinícius Rodrigues Vieira

Capítulo 11 – CT&I e Setor Saúde: Indicadores de Produção Científica e Incorporação de Inovações pelo Sistema Público

Coordenadora: Beatriz Helena Carvalho Tess

Pesquisadores: Adalberto Otranto Tardelli, Geraldo Biasoto Jr., Regina Célia Figueiredo Castro

Auxiliares de pesquisa: Joice Valentim, Mariana Silva de Carvalho, Renata Ciol, Amélia Oraci Gasparini

Capítulo 12 – Percepção Pública da Ciência: uma Revisão Metodológica e Resultados para São Paulo

Coordenador: Carlos Vogt

Pesquisadores: Marcelo Knobel, Rafael de Almeida Evangelista, Simone Pallone de Figueiredo, Yuriy Castelfranchi

Auxiliar de pesquisa: Luiz Fernando Amaral dos Santos

Consultor (desenho e programação temática)

Ruy de Quadros Carvalho

Leitores críticos

Gilda Figueiredo Portugal Gouvea (capítulo 3)

Júlio Cesar Rodrigues Pereira (capítulo 11)

Lúcia C. P. de Melo (capítulo 10)

Mauro Arruda (capítulos 6 e 7)

Nair Yumiko Kobashi (capítulo 5)

Rachel Meneghelo (capítulo 12)

Raimundo Nonato Macedo dos Santos (capítulo 5)

Roberto Vermulm (capítulos 8 e 9)

Ruy de Quadros Carvalho (capítulos 2, 6 e 10)

Sandra Márcia Chagas Brandão (capítulo 4)

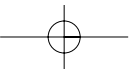
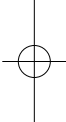
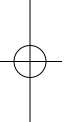
Wasmália Bivar (capítulo 2)



INDICADORES
DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO EM
SÃO PAULO
2 0 0 4

VOLUME 2

TABELAS ANEXAS



Tabelas Anexas

Capítulo 2

Tabela anexa 2.1 Dispêndios do governo do Estado de São Paulo com execução e fomento das atividades de P&D, por instituição (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002	2-2
Tabela anexa 2.2 Dispêndios do governo federal com execução e fomento das atividades de P&D no Estado de São Paulo, por instituição (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002	2-4
Tabela anexa 2.3 Dispêndios da FAPESP, por linha de fomento (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002	2-5
Tabela anexa 2.4 Dispêndios da FAPESP, por área do conhecimento (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002	2-6
Tabela anexa 2.5 Dispêndios da FAPESP, por instituição receptora (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002	2-6
Tabela anexa 2.6 Dispêndios realizados no Estado de São Paulo em bolsas e no fomento à pesquisa, por instituição de fomento (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002	2-7
Tabela anexa 2.7 Dispêndios realizados pelo CNPq no Estado de São Paulo, por área do conhecimento (em R\$ mil de 2003) – 2000-2002	2-8
Tabela anexa 2.8 Dispêndios realizados pelo CNPq no Estado de São Paulo, por instituição receptora (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002	2-8
Tabela anexa 2.9 Dispêndios realizados em atividades inovativas selecionadas das empresas, por atividade industrial – Estado de São Paulo, 2000	2-9
Tabela anexa 2.10 Dispêndios realizados em atividades inovativas selecionadas das empresas, por faixa de pessoal ocupado – Estado de São Paulo, 2000	2-11
Tabela anexa 2.11 Dispêndios realizados em atividades contínuas e ocasionais de pesquisa e desenvolvimento das empresas, por faixa de pessoal ocupado – Estado de São Paulo, 2000	2-12
Tabela anexa 2.12 Dispêndios realizados em atividades inovativas selecionadas das empresas, por origem do capital controlador – Estado de São Paulo, 2000	2-13

2 - 2 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 2.1
Dispendios do governo do Estado de São Paulo com execução e fomento das atividades de P&D, por instituição (em R\$ mil de 2003) - 1998-2002
 (continua)

Instituição	1998	1999	2000	2001	2002
Instituições típicas de P&D	170.300	186.414	196.846	199.217	190.111
Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento	69.161	83.603	95.598	93.386	88.178
Instituto Agrônômico - IAC	14.556	32.282	...	...	...
Instituto Biológico - IB	6.155	13.639	...	...	...
Instituto de Economia Agrícola - IEA	4.188	6.908	...	...	...
Instituto de Pesca - IP	3.072	7.606	...	...	...
Instituto de Tecnologia de Alimentos - Itai	4.953	10.066	...	...	...
Instituto de Zootecnia - IZ	6.842	13.103	...	...	...
Agência Paulista de Tecnol. dos Agronegócios - Apta*	29.395	...	95.598	93.386	88.178
Secretaria da Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento Econômico e Turismo	57.326	57.380	53.358	54.693	51.725
Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. - IPT	57.326	57.380	53.358	54.693	51.725
Secretaria de Estado do Meio Ambiente	31.501	32.595	36.643	36.763	38.143
Instituto de Botânica	8.051	8.454	9.281	9.163	9.035
Instituto Geológico	3.873	4.494	4.605	4.529	4.253
Instituto Florestal	19.576	19.647	22.756	23.070	24.854
Secretaria de Estado da Saúde	12.314	12.838	11.246	14.375	12.064
Instituto de Saúde	4.636	5.132	5.541	5.503	5.494
Fundação Oncocentro de São Paulo	7.678	7.706	5.705	8.872	6.569
Instituições típicas de P&D com produção de bens ou prestação de serviços	46.467	55.205	58.835	59.625	58.713
Secretaria de Estado da Saúde	46.467	55.205	58.835	59.625	58.713
Instituto Pasteur	2.277	2.445	2.736	2.551	2.383
Instituto Butantan	19.257	21.306	23.195	22.914	21.880
Instituto Adolfo Lutz	24.934	31.455	32.905	34.161	34.450

Tabela anexa 2.1
Dispêndios do governo do Estado de São Paulo com execução e fomento das atividades de P&D, por instituição (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002
 (conclusão)

Instituição	1998	1999	2000	2001	2002
Instituições com alguns programas/atividades caracterizados como P&D	828	654	529	400	441
Secretaria de Estado da Saúde	828	654	529	400	441
Superintendência de Controle de Endemias – SUCEN	498	590	510	380	333
Centro de Referência e Treinamento da Aids-DST/Aids	...	...	19	...	46
Instituto de Infectologia Emílio Ribas	15	12	...	2	24
Instituto Lauro de Souza Lima	315	52	...	18	37
Instituições públicas de ensino superior com pós-graduação	717.616	705.146	716.644	748.572	717.093
Universidade de São Paulo – USP	425.203	415.058	419.827	427.496	414.743
Universidade Estadual de Campinas – Unicamp	143.364	137.900	136.511	145.487	140.718
Univers. Est. Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp	144.942	148.238	156.603	170.538	155.999
Faculd. de Engenharia Química de Lorena – Faenquil	2.407	2.329	2.236	3.227	3.504
Faculd. de Medicina de S. José do Rio Preto – Famerp	1.699	1.621	1.467	1.823	2.129
Total dos dispêndios com execução de P&D	935.212	947.419	972.853	1.007.813	966.357
Instituições de Fomento	426.927	548.619	429.361	613.399	522.502
Fund. de Amparo à Pesq. do Est. São Paulo – FAPESP	426.927	548.619	429.361	613.399	522.502
Total	1.362.138	1.496.038	1.402.214	1.621.212	1.488.859

* Em 1998, foram consideradas as despesas totais da Coordenadoria da Pesquisa Agropecuária e com o subprograma Estudos e Pesquisas Econômicas e Sociais, da Coordenadoria Sócioeconômica. Em 2000, foram consideradas as despesas totais da Coordenadoria de Pesquisa dos Agronegócios.

Fonte: Siafem, balanços gerais do Estado, USP, Unicamp, Unesp, FAPESP

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

2 - 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 2.2
Dispendios do governo federal com execução e fomento das atividades de P&D no Estado de São Paulo, por instituição (em R\$ mil de 2003) - 1998-2002

Instituição	1998	1999	2000	2001	2002
Instituições típicas de P&D	481.266	494.082	538.024	503.719	428.873
Ministério da Ciência e Tecnologia	349.554	365.322	421.704	388.138	338.025
Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - Ipen	73.531	67.451	72.020	78.210	77.975
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - Inpe	240.094	249.791	302.271	263.610	213.142
Centro de Pesquisas Renato Archer - CenPRA	29.152	31.212	31.769	32.453	30.439
Laboratório Nacional de Luz Síncrotron - LNLS	6.776	16.868	15.644	13.864	16.468
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	8.413	8.235	10.359	10.871	8.686
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa	8.413	8.235	10.359	10.871	8.686
Ministério da Defesa	123.299	120.525	105.961	104.711	82.163
Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo - CTMSP	56.864	68.623	61.026	51.954	35.807
Centro Técnico Aeroespacial - CTA	66.435	51.902	44.934	52.756	46.355
Instituições públicas de ensino superior com pós-graduação	125.332	146.126	152.132	139.229	146.848
UFScar	33.798	45.929	44.149	42.623	45.255
Unifesp	91.534	100.197	107.983	96.606	101.593
Totais dos dispendios com execução de P&D	606.598	640.208	690.155	642.947	575.721
Instituições de fomento	333.543	315.323	333.634	387.500	386.165
Conselho Nacional de Pesquisa - CNPq	192.577	166.701	169.880	179.485	161.447
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes	115.775	112.018	104.479	104.341	106.317
Financiadora de Estudos e Projetos - Finep	25.191	36.603	59.275	103.675	118.401
Total	940.141	955.531	1.033.790	1.030.448	961.885

Fonte: Siafi, CNPq, Capes, Finep, UFScar, Unifesp

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 2.3
Dispendios da FAPESP, por linha de fomento (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002

Linha de fomento	1998	1999	2000	2001	2002
Bolsas					
Bolsas no país	115.418	152.536	147.357	201.314	170.052
Bolsas no exterior	15.338	21.869	17.434	16.100	5.643
Total de Bolsas	130.755	174.405	164.792	217.418	175.695
Auxílios regulares					
Linha Regular de Auxílio a Pesquisa	114.569	138.594	110.667	181.079	156.853
Projetos Temáticos	28.320	38.713	38.586	54.329	69.882
Total de Auxílios Regulares	142.890	177.306	149.254	235.408	226.735
Programas especiais					
Apoio a Jovens Pesquisadores	17.502	19.352	16.460	19.610	18.936
Ensino Público	3.491	2.676	1.797	1.722	1.292
Mídia Ciência	...	...	27	93	282
Capacitação Técnica	2.227	2.323	2.774	3.767	3.907
Apoio à Infra-Estrutura	107.588	121.788	40.237	30.033	14.471
Rede ANSP	8.821	9.127	10.930	14.977	12.998
Pró-Ciência	2.868	3.049	2.588	2.333	...
Total de Auxílios para Programas Especiais	142.497	158.315	74.813	72.535	51.887
Inovação tecnológica					
Biotecnologia Molecular: Genoma	3.908	25.035	27.949	33.064	17.067
Biotecnologia/Biodiversidade: Biota	...	3.944	3.225	7.462	6.259
Políticas Públicas	...	339	688	3.376	3.881
Centros de Pesquisa Inovação e Difusão (Cepid)	...	...	1.002	31.345	18.105
Parceria para Inovação Tecnológica (PITE)	3.107	3.641	2.426	4.004	11.355
Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas (PIPE)	3.771	5.633	5.208	8.615	10.957
Apoio à Propriedade Intelectual/PAPI-Nuplitech	...	...	3	176	563
Total de Auxílios para Inovação Tecnológica	10.785	38.592	40.502	88.041	68.186
Total geral	426.927	548.619	429.361	613.399	522.502

Fonte: Siafem, FAPESP

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

2 – 6 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 2.4
Dispêndios da FAPESP, por área do conhecimento (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002

Área do conhecimento	1998	1999	2000	2001	2002
Agronomia e veterinária.....	45.372	53.563	35.533	46.173	35.141
Arquitetura e urbanismo.....	3.614	3.923	2.329	2.624	2.480
Astronomia e Ciência espacial.....	3.448	3.727	4.458	5.876	4.616
Biologia.....	58.705	100.451	90.899	124.101	95.424
Ciências humanas e sociais.....	49.145	62.745	49.350	63.965	44.406
Economia e administração.....	3.311	3.679	1.931	3.249	3.437
Engenharia.....	68.393	78.198	62.327	86.493	85.013
Física.....	37.448	43.119	30.328	44.011	39.193
Geociências.....	14.704	15.934	10.462	14.729	13.791
Interdisciplinar.....	13.562	21.990	20.546	61.217	49.408
Matemática.....	12.354	16.848	9.844	14.330	9.869
Química.....	31.669	41.124	32.059	36.053	36.866
Saúde.....	85.201	103.318	79.295	110.578	102.859
Total.....	426.927	548.619	429.361	613.399	522.502

Fonte: Siafem, FAPESP

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 2.5
Dispêndios da FAPESP, por instituição receptora (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002

Instituição	1998	1999	2000	2001	2002
USP.....	184.430	226.615	189.841	263.878	227.395
Unicamp.....	68.179	83.361	59.262	83.829	71.505
Unesp.....	64.764	80.491	54.784	67.047	52.197
Governo do Estado de São Paulo.....	43.591	69.199	53.428	89.612	70.917
Governo federal.....	43.133	50.267	42.021	69.267	60.754
Entidades partic. de ensino e pesquisa.....	12.724	24.343	15.842	21.557	24.060
Soc. e assoc. científ. e profissionais.....	145	221	238	682	1.127
Empresas particulares.....	4.011	5.698	6.367	11.857	11.872
Pessoas físicas.....	5.323	7.589	6.792	5.040	1.574
Entidades municipais.....	626	833	786	630	1.101
Total.....	426.927	548.619	429.361	613.399	522.502

Fonte: Siafem, FAPESP

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 2.6
Dispêndios realizados no Estado de São Paulo em bolsas e no fomento à pesquisa, por instituição de fomento (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002

Instituição	1998	1999	2000	2001	2002
Capes					
Bolsas no país.....	103.480	94.224	86.062	80.318	79.166
Bolsas no exterior.....	12.295	17.794	18.417	24.023	27.151
Total.....	115.775	112.018	104.479	104.341	106.317
CNPq					
Bolsas no país.....	179.291	149.636	137.969	134.110	120.702
Bolsas no exterior.....	4.511	3.790	2.810	4.956	11.005
Fomento à pesquisa.....	8.775	13.275	29.100	40.419	29.740
Total.....	192.577	166.701	169.880	179.485	161.447
FAPESP					
Bolsas no país.....	123.488	159.564	154.974	211.765	180.136
Bolsas no exterior.....	15.889	21.938	17.449	16.112	5.647
Fomento à pesquisa.....	287.550	367.116	256.938	385.522	336.720
Total.....	426.927	548.619	429.361	613.399	522.502
Finep					
Fomento à pesquisa.....	25.191	36.603	59.275	103.675	118.401
Total.....	25.191	36.603	59.275	103.675	118.401
Total Geral					
Bolsas no país.....	406.259	403.424	379.005	426.193	380.003
Bolsas no exterior.....	32.695	43.523	38.677	45.090	43.803
Fomento à pesquisa.....	321.516	416.994	345.313	529.616	484.860
Total.....	760.470	863.941	762.995	1.000.899	908.667

Fonte: Siafem, Capes, CNPq, FAPESP, Finep

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

2 – 8 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 2.7
Dispêndios realizados pelo CNPq no Estado de São Paulo, por área do conhecimento (em R\$ mil de 2003) – 2000-2002

Área do conhecimento	2000	2001	2002
Agronomia e veterinária	15.924	15.877	17.397
Arquitetura e urbanismo	696	719	555
Biologia	26.116	27.485	23.171
Ciências humanas e sociais	32.805	33.339	30.337
Economia e administração	5.799	7.758	4.184
Engenharia	34.357	38.455	33.021
Física	8.939	9.890	8.125
Geociências	8.062	8.913	8.514
Matemática	3.901	3.958	3.572
Química	9.621	8.646	8.572
Saúde	20.394	21.433	21.769
Sem informação	3.266	3.014	2.230
Total	169.880	179.485	161.447

Fonte: CNPq

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 2.8
Dispêndios realizados pelo CNPq no Estado de São Paulo, por instituição receptora (em R\$ mil de 2003) – 1998-2002

Instituição	1998	1999	2000	2001	2002
USP	82.213	69.306	67.735	71.188	65.355
Unicamp	32.165	27.635	28.473	30.613	27.380
Unesp	19.647	16.437	15.889	15.461	14.311
Governo do Estado de São Paulo	6.912	6.626	5.196	6.352	7.270
Governo federal	29.108	27.053	29.534	35.298	26.676
Entid partic. de ensino e pesquisa	15.171	14.086	15.202	15.254	12.226
Soc. e assoc. científ. e profissionais	4.039	3.298	5.097	2.633	5.278
Empresas particulares	3.285	1.917	2.368	1.760	1.169
Entidades municipais	38	343	386	293	278
Sem informação .....	...	...	...	632	1.505
Total	192.577	166.701	169.880	179.485	161.447

Fonte: CNPq

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 2.9
Dispendios realizados em atividades inovativas selecionadas das empresas, por atividade industrial – Estado de São Paulo, 2000
 (continua)

Atividades das indústrias extrativas e de transformação	Total de empresas do universo da pesquisa	Receita líquida de vendas	Dispendios realizados em atividades inovativas							
			Total		Atividades internas de pesquisa e desenvolvimento		Aquisição externa de pesquisa e desenvolvimento		Aquisição de outros conhecimentos externos	
			Número de empresas*	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)
Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	2.782	40.744.619	566	1.110.589	220	147.193	83	16.926	74	25.393
Fabricação de produtos têxteis	1.202	8.487.875	301	315.819	94	23.517	34	3.426	34	14.771
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	2.624	3.929.100	321	64.071	52	9.233	40	1.021	46	595
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	940	2.334.956	229	30.057	120	5.051	9	207	90	995
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	667	12.535.543	165	508.895	76	50.627	11	6.517	11	3.137
Edição, impressão e reprodução de gravações	1.444	9.187.079	379	305.430	21	3.434	12	5.063	41	4.381
Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool	80	3.036.976	18	23.447	5	437	2	...	4	12
Fabricação de produtos químicos	1.492	52.984.564	657	2.052.886	446	351.051	112	115.709	114	156.356
Fabricação de artigos de borracha e plástico	2.198	13.626.649	681	639.110	346	58.173	35	4.622	110	12.887
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	1.644	8.827.907	276	421.589	159	23.949	37	6.608	29	10.699
Metalurgia básica	577	9.141.475	149	452.313	70	63.588	12	5.909	13	16.913
Fabricação de produtos de metal	2.970	9.969.835	896	352.539	292	34.773	30	3.772	72	12.324
Fabricação de máquinas e equipamentos	2.261	18.395.857	717	728.961	436	192.844	98	11.209	111	18.948
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	870	9.940.823	385	720.522	236	235.385	33	35.567	97	42.701

2 - 10 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Atividades das indústrias extrativas e de transformação		Total de empresas do universo da pesquisa	Receita líquida de vendas	Total		Despêndios realizados em atividades inovativas					
				Número de empresas*	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R$ mil)
Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações		307	14.839.954	155	769.061	95	257.798	36	149.202	29	33.249
Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios		416	2.309.159	277	94.600	158	30.244	16	1.996	41	4.281
Fabricação e montagem de veículos autom., reboques e carrocerias		818	37.625.014	286	2.033.338	164	331.434	26	62.437	41	260.955
Fabricação de outros equipamentos de transporte		155	5.913.074	82	444.795	76	252.485	9	1.941	8	22.907
Fabricação de móveis e indústrias diversas		2.082	5.959.497	514	260.982	233	23.288	55	2.103	75	38.831
Outros		1.068	7.259.918	176	283.920	76	26.856	30	3.920	21	14.862
Total São Paulo		26.597	277.049.824	7.229	11.612.926	3.373	2.121.359	722	438.155	1.061	695.196
Total Brasil		72.005	582.406.146	19.165	22.343.759	7.412	3.741.572	1.668	630.739	2.914	1.168.332

* Refere-se somente às empresas com gastos identificados em atividades inovativas no ano-base da pesquisa. Por isso, o número total de empresas aqui apresentado (7.229 para São Paulo e 19.165 para Brasil) é inferior ao total de "empresas inovadoras" registrado na tabela 2.1 (8.664 e 22.698, respectivamente).

Fonte: Pintec 2000/IBGE (tabulação especial)

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 2.10
Dispêndios realizados em atividades inovativas selecionadas das empresas, por faixa de pessoal ocupado – Estado de São Paulo, 2000

Faixa de pessoal ocupado	Total de empresas do universo da pesquisa	Dispêndios realizados em atividades inovativas								
		Total		Atividades internas de pesquisa e desenvolvimento		Aquisição externa de pesquisa e desenvolvimento		Aquisição de outros conhecimentos externos		Aquisição de máquinas e equipamentos
	Número de empresas*	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)
10 a 99	23.265	1.783.178	2.218	186.673	432	19.102	639	29.465	4.193	1.287.372
de 100 a 249	1.963	903.937	545	129.786	88	10.501	146	33.954	682	575.574
de 250 a 499	769	1.239.464	260	169.327	49	5.375	94	76.110	326	694.311
acima 500	600	7.686.348	350	1.635.574	133	403.178	182	555.667	398	3.065.593
Total São Paulo	26.597	11.612.926	3.373	2.121.359	722	438.155	1.061	695.196	5.599	5.622.851

* Refere-se somente às empresas com gastos identificados em atividades inovativas no ano-base da pesquisa. Por isso, o número total de empresas aqui apresentado (7.229) é inferior ao total de empresas inovadoras registrado na tabela 2.1 (8.664).

Fonte: Pintec 2000/IBGE (tabulação especial)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

2 – 12 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 2.11

Dispêndios realizados em atividades contínuas e ocasionais de pesquisa e desenvolvimento das empresas, por faixa de pessoal ocupado – Estado de São Paulo, 2000

Faixa de pessoal ocupado	Dispêndios realizados em atividades internas de P&D					
	Total		Caráter das atividades internas			
	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Contínuas		Ocasionais	
Número de empresas			Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	
10 a 99	2.218	186.673	898	88.545	1.320	98.127
de 100 a 249	545	129.786	318	107.138	227	22.648
de 250 a 499	260	169.327	166	151.114	94	18.213
acima 500	350	1.635.574	281	1.564.690	69	70.883
Total São Paulo	3.373	2.121.359	1.664	1.911.488	1.709	209.872

Fonte: Pintec 2000/IBGE (tabulação especial)

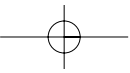
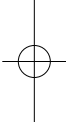
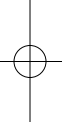
Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 2.12
Dispendios realizados em atividades inovativas selecionadas das empresas, por origem do capital controlador – Estado de São Paulo, 2000

Origem do capital controlador	Total de empresas do universo da pesquisa	Dispendios realizados em atividades inovativas							
		Total		Atividades internas de pesquisa e desenvolvimento		Aquisição externa de pesquisa e desenvolvimento		Aquisição de outros conhecimentos externos	
		Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)	Número de empresas	Gastos (R\$ mil)
Nacional	25.219	6.499	4.922.340	2.891	892.407	599	85.885	857	161.037
Estrangeiro	1.184	642	6.348.876	426	1.213.235	110	349.105	185	519.378
Nacional e estrangeiro	194	88	346.710	56	15.717	13	3.164	19	14.781
Total São Paulo	26.597	7.229	11.612.926	3.373	2.121.359	722	438.155	1.061	695.196

Fonte: Pintec 2000 /IBGE (tabulação especial)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP



Tabelas e quadros anexos

Capítulo 3

Tabela anexa 3.1 Evolução do número de matrículas na graduação, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002	3-3
Tabela anexa 3.2 Evolução do número de matrículas na graduação, por natureza institucional e por rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002	3-4
Tabela anexa 3.3 Evolução do número de instituições de ensino superior, por natureza institucional e por rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões – 1998-2002	3-6
Tabela anexa 3.4 Evolução do número de cursos de graduação, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002	3-8
Tabela anexa 3.5 Distribuição do número de matrículas nos cursos de graduação, por rede de ensino e localização – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998 e 2002	3-9
Tabela anexa 3.6 Evolução do número de matrículas no período noturno da graduação por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002	3-10
Tabela anexa 3.7 Número de alunos concluintes no ensino médio, por rede de ensino e período – Estado de São Paulo e Brasil, 2001	3-11
Tabela anexa 3.8 Evolução do número de matrículas na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002	3-12
Tabela anexa 3.9 Evolução do número de concluintes na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002	3-16
Tabela anexa 3.10 Distribuição do número de vagas, inscrições e ingressos na graduação, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002	3-20
Tabela anexa 3.11 Evolução do número de concluintes no ensino médio de 1997 a 2001, vagas e inscrições no vestibular, ingressos por vestibular – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002	3-23
Tabela anexa 3.12 Distribuição da população de 18 a 24 anos, segundo rendimento familiar <i>per capita</i> em salários mínimos – Brasil, 2002	3-26
Tabela anexa 3.13 Número de matrículas no ensino superior relativas à população de 18 a 24 anos e taxa de escolaridade líquida – Estado de São Paulo e Brasil, 1998 e 2002	3-26
Tabela anexa 3.14 População de 18 a 24 anos, segundo a escolaridade declarada e adequação idade/série – Brasil, 1999	3-27
Quadro anexo 3.1 Perfil e características socioeconômicas dos alunos participantes do Exame Nacional de Cursos – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 2001	3-28

3 – 2 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 3.15

Evolução do número de funções docentes (em exercício e afastados) no ensino superior, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002 3-30

Tabela anexa 3.16

Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002 3-32

Tabela anexa 3.17

Evolução da matrícula, funções docentes em exercício e relação aluno-docente no ensino superior, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 3-34

Tabela anexa 3.18

Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, segundo a titulação, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 3-36

Tabela anexa 3.19

Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, por natureza institucional, rede de ensino e titulação – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 3-40

Tabela anexa 3.20

Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, por natureza institucional, rede de ensino e regime de trabalho – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 3-44

Tabela anexa 3.21

Distribuição dos conceitos no Exame Nacional de Cursos das instituições de ensino superior, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1999-2002 3-47

Tabela anexa 3.22

Distribuição dos conceitos no Exame Nacional de Cursos das instituições de ensino superior, por rede de ensino e carreira – Brasil, 2002 3-48

Tabela anexa 3.23

Distribuição dos conceitos no Exame Nacional de Cursos das instituições de ensino superior, por rede de ensino e carreira – Estado de São Paulo, 2002 3-50

Tabela anexa 3.24

Evolução do número de alunos matriculados ao final do ano na pós-graduação, por grande área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998-2002 3-52

Tabela anexa 3.25

Evolução do número de alunos ingressantes na pós-graduação, por grande área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998 e 2002 3-54

Tabela anexa 3.26

Evolução do número de alunos titulados na pós-graduação, por grande área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998 e 2002 3-55

Tabela anexa 3.27

Evolução do número de cursos de pós-graduação, por grande área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998 e 2002 3-56

Tabela anexa 3.28

Distribuição do número de cursos de pós-graduação, por grande área do conhecimento e rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 2002 3-57

Tabela anexa 3.29

Avaliação dos programas de pós-graduação pela Capes. Número de programas, segundo o conceito obtido, por grande área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998-2001 3-59

Tabela anexa 3.1
Evolução do número de matrículas na graduação, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002

Ano	Federal		Estadual		Municipal		Particular		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
São Paulo										
1998	6.609	1,0	76.651	11,3	39.497	5,8	555.949	81,9	678.706	100
1999	6.754	0,9	79.499	10,7	35.162	4,8	618.698	83,6	740.113	100
2000	7.114	0,9	80.564	9,8	37.875	4,6	692.751	84,7	818.304	100
2001	7.749	0,9	83.235	9,3	39.930	4,4	767.729	85,4	898.643	100
2002	8.102	0,8	92.029	9,3	53.301	5,4	835.264	84,5	988.696	100
Evol. 1998-2002 (%)		22,6		20,1		34,9		50,2		45,7
Brasil										
1998	408.640	19,2	274.934	12,9	121.155	5,7	1.321.229	62,1	2.125.958	100
1999	442.562	18,7	302.380	12,8	87.080	3,7	1.537.923	64,9	2.369.945	100
2000	482.750	17,9	332.104	12,3	72.172	2,7	1.807.219	67,1	2.694.245	100
2001	502.960	16,6	357.015	11,8	79.250	2,6	2.091.529	69,0	3.030.754	100
2002	531.634	15,3	415.569	11,9	104.452	3,0	2.428.258	69,8	3.479.913	100
Evol. 1998-2002 (%)		30,1		51,2		-13,8		83,8		63,7
São Paulo/Brasil (%)										
1998		1,6		27,9		32,6		42,1		31,9
1999		1,5		26,3		40,4		40,2		31,2
2000		1,5		24,3		52,5		38,3		30,4
2001		1,5		23,3		50,4		36,7		29,7
2002		1,5		22,1		51,0		34,4		28,4

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

3 - 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.2
Evolução do número de matrículas na graduação, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002
(continua)

Área geográfica	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
	1998											
São Paulo	6.146	65.396	10.276	339.088	420.906	463	11.255	29.221	216.861	257.800	678.706	31,9
Norte	44.645	8.466	...	9.913	63.024	1.312	1.222	932	18.567	22.053	85.077	4,0
Nordeste	116.583	78.319	...	54.806	249.708	1.872	2.383	10.681	45.515	60.451	310.159	14,6
Sudeste	118.502	102.441	10.276	478.981	710.200	9.489	12.275	32.934	383.106	437.804	1.148.004	54,0
Sul	68.866	42.238	57.482	174.741	343.327	3.094	13.305	3.782	55.625	75.806	419.133	19,7
Centro-Oeste	44.277	8.444	...	48.908	101.629	...	5.841	5.048	51.067	61.956	163.585	7,7
Brasil	392.873	239.908	67.758	767.349	1.467.888	15.767	35.026	53.397	553.880	658.070	2.125.958	100
	1999											
São Paulo	6.235	68.761	10.846	365.027	450.869	519	10.738	24.316	253.671	289.244	740.113	31,2
Norte	46.158	10.134	...	10.922	67.214	1.454	2.402	962	22.379	27.197	94.411	4,0
Nordeste	131.095	92.400	...	62.117	285.612	4.535	2.891	12.141	52.656	72.223	357.835	15,1
Sudeste	123.086	108.782	10.846	525.684	768.398	10.676	11.552	28.489	438.447	489.164	1.257.562	53,1
Sul	71.941	43.893	28.045	240.963	384.842	4.544	14.084	4.467	65.199	88.294	473.136	20,0
Centro-Oeste	49.073	9.729	...	54.866	113.668	...	6.513	2.130	64.690	73.333	187.001	7,9
Brasil	421.353	264.938	38.891	894.552	1.619.734	21.209	37.442	48.189	643.371	750.211	2.369.945	100
	2000											
São Paulo	6.576	68.474	11.091	401.297	487.438	538	12.090	26.784	291.454	330.866	818.304	30,4
Norte	55.964	10.467	...	13.777	80.208	1.492	2.247	1.242	29.869	34.850	115.058	4,3
Nordeste	142.106	110.353	...	68.224	320.683	4.041	3.043	12.252	73.690	93.026	413.709	15,4
Sudeste	128.575	111.733	11.091	582.994	834.393	11.286	12.780	29.226	510.354	563.646	1.398.039	51,9
Sul	77.278	46.502	11.031	296.102	430.913	6.841	15.001	5.076	84.604	111.522	542.435	20,1
Centro-Oeste	55.088	19.978	...	65.726	140.792	79	...	2.254	81.879	84.212	225.004	8,4
Brasil	459.011	299.033	22.122	1.026.823	1.806.989	23.739	33.071	50.050	780.396	887.256	2.694.245	100

Tabela anexa 3.2
Evolução do número de matrículas no na graduação, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002 (conclusão)

Área geográfica	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	%	
2001												
São Paulo	6.788	70.254	11.307	426.735	515.084	961	12.981	28.623	340.994	383.559	898.643	29,7
Norte	68.914	11.175	...	15.037	95.126	1.426	3.207	1.378	40.755	46.766	141.892	4,7
Nordeste	143.351	117.696	...	73.378	334.425	6.389	2.986	15.224	101.291	125.890	460.315	15,2
Sudeste	128.704	115.376	11.307	655.988	911.375	12.940	13.841	31.345	597.109	655.235	1.566.610	51,7
Sul	74.488	49.940	11.604	322.254	458.286	8.664	14.968	5.822	113.848	143.302	601.588	19,8
Centro-Oeste	56.532	27.826	...	72.972	157.330	1.552	...	2.570	98.897	103.019	260.349	8,6
Brasil	471.989	322.013	22.911	1.139.629	1.956.542	30.971	35.002	56.339	951.900	1.074.212	3.030.754	100
2002												
São Paulo	6.969	78.879	12.174	446.889	544.911	1.133	13.150	41.127	388.375	443.785	988.696	28,4
Norte	76.779	33.922	...	16.664	127.365	1.179	2.072	1.991	57.504	62.746	190.111	5,5
Nordeste	147.464	140.706	...	76.559	364.729	8.680	3.139	16.656	149.205	177.680	542.409	15,6
Sudeste	139.641	114.793	12.174	714.549	981.157	8.979	13.851	44.193	698.097	765.120	1.746.277	50,2
Sul	75.985	49.643	22.312	340.204	488.144	9.976	15.390	4.166	159.979	189.511	677.655	19,5
Centro-Oeste	60.590	41.893	...	86.781	189.264	2.361	160	2.960	128.716	134.197	323.461	9,3
Brasil	500.459	380.957	34.486	1.234.757	2.150.659	31.175	34.612	69.966	1.193.501	1.329.254	3.479.913	100
Evolução 1998-2002 (%)												
São Paulo	13,4	20,6	18,5	31,8	29,5	144,7	16,8	40,7	79,1	72,1	45,7	45,7
Brasil	27,4	58,8	-49,1	60,9	46,5	97,7	-1,2	31,0	115,5	102,0	63,7	63,7

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

3 - 6 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.3
Evolução do número de instituições de ensino superior, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões - 1998-2002
(continua)

Área geográfica	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
	1998											
São Paulo	2	3	1	30	36	1	9	28	248	286	322	33,1
Norte	6	2	...	1	9	1	2	1	27	31	40	4,1
Nordeste	10	12	...	6	28	4	4	14	74	96	124	12,7
Sudeste	13	7	1	49	70	10	15	37	438	500	570	58,6
Sul	6	6	7	15	34	3	11	5	78	97	131	13,5
Centro-Oeste	4	3	...	5	12	...	12	13	71	96	108	11,1
Brasil	39	30	8	76	153	18	44	70	688	820	973	100
	1999											
São Paulo	2	3	1	30	36	1	9	22	288	320	356	32,5
Norte	6	2	...	1	9	1	1	1	30	33	42	3,8
Nordeste	10	12	...	6	28	5	4	14	90	113	141	12,9
Sudeste	13	7	1	49	70	11	14	30	509	564	634	57,8
Sul	6	6	2	22	36	3	11	5	93	112	148	13,5
Centro-Oeste	4	3	...	5	12	1	12	7	100	120	132	12,0
Brasil	39	30	3	83	155	21	42	57	822	942	1.097	100
	2000											
São Paulo	2	3	1	30	36	1	11	21	304	337	373	31,6
Norte	6	2	...	1	9	1	1	1	34	37	46	3,9
Nordeste	10	12	...	6	28	5	4	13	107	129	157	13,3
Sudeste	13	7	1	50	71	11	15	25	545	596	667	56,5
Sul	6	6	1	23	36	4	11	6	119	140	176	14,9
Centro-Oeste	4	3	...	5	12	1	...	7	114	122	134	11,4
Brasil	39	30	2	85	156	22	31	52	919	1.024	1.180	100

Tabela anexa 3.3
Evolução do número de instituições de ensino superior, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões - 1998-2002 (conclusão)

Área geográfica	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
2001												
São Paulo	2	3	1	30	36	2	12	20	341	375	411	29,5
Norte	6	2	...	1	9	2	1	1	48	52	61	4,4
Nordeste	10	12	...	6	28	6	4	14	159	183	211	15,2
Sudeste	13	7	1	50	71	13	17	24	617	671	742	53,3
Sul	6	6	1	23	36	4	11	5	159	179	215	15,5
Centro-Oeste	4	3	...	5	12	3	...	7	140	150	162	11,6
Brasil	39	30	2	85	156	28	33	51	1.123	1.235	1.391	100
2002												
São Paulo	2	3	1	30	36	2	12	22	378	414	450	27,5
Norte	7	3	...	1	11	2	1	1	68	72	83	5,1
Nordeste	11	12	...	6	29	9	5	14	199	227	256	15,6
Sudeste	15	7	1	50	73	11	16	27	713	767	840	51,3
Sul	6	6	3	22	37	5	11	4	203	223	260	15,9
Centro-Oeste	4	3	...	5	12	3	1	7	175	186	198	12,1
Brasil	43	31	4	84	162	30	34	53	1.358	1.475	1.637	100
Evolução 1998-2002 (%)												
São Paulo	...	...	...	...	...	100	33,3	-21,4	52,4	44,8	...	39,8
Brasil	10,3	3,3	-50,0	10,5	5,9	66,7	-27,7	-24,3	97,4	79,9	...	68,2

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

3 – 8 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 3.4
Evolução do número de cursos de graduação, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002

Ano	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total
São Paulo					
1998	24	188	124	1.477	1.813
1999	35	310	131	1.923	2.399
2000	37	309	140	2.206	2.692
2001	40	311	144	2.541	3.036
2002	40	337	176	2.872	3.425
Evol. 1998-2002 (%)	66,7	79,3	41,9	94,4	88,9
Brasil					
1998	1.338	1.125	507	3.980	6.950
1999	1.721	1.447	326	5.384	8.878
2000	1.996	1.755	270	6.564	10.585
2001	2.115	1.987	299	7.754	12.155
2002	2.316	2.556	380	9.147	14.399
Evol. 1998-2002 (%)	73,1	127,2	-25,0	129,8	107,2
São Paulo/Brasil (%)					
1998	1,8	16,7	24,5	37,1	26,1
1999	2,0	21,4	40,2	35,7	27,0
2000	1,9	17,6	51,9	33,6	25,4
2001	1,9	15,7	48,2	32,8	25,0
2002	1,7	13,2	46,3	31,4	23,8

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.5
Distribuição do número de matrículas nos cursos de graduação, por rede de ensino e localização – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998 e 2002

Área geográfica	Localização	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular
1998						
São Paulo		678.706	6.609	76.651	39.497	555.949
	Capital (%)	40,9	19,4	46,1	0,0	43,4
	Interior (%)	59,1	80,6	53,9	100	56,6
Norte		85.077	45.957	9.688	952	28.480
	Capital (%)	77,7	80,9	59,5	0,0	81,5
	Interior (%)	22,3	19,1	40,5	100	18,5
Nordeste		310.159	118.455	80.702	10.681	100.321
	Capital (%)	68,8	85,0	31,4	0,0	87,2
	Interior (%)	31,2	15,0	68,6	100	12,8
Sudeste		1.148.004	127.991	114.716	43.210	862.087
	Capital (%)	44,2	48,5	46,9	0,0	45,4
	Interior (%)	55,8	51,5	53,1	100	54,6
Sul		419.133	71.960	55.543	61.264	230.366
	Capital (%)	28,6	68,3	6,2	0,0	29,3
	Interior (%)	71,4	31,7	93,8	100	70,7
Centro-Oeste		163.585	44.277	14.285	5.048	99.975
	Capital (%)	70,3	79,6	4,2	0,0	79,2
	Interior (%)	29,7	20,4	95,8	100	20,8
Brasil		2.125.958	408.640	274.934	121.155	1.321.229
	Capital (%)	48,1	69,6	32,4	0,0	49,1
	Interior (%)	51,9	30,4	67,6	100	50,9
2002						
São Paulo		988.696	8.102	92.029	53.301	835.264
	Capital (%)	38,2	22,5	44,7	0,0	40,0
	Interior (%)	61,8	77,5	55,3	100	60,0
Norte		190.111	77.958	35.994	1.991	74.168
	Capital (%)	64,5	65,1	31,3	0,0	81,6
	Interior (%)	35,5	34,9	68,7	100	18,4
Nordeste		542.409	156.144	143.845	16.656	225.764
	Capital (%)	63,8	81,5	24,6	0,0	81,2
	Interior (%)	36,2	18,5	75,4	100	18,8
Sudeste		1.746.277	148.620	128.644	56.367	1.412.646
	Capital (%)	42,1	46,4	45,1	0,0	43,0
	Interior (%)	57,9	53,6	54,9	100	57,0
Sul		677.655	85.961	65.033	26.478	500.183
	Capital (%)	24,9	65,7	6,0	0,0	21,7
	Interior (%)	75,1	34,3	94,0	100	78,3
Centro-Oeste		323.461	62.951	42.053	2.960	215.497
	Capital (%)	65,9	72,8	6,2	0,0	76,4
	Interior (%)	34,1	27,2	93,8	100	23,6
Brasil		3.479.913	531.634	415.569	104.452	2.428.258
	Capital (%)	45,6	65,7	26,7	0,0	46,3
	Interior (%)	54,4	34,3	73,3	100	53,7

Fonte: DAES/Inep/MEC

3 – 10 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 3.6**Evolução do número de matrículas no período noturno da graduação, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002**

Ano	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total
São Paulo					
1998	875	23.152	28.634	381.410	434.071
1999	994	25.165	25.784	424.476	476.419
2000	1.149	26.466	27.932	476.407	531.954
2001	1.404	27.809	29.384	539.433	598.030
2002	1.550	31.870	39.633	593.804	666.857
Evol. 1998-2002 (%)	77,1	37,7	38,4	55,7	53,6
Brasil					
1998	82.284	126.729	89.323	877.031	1.175.367
1999	94.820	140.235	62.325	1.023.678	1.321.058
2000	111.537	148.220	54.548	1.196.033	1.510.338
2001	123.603	158.502	60.010	1.392.821	1.734.936
2002	131.378	166.395	78.966	1.627.016	2.003.755
Evol. 1998-2002 (%)	59,7	31,3	-11,6	85,5	70,5
São Paulo/Brasil (%)					
1998	1,1	18,3	32,1	43,5	36,9
1999	1,0	17,9	41,4	41,5	36,1
2000	1,0	17,9	51,2	39,8	35,2
2001	1,1	17,5	49,0	38,7	34,5
2002	1,2	19,2	50,2	36,5	33,3

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.7**Número de alunos concluintes no ensino médio, por rede de ensino e período – Estado de São Paulo e Brasil, 2001**

Área geográfica	Federal	Estadual	Municipal	Subtotal Públicas	Privadas	Total
Concluintes						
São Paulo	866	419.454	6.198	426.518	83.857	510.375
Brasil	20.702	1.415.525	57.209	1.493.436	361.983	1.855.419
Concluintes Noturno						
São Paulo	...	275.116	4.415	279.531	16.571	296.102
Brasil	2.911	903.749	40.301	946.961	67.201	1.014.162
% concluintes do turno noturno sobre total						
São Paulo	...	65,6	71,2	65,5	19,8	58,0
Brasil	14,06	63,9	70,5	63,4	18,6	54,7

Fonte: Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

3 – 12 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 3.8**Evolução do número de matrículas na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002**

(continua)

Área do conhecimento	Matrículas				Total	
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Nº	%
1998						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	218	4.175	132	6.720	11.245	1,7
Ciências sociais, negócios e direito	511	12.435	18.935	295.435	327.316	48,2
Ciências, matemática e computação	1.474	16.153	8.149	56.429	82.205	12,1
Educação	255	2.685	2.320	30.499	35.759	5,3
Engenharia, produção e construção	2.063	17.224	2.392	53.450	75.129	11,1
Humanidades e artes	232	11.399	2.742	31.381	45.754	6,7
Saúde e bem estar social	1.856	11.861	4.827	74.135	92.679	13,7
Serviços	...	277	...	7.834	8.111	1,2
Básicos /Programas gerais	...	442	...	66	508	0,1
Total	6.609	76.651	39.497	555.949	678.706	100
Brasil						
Agricultura e veterinária	25.495	10.090	2.031	15.915	53.531	2,5
Ciências sociais, negócios e direito	105.803	60.975	57.508	703.940	928.226	43,7
Ciências, matemática e computação	63.569	55.983	20.917	147.744	288.213	13,6
Educação	22.849	30.029	10.627	80.273	143.778	6,8
Engenharia, produção e construção	59.998	30.198	5.948	102.070	198.214	9,3
Humanidades e artes	55.682	52.517	12.259	83.171	203.629	9,6
Saúde e bem estar social	73.090	34.054	11.008	171.530	289.682	13,6
Serviços	2.154	646	857	16.158	19.815	0,9
Básicos /Programas gerais	...	442	...	428	870	0,0
Total	408.640	274.934	121.155	1.321.229	2.125.958	100
1999						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	226	4.514	136	7.245	12.121	1,6
Ciências sociais, negócios e direito	565	13.355	18.247	318.866	351.033	47,4
Ciências, matemática e computação	1.476	16.762	5.022	63.412	86.672	11,7
Educação	264	3.012	1.880	36.923	42.079	5,7
Engenharia, produção e construção	2.082	18.378	2.638	56.405	79.503	10,7
Humanidades e artes	299	11.384	1.797	37.982	51.462	7,0
Saúde e bem estar social	1.842	11.827	5.352	84.506	103.527	14,0
Serviços	...	267	90	13.359	13.716	1,9
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	0,0
Total	6.754	79.499	35.162	618.698	740.113	100

Tabela anexa 3.8
Evolução do número de matrículas na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (continua)

Área do conhecimento	Matrículas				Total	
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Nº	%
1999						
Brasil						
Agricultura e veterinária	27.442	11.020	1.188	18.998	58.648	2,5
Ciências sociais, negócios e direito	113.081	64.475	40.931	800.648	1.019.135	43,0
Ciências, matemática e computação	72.271	63.869	13.559	170.911	320.610	13,5
Educação	26.338	33.606	6.812	104.144	170.900	7,2
Engenharia, produção e construção	64.743	33.609	5.218	112.186	215.756	9,1
Humanidades e artes	60.406	59.286	8.583	102.577	230.852	9,7
Saúde e bem estar social	75.900	35.546	9.336	202.439	323.221	13,6
Serviços	2.381	969	1.453	26.020	30.823	1,3
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	0,0
Total	442.562	302.380	87.080	1.537.923	2.369.945	100
2000						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	229	4.464	138	8.157	12.988	1,6
Ciências sociais, negócios e direito	583	13.833	18.826	344.200	377.442	46,1
Ciências, matemática e computação	1.561	14.326	3.610	58.892	78.389	9,6
Educação	822	8.117	8.018	95.527	112.484	13,7
Engenharia, produção e construção	2.185	19.138	2.649	60.003	83.975	10,3
Humanidades e artes	176	8.634	171	20.153	29.134	3,6
Saúde e bem estar social	1.558	11.557	4.301	87.240	104.656	12,8
Serviços	...	495	162	18.579	19.236	2,4
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	0,0
Total	7.114	80.564	37.875	692.751	818.304	100
Brasil						
Agricultura e veterinária	28.562	11.889	1.148	21.661	63.260	2,3
Ciências sociais, negócios e direito	117.488	66.153	31.540	906.961	1.122.142	41,6
Ciências, matemática e computação	58.582	27.054	5.409	142.681	233.726	8,7
Educação	99.477	143.662	22.177	319.348	584.664	21,7
Engenharia, produção e construção	69.721	35.402	4.796	124.578	234.497	8,7
Humanidades e artes	35.905	15.326	1.291	36.037	88.559	3,3
Saúde e bem estar social	70.167	31.222	5.357	216.450	323.196	12,0
Serviços	2.848	1.396	454	39.503	44.201	1,6
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	0,0
Total	482.750	332.104	72.172	1.807.219	2.694.245	100

3 - 14 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.8
Evolução do número de matrículas na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento - Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (continua)

Área do conhecimento	Matrículas				Total	
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Nº	%
2001						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	227	4.531	139	9.343	14.240	1,6
Ciências sociais, negócios e direito	581	13.859	19.682	377.801	411.923	45,8
Ciências, matemática e computação	1.656	15.534	3.768	67.720	88.678	9,9
Educação	851	7.932	7.587	103.303	119.673	13,3
Engenharia, produção e construção	2.609	19.791	3.611	65.635	91.646	10,2
Humanidades e artes	194	8.690	198	24.725	33.807	3,8
Saúde e bem estar social	1.551	11.827	4.736	94.807	112.921	12,6
Serviços	80	515	209	24.395	25.199	2,8
Básicos /Programas gerais	...	556	...	...	556	0,1
Total	7.749	83.235	39.930	767.729	898.643	100
Brasil						
Agricultura e veterinária	28.848	12.574	1.037	25.074	67.533	2,2
Ciências sociais, negócios e direito	118.553	69.715	33.387	1.044.206	1.265.861	41,8
Ciências, matemática e computação	61.022	30.335	5.717	165.133	262.207	8,7
Educação	111.584	155.488	24.916	361.825	653.813	21,6
Engenharia, produção e construção	73.397	37.756	5.955	137.290	254.398	8,4
Humanidades e artes	35.682	16.547	1.408	46.289	99.926	3,3
Saúde e bem estar social	70.711	32.391	6.129	254.235	363.466	12,0
Serviços	3.141	1.653	701	56.485	61.980	2,0
Básicos /Programas gerais	22	556	...	992	1.570	0,1
Total	502.960	357.015	79.250	2.091.529	3.030.754	100
2002						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	224	4.642	106	9.635	14.607	1,5
Ciências sociais, negócios e direito	601	15.091	25.487	409.625	450.804	45,6
Ciências, matemática e computação	1.733	17.249	6.041	73.774	98.797	10,0
Educação	961	8.977	12.292	109.171	131.401	13,3
Engenharia, produção e construção	2.628	21.475	3.189	70.383	97.675	9,9
Humanidades e artes	199	10.619	404	27.740	38.962	3,9
Saúde e bem estar social	1.556	12.635	5.557	106.073	125.821	12,7
Serviços	200	553	225	28.863	29.841	3,0
Básicos /Programas gerais	...	788	...	...	788	0,1
Total	8.102	92.029	53.301	835.264	988.696	100

Tabela anexa 3.8**Evolução do número de matrículas na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002** (conclusão)

Área do conhecimento	Matrículas				Total	
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Nº	%
2002						
Brasil						
Agricultura e veterinária	30.166	13.712	1.197	27.983	73.058	2,1
Ciências sociais, negócios e direito	121.903	70.883	43.809	1.211.850	1.448.445	41,6
Ciências, matemática e computação	65.003	33.186	9.286	192.055	299.530	8,6
Educação	122.491	201.386	32.912	401.101	757.890	21,8
Engenharia, produção e construção	78.735	38.995	6.601	155.385	279.716	8,0
Humanidades e artes	37.264	18.693	1.786	57.127	114.870	3,3
Saúde e bem estar social	71.759	35.794	7.921	308.909	424.383	12,2
Serviços	4.222	2.132	940	73.413	80.707	2,3
Básicos /Programas gerais	91	788	...	435	1.314	0,0
Total	531.634	415.569	104.452	2.428.258	3.479.913	100

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.9**Evolução do número de concluintes na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002**

(continua)

Área do conhecimento	Concluintes					
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	
					Nº	%
1998						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	26	658	17	748	1.449	1,3
Ciências sociais, negócios e direito	64	2.126	2.334	45.160	49.684	45,8
Ciências, matemática e computação	217	2.089	735	11.675	14.716	13,6
Educação	46	509	355	8.113	9.023	8,3
Engenharia, produção e construção	282	2.776	277	6.095	9.430	8,7
Humanidades e artes	...	945	320	7.007	8.272	7,6
Saúde e bem estar social	359	2.245	809	11.965	15.378	14,2
Serviços	...	40	...	598	638	0,6
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	994	11.388	4.847	91.361	108.590	100
Brasil						
Agricultura e veterinária	3.111	1.247	134	1.579	6.071	2,0
Ciências sociais, negócios e direito	14.022	8.424	5.207	97.207	124.860	41,5
Ciências, matemática e computação	6.462	7.344	1.912	24.820	40.538	13,5
Educação	3.963	5.964	1.188	18.748	29.863	9,9
Engenharia, produção e construção	6.374	4.143	451	10.337	21.305	7,1
Humanidades e artes	6.198	7.394	1.464	15.604	30.660	10,2
Saúde e bem estar social	12.477	6.055	1.426	25.427	45.385	15,1
Serviços	180	154	66	1.679	2.079	0,7
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	52.787	40.725	11.848	195.401	300.761	100
1999						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	36	719	9	830	1.594	1,4
Ciências sociais, negócios e direito	121	1.969	2.647	43.964	48.701	43,3
Ciências, matemática e computação	254	2.074	626	8.645	11.599	10,3
Educação	136	1.119	1.235	19.158	21.648	19,2
Engenharia, produção e construção	314	2.751	272	6.464	9.801	8,7
Humanidades e artes	13	1.064	21	2.888	3.986	3,5
Saúde e bem estar social	273	2.067	480	11.172	13.992	12,4
Serviços	...	71	...	1.134	1.205	1,1
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	1.147	11.834	5.290	94.255	112.526	100

Tabela anexa 3.9**Evolução do número de concluintes na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002**

(continua)

Área do conhecimento	Concluintes					
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	
					Nº	%
1999						
Brasil						
Agricultura e veterinária	3.464	1.374	147	1.790	6.775	2,1
Ciências sociais, negócios e direito	15.381	8.221	4.260	101.417	129.279	39,8
Ciências, matemática e computação	5.702	3.273	776	17.493	27.244	8,4
Educação	11.294	19.358	3.222	48.184	82.058	25,3
Engenharia, produção e construção	6.994	4.202	477	11.200	22.873	7,0
Humanidades e artes	4.179	1.992	134	4.451	10.756	3,3
Saúde e bem estar social	11.789	5.149	580	25.175	42.693	13,1
Serviços	295	188	...	2.573	3.056	0,9
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	59.098	43.757	9.596	212.283	324.734	100
2000						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	37	654	29	876	1.596	1,3
Ciências sociais, negócios e direito	121	2.079	3.269	50.322	55.791	43,8
Ciências, matemática e computação	244	2.137	734	9.007	12.122	9,5
Educação	160	1.171	1.058	23.164	25.553	20,0
Engenharia, produção e construção	296	2.579	252	7.537	10.664	8,4
Humanidades e artes	22	966	14	3.740	4.742	3,7
Saúde e bem estar social	287	2.044	529	12.459	15.319	12,0
Serviços	...	75	...	1.659	1.734	1,4
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	1.167	11.705	5.885	108.764	127.521	100
Brasil						
Agricultura e veterinária	3.412	1.454	128	2.242	7.236	2,1
Ciências sociais, negócios e direito	15.532	8.639	5.143	110.633	139.947	39,7
Ciências, matemática e computação	6.269	3.368	976	18.269	28.882	8,2
Educação	10.108	21.961	3.813	55.207	91.089	25,9
Engenharia, produção e construção	7.234	3.972	486	12.473	24.165	6,9
Humanidades e artes	4.079	1.770	157	5.428	11.434	3,2
Saúde e bem estar social	11.757	5.255	628	28.260	45.900	13,0
Serviços	335	165	...	3.152	3.652	1,0
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	58.726	46.584	11.331	235.664	352.305	100

3 – 18 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 3.9**Evolução do número de concluintes na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002**

(continua)

Área do conhecimento	Concluintes					
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	
					Nº	%
2001						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	41	715	14	1.067	1.837	1,3
Ciências sociais, negócios e direito	122	2.189	3.469	53.384	59.164	42,8
Ciências, matemática e computação	263	2.220	777	9.394	12.654	9,1
Educação	144	1.129	1.266	25.435	27.974	20,2
Engenharia, produção e construção	330	2.655	279	7.618	10.882	7,9
Humanidades e artes	32	967	30	4.216	5.245	3,8
Saúde e bem estar social	295	2.127	570	14.617	17.609	12,7
Serviços	...	75	...	2.893	2.968	2,1
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	1.227	12.077	6.405	118.624	138.333	100
Brasil						
Agricultura e veterinária	3.793	1.544	167	2.409	7.913	2,0
Ciências sociais, negócios e direito	16.367	9.563	5.332	120.278	151.540	38,3
Ciências, matemática e computação	7.247	4.118	963	18.873	31.201	7,9
Educação	12.979	27.994	4.113	63.962	109.048	27,5
Engenharia, produção e construção	7.486	4.219	577	13.028	25.310	6,4
Humanidades e artes	4.709	2.071	234	6.385	13.399	3,4
Saúde e bem estar social	12.623	5.178	745	33.303	51.849	13,1
Serviços	367	227	...	5.134	5.728	1,4
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	65.571	54.914	12.131	263.372	395.988	100
2002						
São Paulo						
Agricultura e veterinária	31	767	15	1.298	2.111	1,3
Ciências sociais, negócios e direito	127	2.211	3.863	62.839	69.040	43,1
Ciências, matemática e computação	274	2.607	983	10.622	14.486	9,1
Educação	163	1.343	2.272	27.304	31.082	19,4
Engenharia, produção e construção	321	2.823	232	8.112	11.488	7,2
Humanidades e artes	35	956	55	5.314	6.360	4,0
Saúde e bem estar social	307	2.262	996	17.367	20.932	13,1
Serviços	...	90	61	4.401	4.552	2,8
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	1.258	13.059	8.477	137.257	160.051	100

Tabela anexa 3.9
Evolução do número de concluintes na graduação, por rede de ensino e área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (conclusão)

Área do conhecimento	Concluintes					
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	
					Nº	%
2002						
Brasil						
Agricultura e veterinária	3.771	1.926	128	2.955	8.780	1,9
Ciências sociais, negócios e direito	16.529	9.820	6.276	141.691	174.316	37,4
Ciências, matemática e computação	7.839	4.551	1.191	22.089	35.670	7,7
Educação	15.567	34.859	6.170	77.608	134.204	28,8
Engenharia, produção e construção	8.541	4.593	497	14.393	28.024	6,0
Humanidades e artes	5.252	2.034	266	8.325	15.877	3,4
Saúde e bem estar social	13.363	5.866	1.253	39.881	60.363	12,9
Serviços	423	268	118	8,217	9.026	1,9
Básicos /Programas gerais	...	...	...	...	...	...
Total	71.285	63.917	15.899	315.159	466.260	100

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

3 - 20 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.10
Distribuição do número de vagas, inscrições e ingressos na graduação, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (continua)

Rede de ensino	São Paulo						Brasil											
	Processo seletivo por vestibular			Processo seletivo por vestibular e por outros processos			Processo seletivo por vestibular			Processo seletivo por vestibular e por outros processos								
	Vagas oferecidas	Inscrições	Relação candidato/vaga	Ingressos	Vagas oferecidas	Inscrições	Relação candidato/vaga	Ingressos	Vagas oferecidas	Inscrições	Relação candidato/vaga	Ingressos						
	1998						1999						2000					
Federal	1.505	17.134	11,4	1.481	1.418	17.134	12,1	1.342	95.460	867.567	9,1	97.489	90.788	857.281	9,4	89.160		
Estadual	16.854	242.553	14,4	16.569	16.610	242.391	14,6	16.357	73.204	633.231	8,7	73.081	70.670	629.801	8,9	67.888		
Municipal	15.318	35.683	2,3	12.365	15.291	35.457	2,3	12.324	45.577	106.195	2,3	41.584	44.267	104.201	2,4	39.317		
Particular	269.567	523.277	1,9	211.831	259.272	512.121	2,0	202.082	589.678	1.288.183	2,2	489.311	570.306	1.266.733	2,2	454.988		
Total	303.244	818.647	2,7	242.246	292.591	807.103	2,8	232.105	803.919	2.895.176	3,6	701.465	776.031	2.858.016	3,7	651.353		
Federal	1.438	20.217	14,1	1.415	1.438	20.217	14,1	1.415	106.084	977.560	9,2	103.359	99.973	956.259	9,6	98.916		
Estadual	17.538	241.101	13,7	17.593	17.538	241.101	13,7	17.592	87.619	775.678	8,9	83.843	85.488	772.716	9,0	82.226		
Municipal	15.591	33.107	2,1	12.211	14.736	32.601	2,2	11.778	34.533	78.512	2,3	30.295	33.128	77.233	2,3	29.331		
Particular	323.338	644.872	2,0	232.285	282.298	607.198	2,2	211.264	740.923	1.603.418	2,2	570.141	675.801	1.538.065	2,3	533.551		
Total	357.905	939.297	2,6	263.504	316.010	901.117	2,9	242.049	969.159	3.435.168	3,5	787.638	894.390	3.344.273	3,7	744.024		
Federal	1.484	47.512	32,0	1.484	1.484	47.512	32,0	1.484	120.486	1.156.096	9,6	117.507	115.272	1.129.749	9,8	113.388		
Estadual	18.645	276.610	14,8	18.089	18.630	276.610	14,8	18.074	96.179	963.113	10,0	91.727	94.441	951.594	10,1	90.341		
Municipal	16.452	31.408	1,9	12.231	15.821	30.832	1,9	11.833	28.967	59.709	2,1	23.849	28.269	59.044	2,1	23.428		
Particular	379.006	791.069	2,1	240.748	327.660	692.970	2,1	210.218	970.655	1.860.992	1,9	664.474	862.242	1.685.906	2,0	602.549		
Total	415.587	1.146.599	2,8	272.552	363.595	1.047.924	2,9	241.609	1.216.287	4.039.910	3,3	897.557	1.100.224	3.826.293	3,5	829.706		

Tabela anexa 3.10
Distribuição do número de vagas, inscrições e ingressos na graduação, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (continua)

Rede de ensino	São Paulo						Brasil									
	Processo seletivo por vestibular e por outros processos			Processo seletivo por vestibular			Processo seletivo por vestibular e por outros processos			Processo seletivo por vestibular						
	Vagas oferecidas	Inscrições	Relação candidato/vaga	Ingressos	Vagas oferecidas	Inscrições	Relação candidato/vaga	Ingressos	Vagas oferecidas	Inscrições	Relação candidato/vaga	Ingressos				
	2001															
Federal	1.765	38.198	21,6	1.765	1.765	38.198	21,6	1.765	123.531	1.198.241	9,7	121.211	103.856	1.123.543	10,8	102.507
Estadual	18.805	267.153	14,2	18.786	18.663	267.042	14,3	18.746	101.805	962.564	9,5	97.086	96.186	954.896	9,9	92.612
Municipal	16.289	34.386	2,1	12.783	16.105	34.138	2,1	12.650	31.162	63.320	2,0	26.324	30.454	61.887	2,0	25.898
Particular	425.477	734.886	1,7	267.059	367.964	665.978	1,8	234.713	1.151.994	2.036.136	1,8	792.069	1.034.679	1.868.749	1,8	723.140
Total	462.336	1.074.623	2,3	300.393	404.497	1.005.356	2,5	267.874	1.408.492	4.260.261	3,0	1.056.690	1.265.175	4.009.075	3,2	944.157
	2002															
Federal	1.889	43.830	23,2	1.888	1.889	43.830	23,2	1.888	124.196	1.233.606	9,9	122.491	106.320	1.132.174	10,6	105.226
Estadual	21.091	422.194	20,0	20.348	20.919	422.015	20,2	20.290	132.270	1.315.720	9,9	125.499	119.422	1.282.568	10,7	113.846
Municipal	20.114	41.457	2,1	15.680	19.879	41.326	2,1	15.570	38.888	77.874	2,0	32.501	37.830	76.274	2,0	31.994
Particular	512.058	775.958	1,5	287.879	441.556	692.119	1,6	249.091	1.477.733	2.357.209	1,6	924.649	1.327.127	2.149.592	1,6	844.620
Total	555.152	1.283.439	2,3	325.795	484.243	1.199.290	2,5	286.839	1.773.087	4.984.409	2,8	1.205.140	1.590.699	4.640.608	2,9	1.095.686
	Participação (%)															
	1998															
Federal	0,5	2,1	...	0,6	0,5	2,1	...	0,6	11,9	30,0	252,4	13,9	11,7	30,0	...	13,7
Estadual	5,6	29,6	...	6,8	5,7	30,0	...	7,0	9,1	21,9	240,2	10,4	9,1	22,0	...	10,4
Municipal	5,1	4,4	...	5,1	5,2	4,4	...	5,3	5,7	3,7	64,7	5,9	5,7	3,6	...	6,0
Particular	88,9	63,9	...	87,4	88,6	63,5	...	87,1	73,4	44,5	60,7	69,8	73,5	44,3	...	69,9
Total	100	100	...	100	100	100	...	100	100	100	100	100	100	100	...	100

3 - 22 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.10
Distribuição do número de vagas, inscrições e ingressos na graduação, por rede de ensino - Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 (conclusão)

Rede de ensino	São Paulo						Brasil									
	Processo seletivo por vestibular			Processo seletivo por vestibular e por outros processos			Processo seletivo por vestibular			Processo seletivo por vestibular e por outros processos						
	Vagas oferecidas	Inscrições	Relação candidato/vaga	Ingressos	Vagas oferecidas	Inscrições	Relação candidato/vaga	Ingressos	Vagas oferecidas	Inscrições	Relação candidato/vaga	Ingressos				
	Participação (%)															
	2002															
Federal	0,3	3,4	...	0,6	0,4	3,7	...	0,7	7,0	24,7	353,3	10,2	6,7	24,4	...	9,6
Estadual	3,8	32,9	...	6,2	4,3	35,2	...	7,1	7,5	26,4	353,8	10,4	7,5	27,6	...	10,4
Municipal	3,6	3,2	...	4,8	4,1	3,4	...	5,4	2,2	1,6	71,2	2,7	2,4	1,6	...	2,9
Particular	92,2	60,5	...	88,4	91,2	57,7	...	86,8	83,3	47,3	56,7	76,7	83,4	46,3	...	77,1
Total	100	100	...	100	100	100	...	100	100	100	100	100	100	100	...	100
	Evolução 1998-2002 (%)															
Federal	25,5	155,8	103,8	27,5	33,2	155,8	92,0	40,7	30,1	42,2	9,3	25,6	17,1	32,1	12,8	18,0
Estadual	25,1	74,1	39,1	22,8	25,9	74,1	38,2	24,0	80,7	107,8	15,0	71,7	69,0	103,6	20,5	67,7
Municipal	31,3	16,2	-11,5	26,8	30,0	16,6	-10,3	26,3	-14,7	-26,7	-14,1	-21,8	-14,5	-26,8	-14,3	-18,6
Particular	90,0	48,3	-21,9	35,9	70,3	35,1	-20,6	23,3	150,6	83,0	-27,0	89,0	132,7	69,7	-27,1	85,6
Total	83,1	56,8	-14,4	34,5	65,5	48,6	-10,2	23,6	120,6	72,2	-21,9	71,8	105,0	62,4	-20,8	68,2

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.11
Evolução do número de concluintes no ensino médio de 1997 a 2001, vagas e inscrições no vestibular, ingressos por vestibular – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002 (continua)

Área geográfica	Concluintes no ensino médio (a)	Vagas no vestibular (b)	Inscrições (c)	Ingressos por vestibular (d)	a/b	Relação candidato/vaga (c/b)
Concluintes em 1997 – Vestibular de 1998						
São Paulo	415.008	292.591	807.103	232.105	1,4	2,8
Norte	72.397	22.454	136.047	21.218	3,2	6,1
Nordeste	280.235	90.556	474.844	84.482	3,1	5,2
Sudeste	698.082	469.728	1.482.139	369.777	1,5	3,2
Sul	191.645	138.023	527.746	124.682	1,4	3,8
Centro-Oeste	87.791	55.270	237.240	51.194	1,6	4,3
Brasil	1.330.150	776.031	2.858.016	651.353	1,7	3,7
Concluintes em 1998 – Vestibular de 1999						
São Paulo	479.920	316.010	901.117	242.049	1,5	2,9
Norte	89.936	28.197	161.352	25.934	3,2	5,7
Nordeste	324.469	116.598	615.712	109.573	2,8	5,3
Sudeste	804.273	516.486	1.689.318	398.543	1,6	3,3
Sul	220.871	164.317	601.744	147.427	1,3	3,7
Centro-Oeste	96.394	68.792	276.147	62.547	1,4	4,0
Brasil	1.535.943	894.390	3.344.273	744.024	1,7	3,7

3 - 24 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.11
Evolução do número de concluintes no ensino médio de 1997 a 2001, vagas e inscrições no vestibular, ingressos por vestibular – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002 (continua)

Área geográfica	Concluintes no ensino médio (a)	Vagas no vestibular (b)	Inscrições (c)	Ingressos por vestibular (d)	a/b	Relação candidato/vaga (c/b)
Concluintes em 1999 – Vestibular de 2000						
São Paulo	534.421	363.595	1.047.924	241.609	1,5	2,9
Norte	107.038	45.960	206.232	40.823	2,3	4,5
Nordeste	368.133	139.943	701.598	122.432	2,6	5,0
Sudeste	941.688	614.451	1.950.585	422.354	1,5	3,2
Sul	261.171	204.213	633.154	164.189	1,3	3,1
Centro-Oeste	108.797	95.657	334.724	79.908	1,1	3,5
Brasil	1.786.827	1.100.224	3.826.293	829.706	1,6	3,5
Concluintes em 2000 – Vestibular de 2001						
São Paulo	520.923	404.497	1.005.356	267.874	1,3	2,5
Norte	111.014	47.589	214.791	39.436	2,3	4,5
Nordeste	412.248	164.561	713.357	143.202	2,5	4,3
Sudeste	936.178	703.503	2.012.011	481.954	1,3	2,9
Sul	257.265	238.502	686.218	187.395	1,1	2,9
Centro-Oeste	119.425	111.020	382.698	92.170	1,1	3,4
Brasil	1.836.130	1.265.175	4.009.075	944.157	1,5	3,2

Tabela anexa 3.11
Evolução do número de concluintes no ensino médio de 1997 a 2001, vagas e inscrições no vestibular, ingressos por vestibular – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002 (conclusão)

Área geográfica	Concluintes no ensino médio (a)	Vagas no vestibular (b)	Inscrições (c)	Ingressos por vestibular (d)	a/b	Relação candidato/vaga (c/b)
Concluintes em 2001 - Vestibular de 2002						
São Paulo	510.375	484.243	1.199.290	286.839	1,1	2,5
Norte	127.190	69.334	455.186	54.546	1,8	6,6
Nordeste	466.435	222.776	848.162	179.621	2,1	3,8
Sudeste	884.109	862.543	2.147.030	535.809	1,0	2,5
Sul	256.361	287.194	741.753	213.631	0,9	2,6
Centro-Oeste	121.324	149.194	448.704	112.079	0,8	3,0
Brasil	1.855.419	1.591.041	4.640.835	1.095.686	1,2	2,9
Evolução 1998-2002 (%)						
São Paulo	23,0	65,5	48,6	23,6	-25,7	-10,2
Brasil	39,5	105,0	62,4	68,2	-32,0	-20,8

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.12
Distribuição da população de 18 a 24 anos, segundo rendimento familiar *per capita* em salários mínimos – Brasil, 2002

Faixas de rendimento familiar <i>per capita</i>	População de 18 a 24 anos (a)		População de 18 a 24 anos no ensino superior (b)		Proporção de pessoas de 18 a 24 anos no ensino superior (%) – (b/a)
	Nº	%	Nº	%	
até 1 sm	12.766.936	55,3	207.597	9,5	1,6
de 1 a 2 sm	5.179.434	22,4	425.606	19,5	8,2
> 2 a 3 sm	1.994.436	8,6	408.487	18,7	20,5
> 3 a 4 sm	860.991	3,7	299.629	13,7	34,8
> 4 a 5 sm	512.544	2,2	198.286	9,1	38,7
mais 5 sm	1.141.049	4,9	613.406	28,1	53,8
s/ declaração	643.072	2,8	118.107	5,4	18,4
Total	23.098.462	100	2.181.118	100	9,4

sm: salários mínimos

Fonte: PNAD 2002/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.13
Número de matrículas no ensino superior relativas à população de 18 a 24 anos e taxa de escolaridade líquida – Estado de São Paulo e Brasil, 1999 e 2002

Área geográfica	População de 18 a 24 anos (a)	População de 18 a 24 anos que frequenta curso superior (b)	Taxa de escolaridade líquida (b/a)
1999			
São Paulo	4.807.219	467.494	9,7
Brasil	21.147.094	1.553.863	7,3
2002			
São Paulo	5.074.348	646.304	12,7
Brasil	23.098.462	2.271.118	9,8
Taxa anual de crescimento geométrico (%)			
São Paulo	2,3	9,9	7,4
Brasil	3,3	13,1	9,5

Fonte: PNAD/IBGE (1999 e 2002)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.14
População de 18 a 24 anos, segundo a escolaridade declarada e adequação idade/série – Brasil, 1999

Escolaridade Adequação idade/série	População	
	Nº	%
Freqüentam algum curso:	7.101.253	34,8
com distorção idade/série	2.056.614	10,1
1º Grau	2.005.226	9,8
alfabetização adulto	51.388	0,3
sem distorção idade/série	5.044.639	24,7
2º Grau	3.130.624	15,4
superior	1.553.863	7,6
2º Grau concluído e curso pré-vestibular	346.098	1,7
pós-graduação	14.054	0,1
Não freqüentam nenhum curso e	13.162.158	64,5
não concluíram o Ensino Médio	9.401.376	46,1
1º Grau s/concluir	6.740.908	33,1
1º Grau concluído	1.411.941	6,9
1º Grau s/info.conclusão	342.951	1,7
2º Grau s/concluir	840.309	4,1
alfabetização adulto	23.400	0,1
pré-escola	41.867	0,2
concluíram o Ensino Médio	3.760.782	18,4
2º Grau concluído	3.399.801	16,7
superior s/concluir	95.527	0,5
superior concluído	239.703	1,2
superior s/info. conclusão	24.495	0,1
pós-graduação concluído	1.256	0,0
Total sem informação	128.980	0,6
ignorado	3.520	0,0
2º Grau s/informação de conclusão	125.460	0,6
Total geral	20.392.391	100

Fonte: PNAD 2002/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Quadro anexo 3.1**Perfil e características socioeconômicas dos alunos participantes do Exame Nacional de Cursos – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 2001**

(continua)

	São Paulo (%)	Brasil (exceto SP) (%)
Sexo		
Masculino	38,0	36,2
Feminino	62,0	63,8
Cor e raça*		
Branco	84,4	73,6
Preto	2,0	3,1
Pardo/Mulato	8,4	20,3
Amarelo	4,4	1,3
Indígena	0,5	1,4
Não informado	0,3	0,3
Escolaridade do pai		
Nenhuma ou fundamental incompleto	38,0	41,1
Fundamental completo	13,5	12,4
Ensino médio	19,5	20,3
Superior	28,5	25,7
Escolaridade da mãe		
Nenhuma ou fundamental incompleto	38,7	37,4
Fundamental completo	15,8	13,9
Ensino médio	22,5	25,7
Superior	22,7	22,6
Sistema em que concluiu o ensino médio		
Privado	59,1	52,3
Público	40,6	47,5
Tipo de ensino médio concluído		
Comum	57,2	53,2
Técnico	20,2	18,4
Magistério	17,5	22,9
Supletivo	3,8	3,4
Outro tipo	0,8	1,7
Número de anos entre a conclusão do ensino médio e o início do superior		
0 a 1 ano	33,1	32,8
2 a 5 anos	41,2	38,5
Mais de 5 anos	25,5	28,6
Conhecimento da língua inglesa		
Nulo	33,6	37,8
Razoável	55,3	53,2
Bom	10,7	8,7

Quadro anexo 3.1
Perfil e características socioeconômicas dos alunos participantes do Exame Nacional de Cursos –
Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 2001 (conclusão)

	São Paulo (%)	Brasil (exceto SP) (%)
Disponibilidade de computador na residência		
Sim	75,0	62,2
Não	24,2	36,6
Frequência na utilização do computador		
Utiliza com muita frequência	67,9	68,2
Utiliza com pouca frequência	25,0	18,6
Não utiliza	6,4	12,0
Transporte		
Próprio	46,6	36,4
Coletivo	45,1	52,5
Exerceu atividade remunerada durante o curso		
Não exerceu atividade remunerada	37,4	41,7
Trabalhou tempo parcial (até 40 horas semanais)	22,6	28,3
Trabalhou tempo integral (mais de 40 horas semanais)	39,5	29,5
Bolsa de estudos e crédito educativo		
Não utilizou	76,5	77,3
Crédito educativo	4,6	6,1
Bolsa integral da instituição	2,1	1,8
Bolsa parcial da instituição	9,8	7,5
Bolsa integral ou parcial da instituição	6,5	6,8

* As informações sobre cor podem ser comparadas com os dados demográficos provenientes da PNAD 2001. Segundo esta pesquisa, quase metade da população brasileira, excluindo-se a população residente no Estado de São Paulo, se auto-declarou como sendo branca, 46% como parda e 6% como preta. A população residente em São Paulo é constituída de 72% de brancos, 22% de pardos e 4,8% de pretos.

Fonte: Banco de Dados do Questionário Pesquisa do ENC/2001

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

3 - 30 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.15
Evolução do número de funções docentes (em exercício e afastados) no ensino superior, por natureza institucional e rede de ensino - Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002
 (continua)

Área geográfica	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
	1998											
São Paulo	1.475	12.034	880	18.803	33.192	113	1.303	1.439	13.959	16.814	50.006	28,7
Norte	4.301	1.264	...	445	6.010	166	158	66	1.337	1.727	7.737	4,4
Nordeste	13.203	6.806	...	3.014	23.023	262	251	485	3.017	4.015	27.038	15,5
Sudeste	15.463	15.833	880	28.497	60.673	1.319	1.485	1.774	26.083	30.661	91.334	52,4
Sul	8.637	5.778	3.780	11.603	29.798	638	847	282	4.095	5.862	35.660	20,5
Centro-Oeste	4.633	900	...	2.964	8.497	...	475	407	3.141	4.023	12.520	7,2
Brasil	46.237	30.581	4.660	46.523	128.001	2.385	3.216	3.014	37.673	46.288	174.289	100
	1999											
São Paulo	1.212	11.746	845	20.978	34.781	132	1.007	1.202	16.049	18.390	53.171	28,0
Norte	4.416	1.060	...	516	5.992	126	175	63	1.436	1.800	7.792	4,1
Nordeste	14.345	7.345	...	3.234	24.924	260	352	513	3.469	4.594	29.518	15,5
Sudeste	17.240	15.542	845	32.319	65.946	1.429	1.108	1.531	28.900	32.968	98.914	52,1
Sul	9.818	5.344	1.657	16.676	33.495	699	856	317	4.463	6.335	39.830	21,0
Centro-Oeste	4.675	984	...	3.323	8.982	...	548	224	4.094	4.866	13.848	7,3
Brasil	50.494	30.275	2.502	56.068	139.339	2.514	3.039	2.648	42.362	50.563	189.902	100
	2000											
São Paulo	1.290	10.139	913	22.120	34.462	110	1.105	1.303	18.089	20.607	55.069	27,9
Norte	3.940	1.023	...	478	5.441	149	165	69	2.167	2.550	7.991	4,0
Nordeste	13.895	7.984	...	3.193	25.072	286	383	479	4.761	5.909	30.981	15,7
Sudeste	16.042	14.969	913	33.920	65.844	1.292	1.256	1.472	32.782	36.802	102.646	51,9
Sul	9.049	5.303	705	17.823	32.880	506	873	344	5.564	7.287	40.167	20,3
Centro-Oeste	4.996	1.774	...	3.524	10.294	10	...	277	5.346	5.633	15.927	8,1
Brasil	47.922	31.053	1.618	58.938	139.531	2.243	2.677	2.641	50.620	58.181	197.712	100

Tabela anexa 3.15
Evolução do número de funções docentes (em exercício e afastados) no Ensino Superior, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002 (conclusão)

Área geográfica	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
	2001											
São Paulo	1.273	9.935	907	23.872	35.987	174	1.172	1.505	22.186	25.037	61.024	27,7
Norte	4.466	1.157	...	576	6.199	168	159	78	2.737	3.142	9.341	4,2
Nordeste	14.067	8.245	...	3.552	25.864	439	355	549	6.799	8.142	34.006	15,5
Sudeste	16.105	14.825	907	38.303	70.140	1.507	1.324	1.683	38.993	43.507	113.647	51,7
Sul	9.339	5.733	798	19.623	35.493	538	930	399	7.907	9.794	45.287	20,6
Centro-Oeste	4.949	1.870	...	3.704	10.523	187	...	153	6.803	7.143	17.666	8,0
Brasil	48.926	31.830	1.705	65.758	148.219	2.839	2.788	2.862	63.239	71.728	219.947	100
	2002											
São Paulo	1.281	10.013	894	24.309	36.497	211	1.111	2.095	26.224	29.641	66.138	27,3
Norte	4.179	1.328	...	603	6.110	110	175	99	3.325	3.709	9.819	4,0
Nordeste	14.327	8.230	...	3.705	26.262	743	418	609	9.956	11.726	37.988	15,7
Sudeste	15.970	14.829	894	41.265	72.958	1.208	1.339	2.293	46.832	51.672	124.630	51,4
Sul	8.629	5.431	1.530	20.458	36.048	549	918	224	11.238	12.929	48.977	20,2
Centro-Oeste	4.951	2.629	...	4.045	11.625	354	57	192	8.833	9.436	21.061	8,7
Brasil	48.056	32.447	2.424	70.076	153.003	2.964	2.907	3.417	80.184	89.472	242.475	100
	Evolução 1998-2002 (%)											
São Paulo	-13,2	-16,8	1,6	29,3	10,0	86,7	-14,7	45,6	87,9	76,3	32,3	
Brasil	3,9	6,1	-48,0	50,6	19,5	24,3	-9,6	13,4	112,8	93,3	39,1	

Nota: Os dados disponíveis no censo do ensino superior referem-se a funções docentes e não exatamente ao número de professores, já que um mesmo professor pode atuar em mais de um estabelecimento, sendo contratado mais de uma vez. Os dados trabalhados neste relatório referem-se às *funções docentes em exercício*. Esta tabela anexa, exclusivamente, apresenta o total das funções docentes: em exercícios e afastados.

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

3 - 32 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.16
Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002 (continua)

Área geográfica	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
	1998											
São Paulo	1.314	10.199	871	17.766	30.150	112	1.269	1.425	13.668	16.474	46.624	28,2
Norte	3.854	1.180	...	441	5.475	144	148	66	1.315	1.673	7.148	4,3
Nordeste	12.310	6.476	...	2.756	21.542	241	246	470	2.980	3.937	25.479	15,4
Sudeste	14.956	13.836	871	27.150	56.813	1.208	1.446	1.748	25.544	29.946	86.759	52,5
Sul	8.048	5.175	3.706	11.350	28.279	608	816	247	4.013	5.684	33.963	20,6
Centro-Oeste	4.242	831	...	2.831	7.904	...	467	398	3.004	3.869	11.773	7,1
Brasil	43.410	27.498	4.577	44.528	120.013	2.201	3.123	2.929	36.856	45.109	165.122	100
	1999											
São Paulo	1.203	9.646	845	19.789	31.483	129	973	1.188	15.697	17.987	49.470	28,5
Norte	3.668	871	...	431	4.970	104	163	59	1.393	1.719	6.689	3,8
Nordeste	12.815	6.628	...	2.937	22.380	246	349	493	3.422	4.510	26.890	15,5
Sudeste	15.364	13.285	845	29.749	59.243	1.279	1.073	1.515	28.218	32.085	91.328	52,5
Sul	8.385	4.530	1.645	15.442	30.002	623	825	279	4.339	6.066	36.068	20,7
Centro-Oeste	4.203	883	...	3.099	8.185	...	534	219	3.923	4.676	12.861	7,4
Brasil	44.435	26.197	2.490	51.658	124.780	2.252	2.944	2.565	41.295	49.056	173.836	100
	2000											
São Paulo	1.181	9.880	900	21.324	33.285	103	1.091	1.268	17.530	19.992	53.277	29,1
Norte	3.030	979	...	341	4.350	126	165	67	2.102	2.460	6.810	3,7
Nordeste	12.017	6.795	...	2.820	21.632	258	376	471	4.635	5.740	27.372	14,9
Sudeste	14.614	14.333	900	32.646	62.493	1.171	1.234	1.433	31.777	35.615	98.108	53,6
Sul	7.706	4.474	683	16.564	29.427	395	812	315	5.392	6.914	36.341	19,8
Centro-Oeste	4.414	1.668	...	3.168	9.250	8	...	268	5.037	5.313	14.563	7,9
Brasil	41.781	28.249	1.583	55.539	127.152	1.958	2.587	2.554	48.943	56.042	183.194	100

Tabela anexa 3.16
Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo, Brasil e regiões, 1998-2002 (conclusão)

Área geográfica	Universidades					Instituições não-universitárias					Total geral	
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
	2001											
São Paulo	1.224	9.260	889	22.407	33.780	170	1.138	1.459	21.525	24.292	58.072	28,5
Norte	3.891	1.067	...	476	5.434	149	156	72	2.682	3.059	8.493	4,2
Nordeste	12.442	7.518	...	3.437	23.397	383	337	534	6.678	7.932	31.329	15,3
Sudeste	14.228	13.760	889	36.128	65.005	1.393	1.280	1.636	37.728	42.037	107.042	52,4
Sul	7.747	4.984	768	18.214	31.713	497	902	376	7.498	9.273	40.986	20,1
Centro-Oeste	4.211	1.812	...	3.378	9.401	117	...	151	6.587	6.855	16.256	8,0
Brasil	42.519	29.141	1.657	61.633	134.950	2.539	2.675	2.769	61.173	69.156	204.106	100
2002												
São Paulo	1.238	9.669	880	23.083	34.870	206	1.038	2.018	25.731	28.993	63.863	28,0
Norte	3.598	1.265	...	448	5.311	105	164	93	3.128	3.490	8.801	3,9
Nordeste	12.836	7.270	...	3.290	23.396	645	414	595	9.724	11.378	34.774	15,3
Sudeste	14.640	14.070	880	39.401	68.991	1.135	1.238	2.207	45.858	50.458	119.449	52,4
Sul	7.724	4.692	1.444	18.986	32.846	517	864	209	10.870	12.460	45.306	19,9
Centro-Oeste	4.377	2.427	...	3.605	10.409	330	57	190	8.528	9.105	19.514	8,6
Brasil	43.175	29.724	2.324	65.730	140.953	2.732	2.757	3.294	78.108	86.891	227.844	100
Evolução 1998-2002 (%)												
São Paulo	-5,8	-5,2	1,0	29,9	15,7	83,9	18,2	41,6	88,3	76,0	37,0	-0,7
Brasil	-0,5	8,1	49,2	47,6	17,4	24,1	11,7	12,5	111,9	92,6	38,0	...

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.17
Evolução da matrícula, funções docentes em exercício e relação aluno-docente no ensino superior, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (continua)

Rede de ensino	São Paulo			Brasil		
	Matrícula	Funções docentes	Relação aluno/docente	Matrícula	Funções docentes	Relação aluno/docente
			1998			
Federal	6.609	1.426	4,6	408.640	45.611	9,0
Estadual	76.651	11.468	6,7	274.934	30.621	9,0
Municipal	39.497	2.296	17,2	121.155	7.506	16,1
Particular	555.949	31.434	17,7	1.321.229	81.384	16,2
Total	678.706	46.624	14,6	2.125.958	165.122	12,9
			1999			
Federal	6.754	1.332	5,1	442.562	46.687	9,5
Estadual	79.499	10.619	7,5	302.380	29.141	10,4
Municipal	35.162	2.033	17,3	87.080	5.055	17,2
Particular	618.698	35.486	17,4	1.537.923	92.953	16,5
Total	740.113	49.470	15,0	2.369.945	173.836	13,6
			2000			
Federal	7.114	1.284	5,5	482.750	43.739	11,0
Estadual	80.564	10.971	7,3	332.104	30.836	10,8
Municipal	37.875	2.168	17,5	72.172	4.137	17,4
Particular	692.751	38.854	17,8	1.807.219	104.482	17,3
Total	818.304	53.277	15,4	2.694.245	183.194	14,7

Tabela anexa 3.17
Evolução da matrícula, funções docentes em exercício e relação aluno-docente no ensino superior, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 (conclusão)

Rede de ensino	São Paulo			Brasil		
	Matrícula	Funções docentes	Relação aluno/docente	Matrícula	Funções docentes	Relação aluno/docente
			1998			
Federal	7.749	1.394	5,6	502.960	45.058	11,2
Estadual	83.235	10.398	8,0	357.015	31.816	11,2
Municipal	39.930	2.348	17,0	79.250	4.426	17,9
Particular	767.729	43.932	17,5	2.091.529	122.806	17,0
Total	898.643	58.072	15,5	3.030.754	204.106	14,8
			2002			
Federal	8.102	1.444	5,6	531.634	45.907	11,6
Estadual	92.029	10.707	8,6	415.569	32.481	12,8
Municipal	53.301	2.898	18,4	104.452	5.618	18,6
Particular	835.264	48.814	17,1	2.428.258	143.838	16,9
Total	988.696	63.863	15,5	3.479.913	227.844	15,3
			Evolução 1998-2002 (%)			
Federal	22,6	1,3	21,1	30,1	0,6	29,3
Estadual	20,1	-6,6	28,6	51,2	6,1	42,5
Municipal	34,9	26,2	6,9	-13,8	-25,2	15,2
Particular	50,2	55,3	-3,3	83,8	76,7	4,0
Total	45,7	37,0	6,4	63,7	38,0	18,6

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.18
Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, segundo a titulação, por natureza institucional e rede de ensino - Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 (continua)

Rede de ensino	São Paulo					Brasil				
	Sem Pós-Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total	Sem Pós-Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	Nº	%	Nº	%	Nº
	1998									
Federal	49	34	344	999	1.426	7.767	8.303	16.371	13.170	45.611
Estadual	979	419	2.102	7.968	11.468	5.512	8.158	7.003	9.948	30.621
Municipal	327	1.180	554	235	2.296	1.049	4.332	1.699	426	7.506
Particular	6.597	12.555	8.346	3.936	31.434	16.562	36.884	20.409	7.529	81.384
Total	7.952	14.188	11.346	13.138	46.624	30.890	57.677	45.482	31.073	165.122
	1999									
Federal	20	39	279	994	1.332	7.675	7.865	16.496	14.651	46.687
Estadual	523	334	1.640	8.122	10.619	4.376	7.941	6.503	10.321	29.141
Municipal	342	1.003	465	223	2.033	645	2.790	1.232	388	5.055
Particular	6.411	13.832	10.381	4.862	35.486	15.190	41.568	26.618	9.577	92.953
Total	7.296	15.208	12.765	14.201	49.470	27.886	60.164	50.849	34.937	173.836
	2000									
Federal	112	...	142	1.030	1.284	14.230	...	13.207	16.302	43.739
Estadual	1.214	...	1.694	8.063	10.971	12.797	...	7.102	10.937	30.836
Municipal	1.362	...	532	274	2.168	2.760	...	988	389	4.137
Particular	20.034	...	12.736	6.084	38.854	59.266	...	33.322	11.894	104.482
Total	22.722	...	15.104	15.451	53.277	89.053	...	54.619	39.522	183.194

Tabela anexa 3.18
Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, segundo a titulação, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 (continua)

Rede de ensino	São Paulo					Brasil						
	Sem Pós-Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total		Sem Pós-Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total	
					Nº	%					Nº	%
	2001											
Federal	76	41	206	1.071	1.394	2,4	7.636	7.299	12.921	17.202	45.058	22,1
Estadual	787	202	1.236	8.173	10.398	17,9	4.118	8.498	7.675	11.525	31.816	15,6
Municipal	332	965	749	302	2.348	4,0	538	2.203	1.252	433	4.426	2,2
Particular	7.369	13.665	15.466	7.432	43.932	75,7	18.018	46.509	43.417	14.862	122.806	60,2
Total	8.564	14.873	17.657	16.978	58.072	100	30.310	64.509	65.265	44.022	204.106	100
	2002											
Federal	44	84	206	1.110	1.444	2,3	7.275	6.668	13.031	18.933	45.907	20,1
Estadual	641	268	1.103	8.695	10.707	16,8	3.372	8.204	8.296	12.609	32.481	14,3
Municipal	353	1.201	983	361	2.898	4,5	673	2.702	1.687	556	5.618	2,5
Particular	8.512	13.861	18.454	7.987	48.814	76,4	20.910	51.349	54.390	17.189	143.838	63,1
Total	9.550	15.414	20.746	18.153	63.863	100	32.230	68.923	77.404	49.287	227.844	100
Distribuição percentual por titulação												
	1998											
Federal	3,4	2,4	24,1	70,1	...	100	17,0	18,2	35,9	28,9	...	100
Estadual	8,5	3,7	18,3	69,5	...	100	18,0	26,6	22,9	32,5	...	100
Municipal	14,2	51,4	24,1	10,2	...	100	14,0	57,7	22,6	5,7	...	100
Particular	21,0	39,9	26,6	12,5	...	100	20,4	45,3	25,1	9,3	...	100
Total	17,1	30,4	24,3	28,2	...	100	18,7	34,9	27,5	18,8	...	100

Tabela anexa 3.18
Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, segundo a titulação, por natureza institucional e rede de ensino - Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002

Rede de ensino	São Paulo					Brasil				
	Sem Pós-Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total	Sem Pós-Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total
	Nº					Nº				
	%					%				
Distribuição percentual por titulação										
1999										
Federal	1,5	2,9	20,9	74,6	100	16,4	16,8	35,3	31,4	100
Estadual	4,9	3,1	15,4	76,5	100	15,0	27,3	22,3	35,4	100
Municipal	16,8	49,3	22,9	11,0	100	12,8	55,2	24,4	7,7	100
Particular	18,1	39,0	29,3	13,7	100	16,3	44,7	28,6	10,3	100
Total	14,7	30,7	25,8	28,7	100	16,0	34,6	29,3	20,1	100
2000										
Federal	8,7	0,0	11,1	80,2	100	32,5	...	30,2	37,3	100
Estadual	11,1	0,0	15,4	73,5	100	41,5	...	23,0	35,5	100
Municipal	62,8	0,0	24,5	12,6	100	66,7	...	23,9	9,4	100
Particular	51,6	0,0	32,8	15,7	100	56,7	...	31,9	11,4	100
Total	42,6	0,0	28,3	29,0	100	48,6	...	29,8	21,6	100
2001										
Federal	5,5	2,9	14,8	76,8	100	16,9	16,2	28,7	38,2	100
Estadual	7,6	1,9	11,9	78,6	100	12,9	26,7	24,1	36,2	100
Municipal	14,1	41,1	31,9	12,9	100	12,2	49,8	28,3	9,8	100
Particular	16,8	31,1	35,2	16,9	100	14,7	37,9	35,4	12,1	100
Total	14,7	25,6	30,4	29,2	100	14,9	31,6	32,0	21,6	100

Tabela anexa 3.18
 Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, segundo a titulação, por natureza institucional e rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002

Rede de ensino	São Paulo					Brasil					
	Sem Pós-Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total	Sem Pós-Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total	
					Nº					Nº	%
	Distribuição porcentual por titulação										
	2002										
Federal	3,0	5,8	14,3	76,9	100	15,8	14,5	28,4	41,2	100	
Estadual	6,0	2,5	10,3	81,2	100	10,4	25,3	25,5	38,8	100	
Municipal	12,2	41,4	33,9	12,5	100	12,0	48,1	30,0	9,9	100	
Particular	17,4	28,4	37,8	16,4	100	14,5	35,7	37,8	12,0	100	
Total	15,0	24,1	32,5	28,4	100	14,1	30,3	34,0	21,6	100	
	Evolução 1998-2002 (%)										
Total	20,1	8,6	82,8	38,2	37,0	4,3	19,5	70,2	58,6	38,0	

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.19
Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, por natureza institucional, rede de ensino e titulação - Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (continua)

Área geográfica/ titulação	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
	1998											
	São Paulo											
Sem Pós-Graduação	47	532	101	3.689	4.369	2	447	226	2.908	3.583	7.952	17,1
Especialização	29	-	435	6.233	6.697	5	419	745	6.322	7.491	14.188	30,4
Mestrado	317	1.831	220	5.083	7.451	27	271	334	3.263	3.895	11.346	24,3
Doutorado	921	7.836	115	2.761	11.633	78	132	120	1.175	1.505	13.138	28,2
Total	1.314	10.199	871	17.766	30.150	112	1.269	1.425	13.668	16.474	46.624	100
	Brasil											
Sem Pós-Graduação	7.400	4.589	529	8.908	21.426	367	923	520	7.654	9.464	30.890	18,7
Especialização	7.781	6.614	2.597	17.830	34.822	522	1.544	1.735	19.054	22.855	57.677	34,9
Mestrado	15.560	6.519	1.175	12.441	35.695	811	484	524	7.968	9.787	45.482	27,5
Doutorado	12.669	9.776	276	5.349	28.070	501	172	150	2.180	3.003	31.073	18,8
Total	43.410	27.498	4.577	44.528	120.013	2.201	3.123	2.929	36.856	45.109	165.122	100
	1999											
	São Paulo											
Sem Pós-Graduação	19	293	223	3.620	4.155	1	230	119	2.791	3.141	7.296	14,7
Especialização	33	18	396	6.918	7.365	6	316	607	6.914	7.843	15.208	30,7
Mestrado	249	1.368	149	6.007	7.773	30	272	316	4.374	4.992	12.765	25,8
Doutorado	902	7.967	77	3.244	12.190	92	155	146	1.618	2.011	14.201	28,7
Total	1.203	9.646	845	19.789	31.483	129	973	1.188	15.697	17.987	49.470	100

Tabela anexa 3.19
Evolução do número de funções docentes em exercício no Ensino Superior, por natureza institucional, rede de ensino e titulação – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 (continua)

Área geográfica/ titulação	Universidades				Instituições não-universitárias				Total Geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
1999												
Brasil												
Sem Pós-Graduação	7.362	3.708	306	8.951	20.327	313	668	339	6.239	7.559	27.886	16,0
Especialização	7.349	6.381	1.231	20.656	35.617	516	1.560	1.559	20.912	24.547	60.164	34,6
Mestrado	15.668	5.988	744	15.530	37.930	828	515	488	11.088	12.919	50.849	29,3
Doutorado	14.056	10.120	209	6.521	30.906	595	201	179	3.056	4.031	34.937	20,1
Total	44.435	26.197	2.490	51.658	124.780	2.252	2.944	2.565	41.295	49.056	173.836	100
2000												
São Paulo												
Sem Pós-Graduação	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Especialização	109	594	650	10.085	11.438	3	620	712	9.949	11.284	22.722	42,6
Mestrado	125	1.387	161	7.209	8.882	17	307	371	5.527	6.222	15.104	28,3
Doutorado	947	7.899	89	4.030	12.965	83	164	185	2.054	2.486	15.451	29,0
Total	1.181	9.880	900	21.324	33.285	103	1.091	1.268	17.530	19.992	53.277	100
Brasil												
Sem Pós-Graduação (Outros)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Mestrado	13.562	10.934	998	29.334	54.828	668	1.863	1.762	29.932	34.225	89.053	48,6
Doutorado	12.527	6.586	416	18.291	37.820	680	516	572	15.031	16.799	54.619	29,8
Doutorado	15.692	10.729	169	7.914	34.504	610	208	220	3.980	5.018	39.522	21,6
Total	41.781	28.249	1.583	55.539	127.152	1.958	2.587	2.554	48.943	56.042	183.194	100

3 - 42 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.19
Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, por natureza institucional, rede de ensino e titulação – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (continua)

Área geográfica/ titulação	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
São Paulo												
Sem Pós-Graduação	40	364	236	3.685	4.325	36	423	96	3.684	4.239	8.564	14,7
Especialização	36	14	402	6.173	6.625	5	188	563	7.492	8.248	14.873	25,6
Mestrado	172	918	170	7.872	9.132	34	318	579	7.594	8.525	17.657	30,4
Doutorado	976	7.964	81	4.677	13.698	95	209	221	2.755	3.280	16.978	29,2
Total	1.224	9.260	889	22.407	33.780	170	1.138	1.459	21.525	24.292	58.072	100
Brasil												
Sem Pós-Graduação	7.296	3.336	288	10.047	20.967	340	782	250	7.971	9.343	30.310	14,9
Especialização	6.738	7.423	744	20.204	35.109	561	1.075	1.459	26.305	29.400	64.509	31,6
Mestrado	12.022	7.118	460	21.994	41.594	899	557	792	21.423	23.671	65.265	32,0
Doutorado	16.463	11.264	165	9.388	37.280	739	261	268	5.474	6.742	44.022	21,6
Total	42.519	29.141	1.657	61.633	134.950	2.539	2.675	2.769	61.173	69.156	204.106	100
2002												
São Paulo												
Sem Pós-Graduação	27	370	192	3.951	4.540	17	271	161	4.561	5.010	9.550	15,0
Especialização	30	18	383	5.777	6.208	54	250	818	8.084	9.206	15.414	24,1
Mestrado	168	803	223	8.749	9.943	38	300	760	9.705	10.803	20.746	32,5
Doutorado	1.013	8.478	82	4.606	14.179	97	217	279	3.381	3.974	18.153	28,4
Total	1.238	9.669	880	23.083	34.870	206	1.038	2.018	25.731	28.993	63.863	100

Tabela anexa 3.19
Evolução do número de funções docentes em exercício no Ensino Superior, por natureza institucional, rede de ensino e titulação – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002 (conclusão)

Área geográfica/ titulação	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral		
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	%
2002											
Brasil											
Sem Pós-Graduação	6.928	2.834	348	10.830	20.940	347	538	325	10.080	11.290	14,1
Especialização	5.802	6.979	1.019	19.843	33.643	866	1.225	1.683	31.506	35.280	30,3
Mestrado	12.118	7.610	738	24.899	45.365	913	686	949	29.491	32.039	34,0
Doutorado	18.327	12.301	219	10.158	41.005	606	308	337	7.031	8.282	21,6
Total	43.175	29.724	2.324	65.730	140.953	2.732	2.757	3.294	78.108	86.891	100
Evolução 1998-2002 (%)											
São Paulo	-5,8	-5,2	1,0	29,9	15,7	83,9	-18,2	41,6	88,3	76,0	...
Brasil	-0,5	8,1	-49,2	47,6	17,4	24,1	11,7	12,5	111,9	92,6	0,0

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

3 - 44 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.20
Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, por natureza institucional, rede de ensino e regime de trabalho - Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (continua)

Área geográfica/ regime de trabalho	Universidades					Instituições não-universitárias					Total geral	
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
São Paulo	1.314	10.199	871	17.766	30.150	112	1.269	1.425	13.668	16.474	46.624	100
Tempo Integral	1.211	8.624	...	3.036	12.871	108	570	77	995	1.750	14.621	31,4
Tempo Parcial	33	1.555	...	4.642	6.230	4	274	587	3.481	4.346	10.576	22,7
Horista	70	20	871	10.088	11.049	...	425	761	9.192	10.378	21.427	46,0
Brasil	43.410	27.498	4.577	44.528	120.013	2.201	3.123	2.929	36.856	45.109	165.122	100
Tempo Integral	37.008	20.245	772	8.763	66.788	1.701	1.226	243	3.305	6.475	73.263	44,4
Tempo Parcial	6.068	6.333	830	11.159	24.390	413	1.094	900	9.438	11.845	36.235	21,9
Horista	334	920	2.975	24.606	28.835	87	803	1.786	24.113	26.789	55.624	33,7
São Paulo	1.203	9.646	845	19.789	31.483	129	973	1.188	15.697	17.987	49.470	100
Tempo Integral	1.173	8.329	130	3.436	13.068	126	303	111	1.523	2.063	15.131	30,6
Tempo Parcial	30	1.219	715	5.820	7.784	3	322	407	4.044	4.776	12.560	25,4
Horista	...	98	...	10.533	10.631	...	348	670	10.130	11.148	21.779	44,0
Brasil	44.435	26.197	2.490	51.658	124.780	2.252	2.944	2.565	41.295	49.056	173.836	100
Tempo Integral	36.765	19.294	549	10.247	66.855	1.829	1.000	209	3.782	6.820	73.675	42,4
Tempo Parcial	7.028	6.013	1.215	13.088	27.344	264	1.033	673	10.619	12.589	39.933	23,0
Horista	642	890	726	28.323	30.581	159	911	1.683	26.894	29.647	60.228	34,6

Tabela anexa 3.20
Evolução do número de funções docentes em exercício no ensino superior, por natureza institucional, rede de ensino e regime de trabalho - Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002

Área geográfica/ regime de trabalho	Universidades				Instituições não-universitárias				Total geral			
	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total	Nº	%
	2002											
São Paulo	1.281	10.013	894	24.309	36.497	211	1.111	2.095	26.224	29.641	66.138	100
Tempo Integral	1.178	8.360	270	4.676	14.484	202	506	221	3.207	4.136	18.620	28,2
Tempo Parcial	103	1.653	624	7.853	10.233	9	266	398	6.078	6.751	16.984	25,7
Horista	...	...	...	11.780	11.780	...	339	1.476	16.939	18.754	30.534	46,2
Brasil	48.056	32.447	2.424	70.076	153.003	2.964	2.907	3.417	80.184	89.472	242.475	100
Tempo Integral	40.555	24.599	654	14.545	80.353	2.334	1.461	401	9.915	14.111	94.464	39,0
Tempo Parcial	6.920	6.843	1.059	20.177	34.999	515	917	836	21.742	24.010	59.009	24,3
Horista	581	1.005	711	35.354	37.651	115	529	2.180	48.527	51.351	89.002	36,7
	Evolução 98-2002 (%)											
São Paulo	-2,5	-1,8	2,6	36,8	21,1	88,4	-12,5	47,0	91,9	79,9	41,9	...
Brasil	10,7	18,0	-47,0	57,4	27,5	34,7	-6,9	16,7	117,6	98,3	46,8	...

Fonte: DAES/InepP/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.21**Distribuição dos conceitos no Exame Nacional de Cursos das instituições de ensino superior, por rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil, 1999-2002**

Conceitos	Federal		Estadual		Municipal		Privada	
	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%
1999								
São Paulo								
A+B	7	100	54	88,5	11	24,4	81	17,7
C	0	0,0	6	9,8	19	42,2	220	48,0
D+E	0	0,0	1	1,6	15	33,3	157	34,3
Brasil								
A+B	247	56,3	131	42,0	24	15,7	246	20,0
C	138	31,4	114	36,5	62	40,5	543	44,1
D+E	54	12,3	67	21,5	67	43,8	443	36,0
2000								
São Paulo								
A+B	11	91,7	69	78,4	17	23,0	96	16,3
C	1	8,3	11	12,5	33	44,6	280	47,5
D+E	0	0,0	8	9,1	24	32,4	214	36,3
Brasil								
A+B	350	58,0	180	36,7	56	19,6	296	20,2
C	169	28,0	176	35,9	113	39,6	697	47,5
D+E	84	13,9	134	27,3	116	40,7	474	32,3
2001								
São Paulo								
A+B	12	85,7	74	75,5	6	10,7	102	13,1
C	1	7,1	8	8,2	27	48,2	364	46,8
D+E	1	7,1	16	16,3	23	41,1	311	40,0
Brasil								
A+B	408	56,0	202	30,3	18	12,9	384	18,0
C	222	30,5	226	33,9	60	42,9	994	46,6
D+E	98	13,5	238	35,7	62	44,3	756	35,4
2002								
São Paulo								
A+B	13	81,3	81	71,7	13	17,6	176	16,5
C	0	0,0	10	8,8	29	39,2	518	48,6
D+E	3	18,8	22	19,5	32	43,2	371	34,8
Brasil								
A+B	462	52,5	285	33,1	22	13,5	592	19,2
C	280	31,8	273	31,7	71	43,6	1.474	47,8
D+E	138	15,7	303	35,2	70	42,9	1.019	33,0

Fonte: DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.22**Distribuição dos conceitos no Exame Nacional de Cursos das instituições de ensino superior, por rede de ensino e carreira – Brasil, 2002**

(continua)

Carreira	Federal						Estadual					
	A+B		C		D+E		A+B		C		D+E	
	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%
Administração	27	60,0	12	26,7	6	13,3	24	60,0	10	25,0	5	12,5
Agronomia	9	31,0	12	41,4	8	27,6	10	58,8	1	5,9	6	35,3
Arquitetura e urbanismo	15	68,2	6	27,3	1	4,5	2	33,3	0	0,0	4	66,7
Biologia	29	61,7	12	25,5	6	12,8	20	23,3	25	29,1	41	47,7
Ciências contábeis	22	59,5	10	27,0	5	13,5	11	31,4	13	37,1	10	28,6
Direito	32	78,0	5	12,2	4	9,8	12	46,2	9	34,6	5	19,2
Economia	17	50,0	9	26,5	8	23,5	8	33,3	7	29,2	9	37,5
Enfermagem	20	55,6	13	36,1	3	8,3	13	44,8	9	31,0	7	24,1
Engenharia civil	21	61,8	10	29,4	3	8,8	9	50,0	5	27,8	4	22,2
Engenharia elétrica	16	53,3	9	30,0	5	16,7	7	53,8	4	30,8	2	15,4
Engenharia mecânica	11	42,3	11	42,3	4	15,4	7	58,3	2	16,7	3	25,0
Engenharia química	8	40,0	9	45,0	3	15,0	3	50,0	2	33,3	1	16,7
Farmácia	13	54,2	10	41,7	1	4,2	7	77,8	1	11,1	1	11,1
Física	13	34,2	19	50,0	6	15,8	4	21,1	8	42,1	7	36,8
História	23	46,9	16	32,7	10	20,4	19	21,8	42	48,3	26	29,9
Jornalismo	11	44,0	3	12,0	11	44,0	2	22,2	2	22,2	5	55,6
Letras	31	46,3	24	35,8	12	17,9	31	26,5	37	31,6	49	41,9
Matemática	34	54,0	21	33,3	6	9,5	22	21,2	35	33,7	43	41,3
Medicina	10	30,3	15	45,5	8	24,2	11	78,6	0	0,0	3	21,4
Medicina veterinária	12	54,5	7	31,8	3	13,6	6	54,5	3	27,3	2	18,2
Odontologia	14	51,9	9	33,3	4	14,8	11	68,8	4	25,0	1	6,3
Pedagogia	38	52,8	20	27,8	13	18,1	32	22,7	47	33,3	58	41,1
Psicologia	17	68,0	6	24,0	2	8,0	1	12,5	2	25,0	5	62,5
Química	19	51,4	12	32,4	6	16,2	13	48,1	5	18,5	6	22,2
Total	462	52,5	280	31,8	138	15,7	285	33,1	273	31,7	303	35,2

Tabela anexa 3.22**Distribuição dos conceitos no Exame Nacional de Cursos das instituições de ensino superior, por rede de ensino e carreira – Brasil, 2002**
(conclusão)

Carreira	Municipal						Privada					
	A+B		C		D+E		A+B		C		D+E	
	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%
Administração	4	18,2	7	31,8	11	50,0	99	19,5	229	45,2	179	35,3
Agronomia	0	0,0	2	50,0	2	50,0	3	13,0	15	65,2	5	21,7
Arquitetura e urbanismo	0	0,0	1	33,3	2	66,7	11	16,9	34	52,3	20	30,8
Biologia	1	9,1	2	18,2	8	72,7	20	14,0	73	51,0	50	35,0
Ciências contábeis	2	16,7	6	50,0	4	33,3	78	24,1	129	39,8	116	35,8
Direito	2	20,0	6	60,0	2	20,0	36	16,4	99	45,0	85	38,6
Economia	0	0,0	5	71,4	2	28,6	18	14,4	54	43,2	48	38,4
Enfermagem	0	0,0	1	50,0	1	50,0	9	11,7	56	72,7	12	15,6
Engenharia civil	0	0,0	1	33,3	2	66,7	6	8,2	34	46,6	33	45,2
Engenharia elétrica	0	0,0	2	100	0	0,0	5	9,8	16	31,4	29	56,9
Engenharia mecânica	0	0,0	0	0,0	2	100	3	7,9	13	34,2	22	57,9
Engenharia química	0	0,0	1	100	0	0,0	3	12,5	10	41,7	11	45,8
Farmácia	0	0,0	1	50,0	1	50,0	9	12,5	33	45,8	30	41,7
Física	1	100	0	0,0	0	0,0	6	26,1	6	26,1	11	47,8
História	1	6,7	5	33,3	9	60,0	35	26,9	60	46,2	35	26,9
Jornalismo	4	66,7	1	16,7	1	16,7	24	26,4	58	63,7	8	8,8
Letras	4	21,1	7	36,8	8	42,1	60	22,6	119	44,9	86	32,5
Matemática	0	0,0	8	53,3	7	46,7	16	9,1	99	56,3	57	32,4
Medicina	1	33,3	1	33,3	1	33,3	4	10,8	23	62,2	9	24,3
Medicina veterinária	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	11,6	19	44,2	19	44,2
Odontologia	0	0,0	2	100	0	0,0	13	19,1	20	29,4	35	51,5
Pedagogia	1	5,6	11	61,1	6	33,3	109	29,1	182	48,5	81	21,6
Psicologia	1	50,0	1	50,0	0	0,0	13	13,0	78	78,0	9	9,0
Química	0	0,0	0	0,0	1	100,0	7	13,7	15	29,4	29	56,9
Total	22	13,5	71	43,6	70	42,9	592	19,2	1.474	47,8	1.019	33

Fonte : DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.23**Distribuição dos conceitos no Exame Nacional de Cursos das instituições de ensino superior, por rede de ensino e carreira – Estado de São Paulo, 2002**

(continua)

Carreira	Federal						Estadual					
	A+B		C		D+E		A+B		C		D+E	
	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%
Administração	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100	0	0,0	0	0,0
Agronomia	1	100	0	0,0	0	0,0	4	100	0	0,0	0	0,0
Arquitetura	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100
Biologia	0	0,0	0	0,0	1	100	6	75,0	1	12,5	1	12,5
Ciências contábeis	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100	0	0,0	0	0,0
Direito	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100	0	0,0	0	0,0
Economia	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	100	0	0,0	0	0,0
Enfermagem	1	50,0	0	0,0	1	50,0	3	50,0	0	0,0	3	50,0
Engenharia civil	2	100	0	0,0	0	0,0	6	100	0	0,0	0	0,0
Engenharia elétrica	1	100	0	0,0	0	0,0	5	83,3	1	16,7	0	0,0
Engenharia mecânica	1	100	0	0,0	0	0,0	6	100	0	0,0	0	0,0
Engenharia química	1	100	0	0,0	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0
Farmácia	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	1	33,3
Física	1	100	0	0,0	0	0,0	3	50,0	1	16,7	2	33,3
História	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	25,0	2	50,0
Jornalismo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100
Letras	1	100	0	0,0	0	0,0	5	100	0	0,0	0	0,0
Matemática	1	100	0	0,0	0	0,0	6	85,7	0	0,0	1	14,3
Medicina	1	100	0	0,0	0	0,0	6	100	0	0,0	0	0,0
Medicina veterinária	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100	0	0,0	0	0,0
Odontologia	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	71,4	2	28,6	0	0,0
Pedagogia	0	0,0	0	0,0	1	100	2	33,3	1	16,7	3	50,0
Psicologia	1	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100
Química	1	100	0	0,0	0	0,0	3	60,0	2	40,0	0	0,0
Total	13	81,3	0	0,0	3	18,8	81	71,7	10	8,8	22	19,5

Tabela anexa 3.23
Distribuição dos conceitos no Exame Nacional de Cursos das instituições de ensino superior, por rede de ensino e carreira – Estado de São Paulo, 2002
 (conclusão)

Carreira	Municipal						Privada					
	A+B		C		D+E		A+B		C		D+E	
	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%	Cursos	%
Administração	2	16,7	3	25,0	7	58,3	26	15,1	85	49,4	61	35,5
Agronomia	0	0,0	1	100	0	0,0	2	25,0	6	75,0	0	0,0
Arquitetura	0	0,0	0	0,0	1	100	2	7,4	15	55,6	10	37,0
Biologia	0	0,0	1	25,0	3	75,0	6	13,0	26	56,5	14	30,4
Ciências contábeis	1	20,0	1	20,0	3	60,0	27	27,8	41	42,3	29	29,9
Direito	2	40,0	3	60,0	0	0,0	4	6,5	21	33,9	37	59,7
Economia	0	0,0	3	60,0	2	40,0	8	23,5	16	47,1	10	29,4
Enfermagem	0	0,0	1	50,0	1	50,0	4	14,3	19	67,9	5	17,9
Engenharia civil	0	0,0	0	0,0	2	100	3	9,4	17	53,1	12	37,5
Engenharia elétrica	0	0,0	1	100	0	0,0	0	0,0	10	41,7	14	58,3
Engenharia mecânica	0	0,0	0	0,0	2	100	1	6,3	6	37,5	9	56,3
Engenharia química	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,7	5	38,5	7	53,8
Farmácia	0	0,0	0	0,0	1	100	3	9,1	12	36,4	18	54,5
Física	1	100	0	0,0	0	0,0	2	25,0	3	37,5	3	37,5
História	1	25,0	1	25,0	2	50,0	6	14,6	20	48,8	15	36,6
Jornalismo	4	66,7	1	16,7	1	16,7	5	13,9	27	75,0	4	11,1
Letras	1	16,7	3	50,0	2	33,3	17	18,5	44	47,8	31	33,7
Matemática	0	0,0	3	60,0	2	40,0	5	8,1	31	50,0	26	41,9
Medicina	0	0,0	1	50,0	1	50,0	2	16,7	9	75,0	1	8,3
Medicina veterinária	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	52,9	8	47,1
Odontologia	0	0,0	1	100	0	0,0	3	9,7	7	22,6	21	67,7
Pedagogia	0	0,0	5	71,4	2	28,6	48	42,5	47	41,6	18	15,9
Psicologia	1	100	0	0,0	0	0,0	1	2,5	35	87,5	4	10,0
Química	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	33,3	14	66,7
Total	13	17,6	29	39,2	32	43,2	176	16,5	518	48,6	371	34,8

Fonte : DAES/Inep/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

3 - 52 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 3.24
Evolução do número de alunos matriculados ao final do ano na pós-graduação, por grande área do conhecimento - Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998-2002
 (continua)

Área do conhecimento	1998		1999		2000		2001		2002		Evolução 1998-2002 (%)	
	Mestr.	Dout.	Mestr.	Dout.	Mestr.	Dout.	Mestr.	Dout.	Mestr.	Dout.	Mestr.	Dout.
São Paulo												
Ciências exatas e da terra	1.780	2.098	1.863	2.181	1.879	2.218	1.836	2.241	1.821	2.326	2,3	10,9
Ciências biológicas	1.464	1.734	1.466	1.810	1.519	1.902	1.617	2.076	1.504	2.304	2,7	32,9
Engenharias	3.093	1.950	3.284	2.128	3.571	2.426	3.727	2.614	3.726	2.865	20,5	46,9
Ciências da saúde	4.250	3.175	4.654	3.472	4.592	3.538	4.716	3.695	4.484	3.632	5,5	14,4
Ciências agrárias	1.478	1.359	1.637	1.488	1.605	1.701	1.793	1.814	1.628	1.935	10,1	42,4
Ciências sociais aplicadas	3.721	1.512	4.183	1.665	4.417	1.767	4.565	1.973	4.270	2.010	14,8	32,9
Ciências humanas	3.809	3.005	4.038	3.213	3.892	3.452	3.971	3.499	3.989	3.621	4,7	20,5
Linguística/letras/artes	1.476	852	1.517	926	1.570	989	1.610	1.043	1.673	1.067	13,3	25,2
Outros	208	82	560	82	656	77	767	94	805	138	287,0	68,3
Total	21.279	15.767	23.202	16.965	23.701	18.070	24.602	19.049	23.900	19.898	12,3	26,2
Brasil exceto São Paulo												
Ciências exatas e da terra	3.056	1.802	3.531	1.953	3.940	2.120	4.222	2.281	4.281	2.528	40,1	40,3
Ciências biológicas	2.154	1.565	2.358	1.786	2.366	1.962	2.452	2.160	2.696	2.396	25,2	53,1
Engenharias	5.600	2.239	5.975	2.702	8.302	3.080	5.964	2.774	6.776	3.063	21,0	36,8
Ciências da saúde	3.214	1.064	3.267	1.213	3.387	1.318	3.415	1.404	3.699	1.525	15,1	43,3
Ciências agrárias	3.116	1.093	3.303	1.345	3.561	1.618	3.681	1.867	3.876	2.092	24,4	91,4
Ciências sociais aplicadas	4.456	764	5.424	940	6.187	1.101	6.643	1.332	6.693	1.466	50,2	91,9
Ciências humanas	4.933	1.688	5.510	2.007	6.240	2.419	6.856	2.723	7.198	3.041	45,9	80,2
Linguística/letras/artes	2.039	636	2.283	745	2.354	900	2.452	1.008	2.763	1.206	35,5	89,6
Outros	969	210	1.329	342	1.697	416	1.825	495	1.909	580	97,0	176,2
Total	29.537	11.061	32.980	13.033	38.034	14.934	37.510	16.044	39.891	17.897	35,1	61,8

Tabela anexa 3.24
Evolução do número de alunos matriculados ao final do ano na pós-graduação, por grande área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998-2002
 (conclusão)

Área do conhecimento	1998		1999		2000		2001		2002	
	Mestr.	Dout.	Mestr.	Dout.	Mestr.	Dout.	Mestr.	Dout.	Mestr.	Dout.
Distribuição percentual por área do conhecimento (%)										
São Paulo										
Ciências exatas e da terra	8,4	13,3	8,0	12,9	7,9	12,3	7,5	11,8	7,6	11,7
Ciências biológicas	6,9	11,0	6,3	10,7	6,4	10,5	6,6	10,9	6,3	11,6
Engenharias	14,5	12,4	14,2	12,5	15,1	13,4	15,1	13,7	15,6	14,4
Ciências da saúde	20,0	20,1	20,1	20,5	19,4	19,6	19,2	19,4	18,8	18,3
Ciências agrárias	6,9	8,6	7,1	8,8	6,8	9,4	7,3	9,5	6,8	9,7
Ciências sociais aplicadas	17,5	9,6	18,0	9,8	18,6	9,8	18,6	10,4	17,9	10,1
Ciências humanas	17,9	19,1	17,4	18,9	16,4	19,1	16,1	18,4	16,7	18,2
Linguística/letras/artes	6,9	5,4	6,5	5,5	6,6	5,5	6,5	5,5	7,0	5,4
Outros	1,0	0,5	2,4	0,5	2,8	0,4	3,1	0,5	3,4	0,7
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Brasil exceto São Paulo										
Ciências exatas e da terra	10,3	16,3	10,7	15,0	10,4	14,2	11,3	14,2	10,7	14,1
Ciências biológicas	7,3	14,1	7,1	13,7	6,2	13,1	6,5	13,5	6,8	13,4
Engenharias	19,0	20,2	18,1	20,7	21,8	20,6	15,9	17,3	17,0	17,1
Ciências da saúde	10,9	9,6	9,9	9,3	8,9	8,8	9,1	8,8	9,3	8,5
Ciências agrárias	10,5	9,9	10,0	10,3	9,4	10,8	9,8	11,6	9,7	11,7
Ciências Sociais aplicadas	15,1	6,9	16,4	7,2	16,3	7,4	17,7	8,3	16,8	8,2
Ciências humanas	16,7	15,3	16,7	15,4	16,4	16,2	18,3	17,0	18,0	17,0
Linguística/letras/artes	6,9	5,7	6,9	5,7	6,2	6,0	6,5	6,3	6,9	6,7
Outros	3,3	1,9	4,0	2,6	4,5	2,8	4,9	3,1	4,8	3,2
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Coordenação de Organização e Tratamento da Informação/Capes

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.25
Evolução do número de alunos ingressantes na pós-graduação, por grande área do conhecimento - Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998 e 2002

Área do conhecimento	1998				2002				Evolução 1998-2002 (%)	
	Mestr.		Dout.		Mestr.		Dout.		Mestr.	Dout.
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
São Paulo										
Ciências exatas e da terra	777	10,4	497	13,1	850	8,8	545	10,6	9,4	9,7
Ciências biológicas	575	7,7	336	8,9	622	6,4	514	10,0	8,2	53,0
Engenharias	1.291	17,3	481	12,7	1.507	15,6	754	14,7	16,7	56,8
Ciências da saúde	1.461	19,6	787	20,7	1.781	18,4	985	19,2	21,9	25,2
Ciências agrárias	646	8,7	375	9,9	721	7,4	521	10,2	11,6	38,9
Ciências sociais aplicadas	915	12,3	311	8,2	1.610	16,6	544	10,6	76,0	74,9
Ciências humanas	1.229	16,5	768	20,2	1.607	16,6	926	18,0	30,8	20,6
Linguística/letras/artes	492	6,6	226	6,0	659	6,8	283	5,5	33,9	25,2
Outros	79	1,1	15	0,4	324	3,3	59	1,1	310,1	293,3
Total	7.465	100	3.796	100	9.681	100	5.131	100	29,7	35,2
Brasil (exceto São Paulo)										
Ciências exatas e da terra	1.464	11,9	449	15,2	2.138	11,0	630	13,0	46,0	40,3
Ciências biológicas	932	7,5	386	13,1	1.372	7,0	648	13,4	47,2	67,9
Engenharias	2.140	17,3	500	17,0	3.534	18,1	725	15,0	65,1	45,0
Ciências da saúde	1.408	11,4	329	11,2	1.868	9,6	498	10,3	32,7	51,4
Ciências agrárias	1.372	11,1	336	11,4	2.000	10,3	622	12,9	45,8	85,1
Ciências sociais aplicadas	1.716	13,9	238	8,1	2.774	14,2	396	8,2	61,7	66,4
Ciências humanas	2.100	17,0	466	15,8	3.401	17,4	798	16,5	62,0	71,2
Linguística/letras/artes	743	6,0	175	5,9	1.402	7,2	357	7,4	88,7	104,0
Outros	475	3,8	69	2,3	1.019	5,2	165	3,4	114,5	139,1
Total	12.350	100	2.948	100	19.508	100	4.839	100	58,0	64,1

Fonte: Coordenação de Organização e Tratamento da Informação/Capes

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.26
Evolução do número de alunos titulados na pós-graduação, por grande área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998 e 2002

Área do conhecimento	1998				2002				Evolução 1998-2002 (%)	
	Mestr.		Dout.		Mestr.		Dout.		Mestr.	Dout.
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
São Paulo										
Ciências exatas e da terra	620	12,6	314	12,0	645	7,6	421	10,4	4,0	34,1
Ciências biológicas	434	8,8	315	12,0	618	7,3	458	11,3	42,4	45,4
Engenharias	768	15,6	315	12,0	1.094	12,9	402	9,9	42,4	27,6
Ciências da saúde	1.006	20,4	612	23,4	1.780	20,9	1.083	26,7	76,9	77,0
Ciências agrárias	468	9,5	281	10,7	719	8,5	385	9,5	53,6	37,0
Ciências sociais aplicadas	536	10,9	211	8,1	1.587	18,7	389	9,6	196,1	84,4
Ciências humanas	828	16,8	467	17,8	1.341	15,8	706	17,4	62,0	51,2
Linguística/letras/artes	221	4,5	95	3,6	475	5,6	198	4,9	114,9	108,4
Outros	53	1,1	9	0,3	242	2,8	13	0,3	356,6	44,4
Total	4.934	100	2.619	100	8.501	100	4.055	100	72,3	54,8
Brasil (exceto São Paulo)										
Ciências exatas e da terra	887	11,4	228	17,1	1.606	10,8	325	11,5	81,1	42,5
Ciências biológicas	701	9,0	202	15,2	1.145	7,7	436	15,4	63,3	115,8
Engenharias	1.291	16,7	210	15,8	1.958	13,2	416	14,7	51,7	98,1
Ciências da saúde	942	12,2	179	13,5	1.546	10,4	342	12,1	64,1	91,1
Ciências agrárias	1.022	13,2	175	13,2	1.599	10,8	400	14,1	56,5	128,6
Ciências sociais aplicadas	871	11,2	70	5,3	2.488	16,7	225	7,9	185,6	221,4
Ciências humanas	1.331	17,2	186	14,0	2.912	19,6	433	15,3	118,8	132,8
Linguística/letras/artes	495	6,4	72	5,4	1.013	6,8	195	6,9	104,6	170,8
Outros	207	2,7	8	0,6	591	4,0	66	2,3	185,5	725,0
Total	7.747	100	1.330	100	14.858	100	2.858	100	91,8	113,4

Fonte: Coordenação de Organização e Tratamento da Informação/Capes

Indicadores de CTSI em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.27
Evolução do número de cursos de pós-graduação, por grande área do conhecimento - Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998 e 2002

Área do conhecimento	1998				2002				Evolução 1998-2002 (%)	
	Mestr.		Dout.		Mestr.		Dout.		Mestr.	Dout.
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
São Paulo										
Ciências exatas e da terra	48	10,7	43	12,0	50	9,7	43	10,7	4,2	0,0
Ciências biológicas	49	10,9	42	11,7	52	10,1	47	11,7	6,1	11,9
Engenharias	41	9,1	27	7,5	48	9,3	33	8,2	17,1	22,2
Ciências da saúde	152	33,9	137	38,2	154	29,9	143	35,5	1,3	4,4
Ciências agrárias	50	11,1	33	9,2	51	9,9	41	10,2	2,0	24,2
Ciências sociais aplicadas	24	5,3	14	3,9	46	8,9	19	4,7	91,7	35,7
Ciências humanas	52	11,6	39	10,9	66	12,8	47	11,7	26,9	20,5
Linguística/letras/artes	26	5,8	21	5,8	33	6,4	24	6,0	26,9	14,3
Outros	7	1,6	3	0,8	15	2,9	6	1,5	114,3	100
Total	449	100	359	100	515	100	403	100	14,7	12,3
Brasil (exceto São Paulo)										
Ciências exatas e da terra	112	13,3	52	15,5	139	12,9	75	14,5	24,1	44,2
Ciências biológicas	86	10,2	47	14,0	105	9,7	66	12,8	22,1	40,4
Engenharias	106	12,6	38	11,3	134	12,4	65	12,6	26,4	71,1
Ciências da saúde	146	17,3	58	17,3	149	13,8	71	13,7	2,1	22,4
Ciências agrárias	109	12,9	33	9,8	130	12,1	65	12,6	19,3	97,0
Ciências sociais aplicadas	87	10,3	28	8,3	127	11,8	48	9,3	46,0	71,4
Ciências humanas	125	14,8	50	14,9	174	16,1	79	15,3	39,2	58,0
Linguística/letras/artes	44	5,2	23	6,8	60	5,6	30	5,8	36,4	30,4
Outros	27	3,2	7	2,1	60	5,6	18	3,5	122,2	157,1
Total	842	100	336	100	1.078	100	517	100	28,0	53,9

Fonte: Coordenação de Organização e Tratamento da Informação/Capes

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 3.28**Distribuição do número de cursos de pós-graduação, por grande área do conhecimento e rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 2002**

(continua)

Área do conhecimento	Estadual		Federal		Particular		Municipal		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mestrado										
São Paulo										
Ciências exatas e da terra	38	10,4	11	18,0	1	1,2	0	0	50	9,7
Ciências biológicas	42	11,5	7	11,5	3	3,5	0	0	52	10,1
Engenharias	33	9,0	9	14,8	6	7,0	0	0	48	9,3
Ciências da saúde	110	30,1	30	49,2	13	15,1	1	50,0	154	29,9
Ciências agrárias	51	13,9	0	0	0	0	0	0	51	9,9
Ciências sociais aplicadas	18	4,9	0	0	27	31,4	1	50,0	46	8,9
Ciências humanas	37	10,1	4	6,6	25	29,1	0	0	66	12,8
Linguística/letras/artes	29	7,9	0	0	4	4,7	0	0	33	6,4
Outros	8	2,2	0	0	7	8,1	0	0	15	2,9
Total	366	100	61	100	86	100	2	100	515	100
Brasil exceto São Paulo										
Ciências exatas e da terra	8	8,1	119	14,5	11	7,1	1	25,0	139	12,9
Ciências biológicas	10	10,1	90	11,0	5	3,2	0	0	105	9,7
Engenharias	6	6,1	115	14,0	12	7,8	1	25,0	134	12,4
Ciências da saúde	16	16,2	112	13,6	21	13,6	0	0	149	13,8
Ciências agrárias	14	14,1	114	13,9	2	1,3	0	0	130	12,1
Ciências sociais aplicadas	10	10,1	74	9,0	42	27,3	1	25,0	127	11,8
Ciências humanas	16	16,2	116	14,1	41	26,6	1	25,0	174	16,1
Linguística/letras/artes	7	7,1	47	5,7	6	3,9	0	0	60	5,6
Outros	12	12,1	34	4,1	14	9,1	0	0	60	5,6
Total	99	100	821	100	154	100	4	100	1.078	100

3 – 58 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 3.28**Distribuição do número de cursos de pós-graduação, por grande área do conhecimento e rede de ensino – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 2002 (conclusão)**

Área do conhecimento	Estadual		Federal		Particular		Municipal		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Doutorado										
São Paulo										
Ciências exatas e da terra	34	10,6	9	16,4	0	0	...	...	43	10,7
Ciências biológicas	40	12,5	7	12,7	0	0	...	...	47	11,7
Engenharias	26	8,1	6	10,9	1	3,6	...	...	33	8,2
Ciências da saúde	109	34,1	29	52,7	5	17,9	...	...	143	35,5
Ciências agrárias	41	12,8	0	0	0	0	...	...	41	10,2
Ciências sociais aplicadas	12	3,8	0	0	7	25,0	...	...	19	4,7
Ciências Humanas	31	9,7	4	7,3	12	42,9	...	...	47	11,7
Linguística/letras/artes	22	6,9	0	0	2	7,1	...	...	24	6,0
Outros	5	1,6	0	0	1	3,6	...	...	6	1,5
Total	320	100	55	100	28	100	...	...	403	100
Brasil exceto São Paulo										
Ciências exatas e da terra	3	9,7	66	15,2	6	11,3	...	...	75	14,5
Ciências biológicas	6	19,4	59	13,6	1	1,9	...	...	66	12,8
Engenharias	2	6,5	58	13,4	5	9,4	...	...	65	12,6
Ciências da saúde	5	16,1	59	13,6	7	13,2	...	...	71	13,7
Ciências agrárias	8	25,8	57	13,2	0	0	...	...	65	12,6
Ciências sociais aplicadas	1	3,2	35	8,1	12	22,6	...	...	48	9,3
Ciências humanas	4	12,9	57	13,2	18	34,0	...	...	79	15,3
Linguística/letras/artes	1	3,2	26	6,0	3	5,7	...	...	30	5,8
Outros	1	3,2	16	3,7	1	1,9	...	...	18	3,5
Total	31	100	433	100	53	100	...	...	517	100

Fonte: Coordenação de Organização e Tratamento da Informação/Capes

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

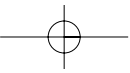
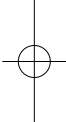
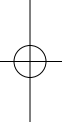
Tabela anexa 3.29

Avaliação dos programas de pós-graduação pela Capes. Número de programas, segundo o conceito obtido, por grande área do conhecimento – Estado de São Paulo e Brasil (exceto São Paulo), 1998-2001

Área do conhecimento	Conceito								Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	
São Paulo									
Ciências agrárias	...	...	1	6	16	21	5	3	52
Ciências biológicas	...	1	...	8	15	18	2	7	51
Ciências da saúde	2	2	9	53	66	41	3	1	177
Ciências exatas e da terra	...	...	...	8	14	13	9	10	54
Ciências humanas	...	...	1	7	16	24	9	2	59
Ciências sociais aplicadas	...	...	2	17	15	6	2	...	42
Engenharias	1	...	...	14	12	15	6	2	50
Linguística/letras/artes	...	...	...	4	10	10	3	2	29
Outros	...	...	...	7	9	1	...	...	17
Total	3	3	13	124	173	149	39	27	531
% sobre Total	0,6	0,6	2,4	23,4	32,6	28,1	7,3	5,1	100
Brasil exceto São Paulo									
Ciências agrárias	...	...	...	39	50	30	4	2	125
Ciências biológicas	...	...	4	21	39	26	5	6	101
Ciências da saúde	2	6	26	62	51	19	1	...	167
Ciências exatas e da terra	...	...	3	43	41	27	12	7	133
Ciências humanas	1	...	...	50	61	37	10	4	163
Ciências sociais aplicadas	...	...	5	45	31	31	9	...	121
Engenharias	...	...	3	44	41	21	18	2	129
Linguística/letras/artes	1	...	...	18	15	18	2	1	55...
Outros	...	1	1	38	14	3	...	...	57
Total	4	7	42	360	343	212	61	22	1.051
% sobre Total	0,4	0,7	4,0	34,3	32,6	20,2	5,8	2,1	100

Fonte: Coordenação de Organização e Tratamento da Informação/Capes

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP



Tabelas Anexas

Capítulo 4

Tabela anexa 4.1 Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Estado de São Paulo, 1999	4-2
Tabela anexa 4.2 Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 1999	4-9
Tabela anexa 4.3 Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Estado de São Paulo, 2001	4-16
Tabela anexa 4.4 Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 2001	4-23
Tabela anexa 4.5 Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por condição de atividade e sexo – Estado de São Paulo e Brasil, 2001	4-30
Tabela anexa 4.6 Distribuição dos pesquisadores e doutores, segundo a instituição onde se localiza o grupo de pesquisa – Estado de São Paulo e Brasil, 2002	4-31
Tabela anexa 4.7 Pessoal ocupado em atividades de pesquisa e desenvolvimento, por categoria profissional e grande área do conhecimento – Estado de São Paulo, 2002	4-32
Tabela anexa 4.8 Pessoal ocupado em atividades de pesquisa e desenvolvimento, por situação de atividade, nível de escolaridade, segundo sexo – Estado de São Paulo, 2001	4-33
Tabela anexa 4.9 Distribuição dos pesquisadores, por faixa etária e sexo – Brasil, 2002	4-35
Tabela anexa 4.10 Docentes de pós-graduação, por grande área do conhecimento e sexo – Estado de São Paulo e Brasil, 1998 e 2002	4-36
Tabela anexa 4.11 Docentes de pós-graduação e porcentual de doutores, por sexo – Estado de São Paulo e Brasil, 1998 e 2002	4-37
Tabela anexa 4.12 Docentes de pós-graduação, por unidade administrativa e sexo – Brasil e regiões, 2002	4-38
Tabela anexa 4.13 Docentes de pós-graduação, por unidade administrativa, instituição, titulação e sexo – Estado de São Paulo, 2002	4-39

Tabela anexa 4.1
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Estado de São Paulo, 1999
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	
ISCO 2 – Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D													
Agrônomo	...	...	2.528	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2.528
Biólogo	...	841	841	...	4.213	4.213	...	...	...	1.686	1.686	...	6.740
Bacteriologista	...	...	...	...	841	841	...	...	...	...	...	...	841
Veterinário	...	...	...	...	841	841	...	...	...	...	...	...	1.683
Médico	7.580	2.528	10.108	32.004	39.587	71.591	841	...	...	11.786	5.893	17.679	100.219
Dentista	...	...	...	16.854	14.322	31.176	843	...	...	1.683	...	1.683	33.702
Enfermeiro diplomado	...	...	...	843	6.739	7.582	...	8426	8426	...	843	843	18.537
Logopedista, etc.	...	...	...	...	9.268	9.268	...	...	...	843	1.684	2.527	11.795
Auxiliar de fisioterapia	...	843	843	842	6.739	7.581	...	4.209	4.209	842	842	1.684	16.003
Ótico	...	...	...	...	...	...	842	...	...	...	...	...	842
Atuário	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Estatístico	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Analista de computador	841	...	841	24.425	5.893	30.318	5.893	2.527	8.420	841	6.735	2.526	49.681
Analista econômico	...	...	...	4.210	4.208	8.418	2.526	841	3.367	841	842	1.683	18.519
Analista contábil	1.683	842	2.525	26.103	6.737	32.840	10.106	2.526	12.632	1.684	...	1.684	51.365
Sociólogo antropólogo	...	...	...	...	842	842	...	...	...	...	...	...	842
Psicólogo	...	...	...	843	2.526	3.369	...	...	...	...	...	...	3.369
Demógrafo	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Agente social	...	...	...	...	14.322	14.322	...	...	...	...	...	...	16.007
Cientista político/historiador	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Professor pesquisador do ensino superior	1.686	843	2.529	...	842	842	...	...	...	...	...	...	4.212
Docente ensino superior	4.212	5.057	9.269	2.528	4.211	6.739	1.683	...	1.683	...	3.369	5.054	26.114
Professor de segundo grau	842	1.684	2.526	14.318	39.593	53.911	3.370	13.476	16.846	...	5.893	12.632	91.808

4 - 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.1
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Estado de São Paulo, 1999
(continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total				
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total					
ISCO 2 - Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D																	
Professor primeiro grau	843	...	843	7.582	44.653	52.235	...	16.850	16.850	...	...	2.527	16.850	19.377	...	...	89.305
Professor primeiro grau inicial	...	843	843	1.684	32.862	34.546	...	48.862	48.862	...	...	...	17.684	17.684	...	...	101.935
Professor pré-escolar	...	...	...	...	11.799	11.799	...	20.217	20.217	...	...	...	13.482	13.482	...	...	45.498
Instrutor	...	1.685	1.685	1.685	5.896	7.581	5.895	8.423	14.318	8.421	5.893	14.314	6.739	2.528	9.267	...	47.165
Outros professores	...	...	...	3.367	5.052	8.419	1.685	2.528	4.213	...	841	841	3.369	6.739	10.108	...	23.581
Orientador educacional	...	...	...	1.686	14.321	16.007	1.686	4.213	5.899	843	1.683	2.526	...	5.051	5.051	...	29.483
Juiz	...	...	...	1.685	843	2.528	...	...	...	...	...	1.685	...	1.685	...	...	4.213
Promotor curador	...	...	...	843	843	1.686	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.686
Advogado	...	...	...	37.062	27.795	64.857	...	841	841	...	...	2.526	1.683	4.209	...	...	69.907
Religiosos	842	...	842	1.685	1.684	3.369	1.683	843	2.526	3.370	843	4.213	...	...	...	...	10.950
Religiosos – Conta Própria	843	...	843	843	...	843	...	...	...	843	...	843	...	842	...	...	3.371
Jornalista, etc.	...	...	...	2.527	2.526	5.053	2.527	1.685	4.212	842	842	1.684	...	841	...	...	11.790
Artista plástico	...	842	842	...	1.685	1.685	1.685	3.370	5.055	1.685	3.370	5.055	842	842	1.684	...	14.321
Artesão	...	...	...	843	...	843	842	4.212	5.054	2.529	5.055	7.584	...	...	...	...	13.481
Músico	843	...	843	...	...	...	5.054	...	5.054	6.738	...	6.738	842	843	1.685	...	14.320
Artista teatro, rádio e TV	...	...	...	...	1.686	1.686	841	...	841	2.528	1.684	4.212	...	...	...	...	6.739
Diretor de espetáculos	...	...	...	3.367	842	4.209	2.528	...	2.528	843	...	843	...	...	...	...	7.580
Bibliotecário	...	...	...	...	2.528	2.528	...	843	843	...	...	...	...	...	...	...	3.371
Arquivologista	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Analista de cargos, etc.	...	...	...	2.526	4.210	6.736	4.211	842	5.053	...	...	...	...	...	...	...	11.789
Rendeira	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total	24.426	16.008	40.434	279.636	336.950	616.586	58.953	146.577	205.530	34.536	26.106	60.642	58.099	104.441	162.540	...	1.085.732

4 - 6 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.1
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Estado de São Paulo, 1999
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total					
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total		Masc.	Fem.	Total		
																	Masc.	Fem.
ISCO 3 - Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D																		
Escrivão	5.033	9.269	14.322	3.371	6.739	10.110	...	...	...	843	843	1.686	...	...	26.118
Oficial de justiça	1.685	...	1.685	1.685	...	1.685	...	...	...	843	1.684	2.527	...	...	5.897
Decorador	843	1.685	2.528	1.684	1.684	3.368	4.207	1.683	5.890	...	843	843	...	...	12.629
Fotógrafo	1.684	...	1.684	2.524	2.527	5.051	3.368	...	3.368	1.684	841	2.525	...	...	12.628
Artista de circo	842	...	842	...	...	...	1.683	...	1.683	...	...	...	...	...	2.525
Comunicador	842	843	1.685	2.529	842	3.371	1.685	...	1.685	842	1.686	2.528	...	...	9.269
Cinegrafista	842	...	842	1.685	...	1.685	...	...	...	...	...	...	...	...	2.527
Cenotécnico	1.684	...	1.684	1.683	...	1.683	1.685	...	1.685	...	...	5.052
Operador de estúdio	842	...	842	...	...	...	...	...	...	841	...	841	...	...	1.683
Operador de imagem	843	...	843	...	...	843
Técnico agrícola	4.215	...	4.215	1.686	843	2.529	...	...	...	...	...	6.744
Técnico de extração mineral	842	...	842	...	...	...	...	...	842
Técnico indústria	842	...	842	3.371	842	4.213	842	...	842	1.686	...	1.686	...	...	7.583
Ajudante industrial têxtil	1.686	...	1.686	1.686	...	1.686	...	...	3.372
Técnico de serviços públicos	1.685	...	1.685	16.006	...	16.006	4.211	...	4.211	1.683	...	1.683	...	...	23.585
Técnico não-especificado	842	...	842	842	...	842	...	...	...	...	...	1.684
Eletricista	2.527	...	2.527	26.958	841	27.799	37.058	...	37.058	14.324	...	14.324	...	...	81.708
Gráfico	842	...	842	843	841	1.684	10.104	...	10.104	1.685	841	2.526	...	...	15.156
Analista de qualidade	1.684	...	1.684	13.478	1.684	15.162	7.578	6.738	14.316	2.527	5.054	...	...	...	36.216
Técnico de segurança do trabalho	6.741	...	6.741	...	...	...	...	...	...	...	...	7.584
Técnicos industriais diversos	843	...	843	35.382	17.683	53.065	81.710	24.424	106.134	21.058	6.738	27.796	...	...	187.838
Corretor de seguros	841	842	1.683	7.578	5.052	12.630	4.210	1.684	5.894	1.685	...	1.685	...	...	21.892

Tabela anexa 4.1
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Estado de São Paulo, 1999
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)			Graduação (ISCED 5 e 6)			Segundo grau completo (ISCED 4)			Demais (ISCED 3 ou menos)			Não-aplicável			Ignorado			Total
	Masc.		Fem.	Masc.		Fem.	Masc.		Fem.	Masc.		Fem.	Masc.		Fem.	Masc.		Fem.	
	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	
ISCO 3 – Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D																			
Corretor de imóveis	7.579	842	842	8.421	16.006	5.053	21.059	10.111	1.683	11.794	5.053	843	5.896	...	...	47.170
Operador mercado financeiro	842	...	842	842	842	841	1.683	...	...	...	842	841	1.683	...	...	4.208
Leloeiro avaliador	1.684	...	1.684	4.214	...	4.214	842	...	842	...	...	6.740
Agente de viagem, etc.	1.684	5.891	7.575	7.575	5.051	12.628	17.679	5.898	5.898	11.796	...	9.258	9.258	...	...	46.308
Comprador	3.369	1.683	5.052	5.052	1.684	2.526	4.210	2.528	1.686	4.214	842	...	842	...	...	14.318
Piloto navegador	842	...	842	842	2.529	...	2.529	843	843	1.686	...	...	...	...	...	5.057
Comissário de voo	841	841	841	...	1.684	1.684	...	...	...	...	...	...	...	...	2.525
Oficial técnico de marinha
Arrais timoneiro	1.685	...	1.685	...	...	...	...	...	1.685
Controlador de tráfego	1.683	...	1.683	1.683	5.051	843	5.894	3.370	...	3.370	...	842	842	...	...	11.789
Telegrafista	842	...	842	...	842	842	...	...	842	...	...	2.526
Telefonista	3.369	3.369	3.369	1.685	27.789	29.474	...	10.106	10.106	1.684	8.424	10.108	...	...	53.057
Atleta futebol
Atleta outros	842	...	842	...	...	...	...	...	...	...	...	842
Árbitro esportivo
Técnico esportivo	7.583	5.054	12.637	12.637	6.738	841	7.579	2.526	...	2.526	4.213	2.528	6.741	...	...	29.483
Delegado, etc.	1.684	...	1.684	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.684
Guarda sanitário	843	843	1.686	...	...	...	...	...	...	...	...	1.686
Agentes e fiscais diversos	842	...	842	842	3.368	843	4.211	5.055	842	5.897	...	843	843	...	...	11.793
Total	1.685	1.685	3.370	124.662	123.828	248.490	248.490	399.232	343.616	742.848	357.978	192.863	550.841	168.459	157.506	325.965	...	...	1.871.514

4 - 8 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.1
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Estado de São Paulo, 1999
 (conclusão)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total					
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total						
Demais ocupações																		
Total	6.739	5.052	11.791	273.754	157.528	431.282	1.186.015	892.860	2.078.875	4.741.183	2.547.401	7.288.584	1.105.211	790.134	1.895.345	...	...	11.705.877
Ocupados	39.591	27.795	67.386	765.645	667.992	1.433.637	1.731.801	1.456.968	3.168.769	5.210.367	2.789.949	8.000.316	1.356.197	1.071.455	2.427.652	...	...	15.097.760
Desempregados	843	...	843	23.583	40.420	64.003	169.285	258.556	427.841	491.018	478.382	969.400	385.706	382.345	768.051	...	...	2.230.138
Inativos	3.368	2.527	5.895	98.558	176.032	274.590	213.926	785.024	998.950	1.293.851	4.055.173	5.349.024	2.653.423	3.378.757	6.032.180	...	...	12.660.639
Até 10 anos	...	...	...	...	...	...	...	...	...	20.218	31.164	51.382	2.959.154	2.846.275	5.805.429	...	...	5.856.811
Ignorado	...	842	842	10.945	5.896	16.841	14.315	5.053	19.368	36.203	13.469	49.672	5.053	4.208	9.261	...	...	95.984
Total geral	43.802	31.164	74.966	898.731	890.340	1.789.071	2.129.327	2.485.601	4.614.928	7.051.657	7.368.137	14.419.794	7.359.533	7.683.040	15.042.573	...	...	35.941.332

ISCO: *International Standard Classification of Occupations* (OIT)
 ISCO 1: Ocupações nas áreas de produção e operação em C&T e em P&D
 ISCO 2: Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D
 ISCO 3: Ocupações de apoio às atividades de C&T e de P&D
 ISCED: *International Standard Classification on Education* (Unesco)
 ISCED 4 ou inferior: Segundo grau completo ou demais graus de instrução
 ISCED 5 ou superior: Titulados em graduação, mestrado ou doutorado

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 4.2
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 1999
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)			Graduação (ISCED 5 e 6)			Segundo grau completo (ISCED 4)			Demais (ISCED 3 ou menos)			Não-aplicável			Ignorado			Total
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	
ISCO 1 - Ocupações nas áreas de produção e operação em C&T e em P&D																			
Dirigente administração pública	5.251	2.822	8.073	59.666	73.220	132.886	61.332	71.234	132.566	50.664	13.260	63.924	12.976	28.645	41.571	...	...	...	379.020
Dirigente agricultura	...	...	...	2.822	400	3.222	9.983	...	9.983	90.250	2.395	92.645	18.663	604	19.267	...	...	...	125.117
Dirigente de extração vegetal	...	...	...	...	...	...	...	...	...	404	...	404	...	...	...	...	...	...	404
Dirigente de extração mineral	...	...	...	...	...	...	1.262	...	1.262	533	...	533	...	...	...	...	...	...	1.795
Dirigente de indústria de transformação	1.916	3.291	5.207	53.382	13.531	66.913	58.705	21.736	80.441	39.850	12.783	52.633	16.386	7.025	23.411	...	...	...	228.605
Dirigente de construção civil	206	...	206	2.990	1.847	4.837	4.849	3.195	8.044	1.848	842	2.690	410	207	617	...	...	...	16.394
Dirigente de comércio	919	...	919	44.618	17.639	62.257	101.723	67.040	168.763	92.874	31.463	124.337	26.322	14.332	40.654	...	...	...	396.930
Dirigente de serviços de hotelaria	...	...	...	3.051	3.920	6.971	3.354	2.364	5.718	3.585	1.610	5.195	1.012	564	1.576	...	...	...	19.460
Dirigente de serviços de transporte	206	...	206	5.684	559	6.243	8.975	2.695	11.670	4.078	826	4.904	1.935	928	2.863	...	...	...	25.886
Dirigente de instituição financeira	2.111	1.404	3.515	31.339	19.990	51.329	31.040	8.986	40.026	1.820	842	2.662	14.742	6.276	21.018	...	...	...	118.550
Dirigente de instituição de ensino	5.061	1.049	6.110	36.649	23.522	60.171	42.291	29.294	71.585	20.134	7.883	28.017	8.880	10.760	19.640	...	...	...	185.523
Total	15.670	8.566	24.236	240.201	154.628	394.829	323.514	206.544	530.058	306.040	71.904	377.944	101.276	69.341	170.617	...	...	...	1.497.684
ISCO 2 - Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D																			
Engenheiro	9.284	458	9.742	150.023	12.957	162.980	6.753	843	7.596	3.275	...	3.275	11.934	2.709	14.643	...	...	...	198.236
Arquiteto	562	...	562	20.931	18.555	39.486	1.684	...	1.684	1.450	...	1.450	...	963	963	...	...	...	44.145
Engenheiro agrimensor	...	...	...	1.164	...	1.164	2.560	...	2.560	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3.724
Químico	...	566	566	11.522	3.129	14.651	1.021	261	1.282	...	...	...	990	768	1.758	...	...	...	18.257
Farmacêutico	595	...	595	1.668	11.796	13.464	...	205	205	...	...	...	1.102	606	1.708	...	...	...	15.972
Físico	1.404	...	1.404	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.404
Geólogo	995	...	995	4.047	657	4.704	...	...	...	331	...	331	205	...	205	...	...	...	6.235
Meteorologista oceanográfico	...	...	...	...	...	...	557	...	557	...	...	...	533	...	533	...	...	...	1.090
Agrônomo	893	...	893	11.763	1.414	13.177	717	...	717	...	...	...	566	465	1.031	...	...	...	15.818

4 - 10 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.2
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Brasil, 1999
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total	
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total		
ISCO 2 - Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D														
Biólogo	770	1.966	2.736	194	5.120	5.314	...	...	...	741	2.725	3.466	...	11.516
Bacteriologista	...	...	...	3.181	6.207	9.388	566	...	...	...	206	206	...	10.160
Veterinário	834	...	834	13.074	4.536	17.610	...	...	...	...	...	...	...	18.444
Médico	15.831	12.013	27.844	99.924	96.411	196.335	2.173	564	2.737	327	500	827	16.587	257.502
Dentista	1.963	2.418	4.381	49.444	49.241	98.685	1.853	504	2.357	1.386	562	1.948	3.949	112.392
Enfermeiro diplomado	...	664	664	2.078	35.005	37.083	253	20.294	20.547	309	3.831	4.140	562	67.610
Logopedista, etc.	...	...	...	767	20.235	21.002	...	1.668	1.668	843	1.889	2.732	318	26.976
Auxiliar de fisioterapia	562	843	1.405	3.787	18.993	22.780	2.122	11.606	13.728	2.597	6.992	9.589	205	52.639
Ótico	...	...	...	...	...	...	1.375	341	1.716	1.143	261	1.404	...	3.120
Atuário	...	...	...	...	206	206	...	...	...	...	...	...	...	206
Estatístico	...	...	...	562	...	562	...	...	...	208	...	208	...	770
Analista de computador	3.027	815	3.842	45.746	15.961	61.707	13.241	4.115	17.356	...	841	841	11.394	100.712
Analista econômico	1.230	976	2.206	19.569	9.099	28.668	2.779	1.252	4.031	841	842	1.683	5.214	44.766
Analista contábil	2.745	1.599	4.344	70.722	22.826	93.548	30.608	13.270	43.878	4.146	322	4.468	10.733	163.475
Sociólogo antropólogo	...	...	...	253	1.300	1.553	...	...	...	...	...	...	207	1.760
Psicólogo	...	208	208	1.859	9.143	11.002	562	206	768	...	...	...	815	14.224
Demógrafo	...	...	...	...	504	504	...	...	...	...	...	...	340	1.050
Agente social	823	...	823	993	35.601	36.594	474	7.644	8.118	1.128	2.773	3.901	207	57.214
Cientista político/historiador	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	562	562
Professor pesquisador do ensino superior	1.686	843	2.529	253	1.047	1.300	...	...	...	...	...	...	2.578	7.340
Docente ensino superior	21.168	13.965	35.133	18.669	17.296	35.965	3.069	...	3.069	...	...	...	12.098	102.229
Professor de segundo grau	4.139	7.988	12.127	58.315	143.884	202.199	11.565	38.052	49.617	798	981	1.779	23.895	326.648

Tabela anexa 4.2
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 1999
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)			Graduação (ISCED 5 e 6)			Segundo grau completo (ISCED 4)			Demais (ISCED 3 ou menos)			Não-aplicável			Ignorado			Total
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	
ISCO 2 – Ocupações de planejamento e controle em C&T e P&D																			
Professor primeiro grau	1.096	5.428	6.524	34.434	169.147	203.581	18.164	130.918	149.082	...	885	885	16.289	68.877	85.166	...	...	...	445.238
Professor primeiro grau inicial	...	2.414	2.414	8.124	141.622	149.746	30.441	511.267	541.708	4.481	41.654	46.135	19.151	177.254	196.405	...	...	...	936.408
Professor pré-escolar	...	...	...	...	19.998	19.998	1.224	90.484	91.708	...	14.298	14.298	1.396	46.276	47.672	...	...	...	173.676
Instrutor	770	2.761	3.531	5.538	15.812	21.350	24.144	24.014	48.158	20.726	10.741	31.467	17.030	10.873	27.903	...	...	...	132.409
Outros professores	1.663	1.845	3.508	6.378	23.417	29.795	10.366	25.191	35.557	1.980	4.770	6.750	12.417	30.519	42.936	562	...	562	119.108
Orientador educacional	195	2.397	2.592	7.741	59.258	66.999	4.435	23.790	28.225	2.824	8.548	11.372	4.669	17.860	22.529	...	...	...	131.717
Juiz	2.319	205	2.524	5.536	3.891	9.427	...	...	...	...	...	...	2.776	...	2.776	...	...	...	14.727
Promotor curador	492	...	492	6.896	2.927	9.823	...	...	...	...	...	...	512	566	1.078	...	...	...	11.393
Advogado	7.488	2.912	10.400	118.312	73.188	191.500	3.651	2.317	5.968	...	...	...	9.779	5.669	15.448	...	...	...	223.316
Religiosos	1.599	...	1.599	18.714	4.346	23.060	10.670	2.723	13.393	18.471	4.936	23.407	2.484	205	2.689	...	...	...	64.148
Religiosos – Conta Própria	843	...	843	843	403	1.246	1.934	562	2.496	3.165	3.714	6.879	261	2.399	2.660	...	...	...	14.124
Jornalista, etc.	562	...	562	8.914	14.805	23.719	6.932	2.827	9.759	2.756	842	3.598	2.359	2.777	5.136	...	...	...	42.774
Artista plástico	...	1.103	1.103	206	6.205	6.411	5.074	9.650	14.724	7.499	7.019	14.518	2.060	3.362	5.422	...	...	...	42.178
Artesão	...	...	...	843	1.897	2.740	4.712	17.172	21.884	23.725	24.949	48.674	10.016	3.965	13.981	...	...	...	87.279
Músico	1.405	...	1.405	1.788	815	2.603	18.147	619	18.766	36.208	1.024	37.232	11.724	2.307	14.031	...	...	...	74.037
Artista teatro, rádio e TV	...	...	...	1.304	1.686	2.990	3.317	2.713	6.030	9.131	6.866	15.997	3.337	1.626	4.963	...	...	...	29.980
Diretor de espetáculos	...	...	...	4.718	2.286	7.004	5.975	1.331	7.306	2.336	206	2.542	253	2.430	2.683	...	...	...	19.535
Bibliotecário	...	605	605	...	10.231	10.231	500	6.180	6.680	...	550	550	...	1.605	1.605	...	...	...	19.671
Arquivologista	...	...	...	206	562	768	...	595	595	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.363
Analista de cargos, etc.	...	769	769	4.154	8.511	12.665	5.672	2.297	7.969	...	...	...	153	973	1.126	...	...	...	22.529
Rendeira	...	...	...	...	...	...	...	717	717	582	14.580	15.162	...	5.278	5.278	...	...	...	21.157
Total	86.943	65.761	152.704	825.157	1.102.130	1.927.287	239.290	956.192	1.195.482	152.458	165.376	317.834	222.609	495.923	718.532	1.124	...	1.124	4.312.963

4 - 12 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.2
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Brasil, 1999

(continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total			
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total		Masc.	Fem.	Total
ISCO 3 - Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D																
Chefias e assistentes	1.347	843	2.190	39.227	35.898	75.125	127.241	57.827	185.068	156.515	29.557	186.072	41.299	21.833	63.132	511.587
Agentes fiscais	...	...	...	21.068	14.866	35.934	14.710	3.054	17.764	7.254	...	7.254	1.882	1.216	3.098	64.050
Inspetores	...	...	...	...	...	...	...	...	...	802	...	802	...	...	...	802
Assistentes administrativos	563	1.049	1.612	17.917	43.457	61.374	63.037	108.792	171.829	26.866	18.788	45.654	16.828	27.908	44.736	325.205
Ajudante administrativo	2.350	1.119	3.469	55.671	89.246	144.917	285.740	406.040	691.780	206.902	126.809	333.711	196.474	170.801	367.275	1.541.152
Cartógrafo	...	...	...	468	...	468	...	...	...	...	...	...	...	...	...	468
Desenhista	...	206	206	11.527	8.890	20.417	38.126	7.638	45.764	22.791	827	23.618	15.292	3.341	18.633	108.638
Agrimensor	...	...	...	609	195	804	10.680	2.069	12.749	5.321	...	5.321	3.492	1.340	4.832	23.706
Topógrafo	...	...	...	404	556	960	5.624	...	5.624	11.129	...	11.129	1.830	...	1.830	19.943
Laboratorista	...	...	...	3.471	4.499	7.970	15.353	5.339	20.692	8.173	1.200	9.373	5.898	3.421	9.319	47.354
Farmacêutico prático	253	...	253	...	615	615	2.394	261	2.655	1.392	353	1.745	536	1.477	2.013	7.281
Auxiliar serviço médico	...	206	206	5.356	22.254	27.610	36.317	239.375	275.692	25.092	191.859	216.951	9.216	55.031	64.247	584.706
Auxiliar de radiologia	...	...	...	5.492	2.650	8.142	9.900	7.097	16.997	2.154	...	2.154	1.308	195	1.503	28.796
Parteira	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	500	500
Protético	...	...	...	3.088	843	3.931	11.995	4.635	16.630	7.583	206	7.789	1.646	206	1.852	30.202
Técnico de laboratório clínico	340	...	340	5.060	2.235	7.295	8.243	10.033	18.276	1.068	2.521	3.589	1.332	1.242	2.574	32.074
Analista organizacional	534	493	1.027	4.048	4.333	8.381	4.229	3.022	7.251	1.227	...	1.227	1.831	976	2.807	20.693
Técnico contabilidade	...	353	353	4.015	2.626	6.641	32.075	21.183	53.258	1.200	816	2.016	3.165	3.714	6.879	69.147
Auxiliar estatística	562	1.244	1.806	1.999	2.784	4.783	7.020	8.231	15.251	4.231	3.021	7.252	1.680	5.249	6.929	36.021
Agente censitário	...	...	...	582	...	582	...	404	404	...	...	...	253	...	253	1.239
Programador de computador	205	...	205	13.709	7.058	20.767	40.889	4.598	45.487	5.416	843	6.259	24.068	3.059	27.127	99.845
Bedel	...	...	...	1.685	1.558	3.243	6.690	13.550	20.240	6.779	19.255	26.034	4.414	7.167	11.581	61.098
Tabeleiro	...	...	...	885	3.123	4.008	2.931	2.881	5.812	533	512	1.045	...	564	564	11.429
Escrivão	205	...	205	10.282	14.445	24.727	10.698	17.217	27.915	1.038	1.056	2.094	3.268	3.013	6.281	61.222

Tabela anexa 4.2
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 1999
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total					
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total		Masc.	Fem.	Total		
																	Masc.	Fem.
ISCO 3 – Ocupações de apoio às atividades de C&T e P&D																		
Oficial de justiça	562	...	562	5.919	2.297	8.216	8.946	1.109	10.055	2.941	...	2.941	5.119	2.231	7.350	...	...	29.124
Decorador	1.104	2.444	3.548	4.176	3.924	8.100	6.753	4.047	10.800	800	1.917	2.717	...	...	25.165
Fotógrafo	206	...	206	5.118	1.468	6.586	10.035	8.140	18.175	21.093	3.339	24.482	4.143	3.444	7.587	...	...	56.986
Artista de circo	842	...	842	...	...	...	2.676	...	2.676	1.069	208	1.277	...	...	4.795
Comunicador	2.114	1.096	3.210	8.492	1.354	9.846	8.924	...	8.924	5.059	2.220	7.279	...	...	29.259
Cinegrafista	1.348	566	1.914	3.937	740	4.677	4.042	208	4.250	1.265	...	1.265	...	...	12.106
Cenotécnico	3.886	596	4.482	10.903	...	10.903	6.017	207	6.224	...	...	21.609
Operador de estúdio	1.095	...	1.095	1.348	...	1.348	1.539	...	1.539	1.345	936	2.281	...	...	6.263
Operador de imagem	563	...	563	261	...	261	1.174	195	1.369	...	...	2.193
Técnico agrícola	1.459	...	1.459	18.824	403	19.227	12.067	4.866	16.933	3.873	2.999	6.872	...	...	44.491
Técnico de extração mineral	319	...	319	2.652	...	2.652	2.379	...	2.379	399	...	399	...	...	5.749
Técnico indústria	2.517	...	2.517	17.102	1.254	18.356	11.836	738	12.574	5.048	204	5.252	...	...	38.699
Ajudante industrial têxtil	1.144	...	1.144	1.686	976	2.662	1.892	1.380	3.272	...	...	7.078
Técnico de serviços públicos	4.911	1.166	6.077	30.718	2.866	33.584	12.957	331	13.288	8.190	1.652	9.842	...	...	62.791
Técnico não-especificado	...	203	203	204	208	412	2.417	535	2.952	2.846	...	2.846	203	206	409	...	...	6.822
Eletricista	4.676	...	4.676	76.538	2.247	78.785	136.423	823	137.246	33.308	1.386	34.694	...	...	255.401
Gráfico	1.404	205	1.609	11.798	2.069	13.867	23.131	1.067	24.198	4.044	2.288	6.332	...	...	46.006
Analista de qualidade	3.723	761	4.484	21.944	10.645	32.589	19.025	18.941	37.966	6.368	6.259	12.627	...	...	87.666
Técnico de segurança do trabalho	414	...	414	12.959	1.880	14.839	1.674	399	2.073	1.199	1.795	2.994	...	...	20.320
Técnicos industriais diversos	2.074	206	2.280	63.124	26.512	89.636	187.562	52.854	240.416	56.080	15.879	71.959	...	...	404.291
Corretor de seguros	4.592	4.048	8.640	21.443	13.893	35.336	9.889	2.860	12.749	3.125	2.458	5.583	...	...	62.308
Corretor de imóveis	206	...	206	14.625	4.040	18.665	36.033	10.952	46.985	25.812	3.969	29.781	8.140	2.191	10.331	...	...	105.968

Tabela anexa 4.2
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Brasil, 1999
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)			Graduação (ISCED 5 e 6)			Segundo grau completo (ISCED 4)			Demais (ISCED 3 ou menos)			Não-aplicável			Ignorado			Total
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	
ISCO 3 - Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D																			
Operador mercado financeiro	1.404	1.124	2.528	2.703	1.049	3.752	...	...	...	842	841	1.683	...	...	...	7.963
Leiloeiro avaliador	581	253	834	2.741	...	2.741	6.610	...	6.610	1.408	...	1.408	...	...	...	11.593
Agente de viagem, etc.	5.136	7.762	12.898	23.602	23.874	47.476	25.135	9.800	34.935	4.226	14.671	18.897	...	...	...	114.206
Comprador	...	562	562	4.953	2.539	7.492	8.315	4.852	13.167	10.727	2.219	12.946	3.123	261	3.384	...	...	...	37.551
Piloto navegador	2.209	...	2.209	3.740	...	3.740	1.104	843	1.947	...	...	...	...	...	...	7.896
Comissário de voo	562	...	562	...	1.403	1.403	563	3.012	3.575	...	562	562	...	...	...	...	...	...	6.102
Oficial técnico de marinha	909	...	909	399	...	399	718	...	718	...	...	...	...	...	...	2.026
Arrais timoneiro	552	...	552	11.695	...	11.695	2.335	...	2.335	...	...	...	14.582
Controlador de tráfego	2.143	...	2.143	16.397	3.193	19.590	18.486	...	18.486	1.735	1.049	2.784	...	...	...	43.003
Telegrafista	767	767	3.175	253	3.428	550	1.257	1.807	842	...	842	...	...	...	6.844
Telefonista	...	504	504	...	6.941	6.941	6.239	71.524	77.763	1.231	38.660	39.891	5.519	29.695	35.214	...	...	...	160.313
Atleta futebol	2.459	...	2.459	2.840	...	2.840	4.768	...	4.768	...	...	...	10.067
Atleta outros	842	595	1.437	566	...	566	1.124	206	1.330	...	...	...	3.333
Árbitro esportivo	204	...	204	935	...	935	...	...	...	...	...	...	1.139
Técnico esportivo	2.222	883	3.105	25.433	18.871	44.304	19.661	4.520	24.181	11.527	1.841	13.368	13.689	9.070	22.759	...	...	...	107.717
Delegado, etc.	5.968	1.702	7.670	5.113	...	5.113	1.056	515	1.571	1.302	595	1.897	...	...	...	16.251
Guarda sanitário	707	2.945	3.652	20.417	18.359	38.776	24.243	14.962	39.205	9.374	11.881	21.255	...	...	...	102.888
Agentes e fiscais diversos	2.371	708	3.079	14.121	2.401	16.522	19.574	2.040	21.614	3.027	1.312	4.339	...	...	...	45.554
Total	10.117	7.665	17.782	316.835	325.651	642.486	1.223.214	1.145.997	2.369.211	1.146.882	565.740	1.712.622	546.886	431.889	978.775	...	...	...	5.720.876

Tabela anexa 4.2
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 1999
 (conclusão)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total						
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total							
Demais ocupações																			
Total	22.447	12.482	34.929	702.538	493.012	1.195.550	4.059.012	3.073.923	7.132.935	22.653.788	11.946.139	34.599.927	8.225.555	4.622.540	12.848.095	1.651	1.074	2.725	55.814.161
Ocupados	135.177	94.474	229.651	2.085.726	2.075.421	4.161.147	5.845.283	5.384.061	11.229.344	24.260.852	12.749.159	37.010.011	9.096.326	5.620.740	14.717.066	2.775	1.074	3.849	67.351.068
Desempregados	1.240	1.430	2.670	69.619	118.650	188.269	485.168	801.546	1.286.714	1.805.447	1.768.652	3.574.099	1.305.871	1.280.321	2.586.192	562	562	1.124	7.639.068
Inativos	14.280	20.019	34.299	261.874	537.689	799.563	700.784	2.723.227	3.424.011	4.870.432	16.888.579	21.759.011	11.896.594	16.894.777	28.791.371	505	...	505	54.808.760
Até 10 anos	...	...	...	...	...	...	...	...	...	171.026	153.207	324.233	15.280.177	14.636.271	29.916.448	...	...	...	30.240.681
Ignorado	769	1.161	1.930	22.934	16.348	39.282	38.210	23.740	61.950	91.547	51.926	143.473	27.758	22.501	50.259	...	...	...	296.894
Total Geral	151.466	117.084	268.550	2.440.153	2.748.108	5.188.261	7.069.445	8.932.574	16.002.019	31.199.304	31.611.523	62.810.827	37.606.726	38.454.610	76.061.336	3.842	1.636	5.478	160.336.471

ISCO : *International Standard Classification of Occupations* (OIT)

ISCO 1: Ocupações nas áreas de produção e operação em C&T e P&D

ISCO 2: Ocupações de planejamento e controle em C&T e P&D

ISCO 3: Ocupações de apoio às atividades de C&T e P&D

ISCED: *International Standard Classification on Education* (Unesco)

ISCED 4 ou inferior: Segundo grau completo ou demais graus de instrução

ISCED 5 ou superior: Titulados em graduação, mestrado ou doutorado

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 4.3
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	
ISCO 2 – Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D													
Biólogo	843	...	843	...	4.257	4.257	...	...	...	...	843	843	5.943
Bacteriologista	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Veterinário	...	...	...	3.386	1.713	5.099	843	857	1.700	...	857	857	7.656
Médico	2.558	3.402	5.960	27.121	32.305	59.426	...	857	857	5.102	3.414	8.516	74.759
Dentista	1.700	...	1.700	19.561	28.120	47.681	1.701	...	1.701	...	1.714	1.714	53.653
Enfermeiro diplomado	...	...	...	...	12.786	12.786	843	6.787	7.630	...	5.943	5.943	28.059
Logopedista, etc.	...	...	...	...	8.542	8.542	...	...	...	...	2.543	2.543	11.085
Auxiliar de fisioterapia	1.686	1.686	1.686	844	6.827	7.671	4.272	5.931	10.203	...	1.714	1.714	22.131
Ótico	...	...	...	...	...	...	844	...	844	...	...	...	844
Atuário	...	...	...	...	857	857	...	...	...	...	...	...	857
Estatístico	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Analista de computador	857	...	857	22.187	7.670	29.857	8.530	2.571	11.101	857	2.557	6.842	49.514
Analista econômico	857	...	857	7.712	5.141	12.853	843	1.714	2.557	...	5.116	857	22.240
Analista contábil	...	857	857	23.000	15.344	38.344	13.602	6.802	20.404	...	4.284	857	64.746
Sociólogo antropólogo	...	...	...	...	857	857	...	...	...	...	...	...	857
Psicólogo	...	...	...	...	1.700	1.700	...	...	...	...	...	...	1.700
Demógrafo	...	857	857	...	...	...	...	...	...	...	...	...	857
Agente social	...	844	844	...	9.305	9.305	2.557	1.701	4.258	...	843	843	16.964
Cientista político/historiador	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Professor pesquisador do ensino superior	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Docente ensino superior	10.200	6.788	16.988	1.701	5.932	7.633	...	...	...	3.414	4.257	7.671	32.292
Professor de segundo grau	...	2.544	2.544	18.745	45.048	63.793	5.916	10.160	16.076	...	857	9.357	92.627

4 - 18 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.3
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Estado de São Paulo, 2001

(continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total				
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total					
ISCO 2 - Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D																	
Professor primeiro grau	...	1.714	1.714	8.487	48.383	56.870	2.529	21.220	23.749	...	...	1.700	14.488	16.188	...	...	98.521
Professor primeiro grau inicial	...	1.701	1.701	3.427	36.455	39.882	844	48.359	49.203	...	843	1.700	27.150	28.850	...	...	120.479
Professor pré-escolar	843	11.874	12.717	...	17.886	17.886	...	2.557	844	15.289	16.133	...	...	49.293
Instrutor	857	...	857	2.530	5.087	7.617	13.589	5.929	19.518	5.114	1.701	3.401	4.257	7.658	...	...	42.465
Outros professores	...	857	857	6.800	12.733	19.533	8.556	16.176	24.732	1.700	857	2.557	6.842	9.373	...	...	63.894
Orientador educacional	...	1.714	1.714	4.259	11.876	16.135	2.544	5.115	7.659	...	856	...	2.557	2.557	...	...	28.921
Juiz	857	...	857	857	856	1.713	...	...	...	...	...	844	...	844	...	...	3.414
Promotor curador	1.700	...	1.700	...	...	...	...	...	843	844	1.687	...	...	3.387
Advogado	3.415	857	4.272	56.960	35.830	92.790	857	...	857	...	...	5.114	5.116	10.230	...	...	108.149
Religiosos	5.074	857	5.931	4.229	...	4.229	1.714	2.558	4.272	857	857	...	...	15.289
Religiosos – Conta Própria	1.701	...	1.701	843	844	1.687	...	...	...	...	...	...	...	3.388
Jornalista, etc.	3.400	2.558	5.958	857	...	857	857	...	857	857	857	...	...	8.529
Artista plástico	857	2.543	3.400	2.558	2.529	5.087	...	...	...	...	8.487
Artesão	857	4.245	5.102	5.115	12.731	17.846	...	843	843	...	23.791
Músico	1.714	857	2.571	5.958	...	5.958	5.945	857	6.802	4.271	4.271	...	...	19.602
Artista teatro, rádio e TV	844	1.701	2.545	1.714	857	2.571	5.904	...	5.904	843	843	...	...	11.863
Diretor de espetáculos	857	...	857	...	...	...	857	...	857	844	844	...	...	2.558
Bibliotecário	3.414	3.414	...	844	844	...	...	...	...	...	...	...	4.258
Arquivologista	843	...	843	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	843
Analista de cargos, etc.	2.571	4.258	6.829	1.714	...	1.714	843	...	843	...	...	...	...	9.386
Rendeira
Total	26.416	24.664	51.080	300.329	389.561	689.890	93.529	162.242	255.771	33.150	31.474	64.624	60.561	115.699	176.260	...	1.237.625

Tabela anexa 4.3
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total					
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total		Masc.	Fem.	Total		
																	Masc.	Fem.
ISCO 3 – Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D																		
Chefias e assistentes	3.415	844	4.259	14.528	21.330	35.858	55.334	28.105	83.439	66.513	14.461	80.974	18.800	16.228	35.028	...	...	239.558
Agentes fiscais	857	...	857	6.828	2.543	9.371	3.388	1.687	5.075	843	...	843	1.687	...	1.687	...	...	17.833
Inspetores	843	...	843	...	...	...	...	...	...	...	...	843
Assistentes administrativos	9.359	13.659	23.018	12.771	20.486	33.257	2.558	2.558	5.116	857	4.271	5.128	...	...	66.519
Ajudante administrativo	857	...	857	34.031	47.636	81.667	112.153	169.549	281.702	59.596	42.544	102.140	55.221	77.451	132.672	...	...	599.088
Cartógrafo
Desenhista	9.385	5.970	15.355	18.689	3.372	22.061	10.215	857	11.072	9.373	4.271	13.644	...	...	62.132
Agrimensor	3.401	...	3.401	...	...	...	843	...	843	...	...	4.244
Topógrafo	2.530	...	2.530	2.529	...	2.529	...	...	...	...	...	5.059
Laboratorista	2.530	2.530	6.800	4.218	11.018	1.701	...	1.701	1.701	1.701	3.402	...	...	18.651
Farmacêutico prático	856	1.701	2.557	1.700	1.687	3.387	2.557	1.686	4.243	...	...	...	...	...	10.187
Técnico meteorologista
Auxiliar serviço médico	1.700	7.671	9.371	15.291	73.112	88.403	5.101	33.152	38.253	3.401	17.001	20.402	...	...	156.429
Auxiliar radiologia	857	5.088	5.945	1.687	857	2.544	...	...	...	...	...	8.489
Parteira
Protético	844	2.530	3.374	2.557	...	2.557	1.701	...	1.701	...	...	7.632
Técnico de laboratório clínico	857	857	1.700	2.543	4.243	843	...	843	1.714	857	2.571	...	...	8.514
Analista organizacional	3.426	844	4.270	5.115	1.700	6.815	...	...	...	1.714	2.571	4.285	...	...	15.370
Técnico contabilidade	1.687	2.558	4.245	...	...	...	843	...	843	...	...	5.088
Auxiliar estatística	...	1.700	1.700	857	1.700	2.557	...	844	844	...	857	857	844	3.428	4.272	...	...	10.230
Agente censitário
Programador de computador	857	...	857	8.500	2.544	11.044	27.261	1.700	28.961	3.402	...	3.402	11.087	2.571	13.658	...	...	57.922
Bedel	1.687	1.687	844	8.516	9.360	5.101	16.187	21.288	1.700	5.085	6.785	...	...	39.120

Tabela anexa 4.3
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)			Graduação (ISCED 5 e 6)			Segundo grau completo (ISCED 4)			Demais (ISCED 3 ou menos)			Não-aplicável			Ignorado			Total
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	
ISCO 3 - Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D																			
Tabuleiro	843	...	844	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.687
Escrivão	7.645	10.231	17.876	2.543	7.670	10.213	...	...	...	843	1.700	2.543	...	...	...	30.632
Oficial de justiça	4.257	2.530	6.787	...	857	857	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7.644
Decorador	857	857	2.558	2.557	5.115	857	2.571	3.428	844	...	844	...	...	...	10.244
Fotógrafo	2.545	857	3.402	6.800	2.557	9.357	4.258	2.544	6.802	857	...	857	...	...	...	20.418
Artista de circo
Comunicador	843	843	843	1.701	843	2.544	844	...	844	843	1.701	2.544	...	...	...	6.775
Cinegrafista	857	...	857	1.714	...	1.714	...	...	...	...	...	...	2.571
Cenotécnico	1.700	...	1.700	1.686	...	1.686	1.701	...	1.701	...	...	...	5.087
Operador de estúdio	2.558	...	2.558	1.700	...	1.700	...	...	...	...	...	...	4.258
Operador de imagem
Técnico agrícola	2.530	...	2.530	1.688	...	1.688	...	...	...	...	...	...	4.218
Técnico de extração mineral
Técnico indústria	857	...	857	6.800	...	6.800	...	856	856	843	857	1.700	...	...	...	10.213
Ajudante industrial têxtil	844	844	843	857	1.700	857	844	1.701	844	...	844	...	...	...	5.089
Técnico de serviços públicos	1.700	...	1.700	11.031	...	11.031	5.089	857	5.946	857	...	857	...	...	...	19.534
Técnico não-especificado	857	...	857	...	...	...	...	...	...	...	...	...	857
Eletricista	843	...	843	32.290	...	32.290	33.151	...	33.151	9.358	...	9.358	...	...	...	75.642
Gráfico	843	1.714	2.557	7.685	...	7.685	7.713	1.714	9.427	1.700	857	2.557	...	...	...	22.226
Analista de qualidade	2.557	857	3.414	17.046	5.944	22.990	8.489	7.644	16.133	2.557	5.101	7.658	...	...	...	50.195
Técnico de segurança do trabalho	5.101	...	5.101	...	857	857	857	...	857	...	...	...	6.815
Técnicos industriais diversos	857	857	857	50.947	14.498	65.445	88.226	27.248	115.474	18.717	2.558	21.275	...	...	...	203.051

Tabela anexa 4.3
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (SCED 7)		Graduação (SCED 5 e 6)		Segundo grau completo (SCED 4)		Demais (SCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total		
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total			
ISCO 3 – Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D															
Corretor de seguros	1.700	1.686	3.386	7.656	7.673	15.329	2.571	3.428	5.999	3.428	...	...	28.142
Corretor de imóveis	2.558	4.271	6.829	13.658	5.999	19.657	10.202	4.244	14.446	2.571	857	...	44.360
Operador mercado financeiro	1.714	...	1.714	3.400	...	3.400	857	...	857	857	...	...	6.828
Leiloeiro avaliador	1.713	857	2.570	...	...	...	...	...	...	2.570
Agente de viagem, etc.	5.115	5.101	10.216	20.472	28.140	48.612	6.817	11.072	17.889	4.285	7.658	...	88.660
Comprador	843	...	5.087	1.714	6.801	11.059	3.415	14.474	5.101	...	5.101	4.229	1.714	...	33.162
Piloto navegador	1.713	...	1.713	2.544	...	2.544	...	...	...	...	...	...	4.257
Comissário de voo	4.271	4.271	...	...	...	844	844	...	5.115
Oficial técnico de marinha	843	...	843	...	...	...	843
Arrais timoneiro	2.531	...	2.531	...	...	...	2.531
Controlador de Tráfego	857	...	857	7.673	857	8.530	5.972	843	6.815	2.557	...	...	18.759
Telegrafista	844	857	1.701	843	857	1.700	...	...	...	3.401
Telefonista	844	844	3.414	17.820	21.234	...	9.371	9.371	2.557	3.401	...	37.407
Atleta futebol	857	...	857	843	...	843	...	...	...	1.700
Atleta outros	1.700	...	1.700	...	...	...	1.700
Árbitro esportivo	857	...	857	...	...	...	857
Técnico esportivo	2.544	5.958	8.502	4.245	2.558	6.803	4.229	...	4.229	4.257	...	...	23.791
Delegado, etc.	...	844	1.700	844	2.544	843	...	843	...	...	...	...	...	...	4.231
Guarda sanitário	844	7.631	8.475	857	...	857	844	1.700	...	11.876
Agentes e fiscais diversos	857	...	857	5.102	...	5.102	5.087	...	5.087	...	1.687	...	12.733
Total	6.829	3.388	10.217	135.405	150.680	286.085	509.379	444.400	953.779	370.785	558.894	177.892	166.070	343.962	2.152.937

4 - 22 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.3
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Estado de São Paulo, 2001
 (conclusão)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total					
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total						
														Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total
Demais ocupações													...					
Total	5.971	5.985	11.956	283.136	198.165	481.301	1.548.022	1.154.899	2.702.921	4.728.673	2.724.775	7.453.448	1.161.783	824.345	1.986.128	...	...	12.635.754
Ocupados	46.030	34.037	80.067	833.748	815.070	1.648.818	2.268.348	1.840.611	4.108.959	5.211.555	2.969.847	8.181.402	1.439.425	1.126.570	2.565.995	...	...	16.585.241
Desempregados	857	...	857	24.687	43.436	68.123	171.020	269.601	440.621	482.462	485.793	968.255	347.593	295.357	642.950	...	...	2.120.806
Inativos	2.545	3.414	5.959	93.437	186.248	279.685	239.005	951.407	1.190.412	1.335.008	4.018.085	5.353.093	2.714.018	3.417.464	6.131.482	...	...	12.960.631
Até 10 anos	...	...	...	...	...	...	...	...	...	29.736	26.318	56.054	3.064.479	2.968.152	6.032.631	...	...	6.088.685
Ignorado	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Total geral	49.432	37.451	86.883	951.872	1.044.754	1.996.626	2.678.373	3.061.619	5.739.992	7.058.761	7.500.043	14.558.804	7.565.515	7.807.543	15.373.058	...	...	37.755.363

ISCO: *International Standard Classification of Occupations* (OIT)

ISCO 1: Ocupações nas áreas de produção e operação em C&T e P&D

ISCO 2: Ocupações de planejamento e controle em C&T e P&D

ISCO 3: Ocupações de apoio às atividades de C&T e P&D

ISCED: *International Standard Classification on Education* (Unesco)

ISCED 4 ou inferior: Segundo grau completo ou demais graus de instrução

ISCED 5 ou superior: Titulados em graduação, mestrado ou doutorado

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 4.4
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 2001

(continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total					
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total						
ISCO 1 – Ocupações nas áreas de produção e operação em C&T e em P&D																		
Dirigente administração pública	4.024	2.735	6.759	60.462	90.528	150.990	71.282	80.688	151.970	43.677	14.457	58.134	23.725	37.767	61.492	...	...	429.345
Dirigente agricultura	211	...	211	1.834	1.499	3.333	14.685	1.163	15.848	86.666	145	86.811	15.933	...	15.933	...	...	122.136
Dirigente de extração mineral	211	...	211	1.021	...	1.021	...	...	...	1.039	364	1.403	1.131	...	1.131	...	...	3.766
Dirigente de indústria de transformação	6.817	...	6.817	58.102	12.846	70.948	71.148	23.902	95.050	45.449	16.630	62.079	22.950	10.221	33.171	...	...	268.065
Dirigente de construção civil	...	...	...	5.349	1.030	6.379	4.028	3.452	7.480	411	1.136	1.547	2.683	600	3.283	...	...	18.689
Dirigente de comércio	2.692	707	3.399	45.665	28.625	74.290	147.887	100.195	248.082	87.315	39.397	126.712	33.751	22.690	56.441	...	...	508.924
Dirigente de serviços de hotelaria	...	...	...	2.720	2.979	5.699	3.907	2.947	6.854	3.264	1.177	4.441	763	...	763	...	...	17.757
Dirigente de serviços de transporte	...	...	...	5.678	2.567	8.245	8.316	2.045	10.361	5.341	...	5.341	1.527	364	1.891	...	...	25.838
Dirigente de instituição financeira	2.485	779	3.264	39.572	28.536	68.108	21.053	11.748	32.801	2.819	857	3.676	14.545	11.947	26.492	...	...	134.341
Dirigente de instituição de ensino	2.627	2.181	4.808	41.990	34.582	76.572	33.440	30.189	63.629	23.783	9.936	33.719	17.173	11.011	28.184	...	...	206.912
Total	19.067	6.402	25.469	262.393	203.192	465.585	375.746	256.329	632.075	299.764	84.099	383.863	134.181	94.600	228.781	...	...	1.735.773
ISCO 2 – Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D																		
Engenheiro	10.932	394	11.326	136.632	16.690	153.322	12.735	211	12.946	4.850	724	5.574	18.547	844	19.391	...	...	202.559
Arquiteto	244	811	1.055	16.717	27.929	44.646	843	1.409	2.252	...	...	...	1.244	2.576	3.820	...	...	51.773
Engenheiro agrimensor	...	...	...	1.774	...	1.774	643	...	643	...	...	...	1.217	...	1.217	...	...	3.634
Químico	2.967	212	3.179	7.920	3.948	11.868	2.363	336	2.699	...	...	...	1.068	1.953	3.021	...	...	20.767
Farmacêutico	...	...	...	7.495	13.626	21.121	212	2.330	2.542	196	...	196	364	1.428	1.792	...	...	25.651
Físico	...	...	...	...	844	844	416	...	416	986	...	986	...	...	...	...	...	2.246
Geólogo	497	569	1.066	2.917	211	3.128	599	...	599	...	...	...	197	857	1.054	...	...	5.847
Meteorologista oceanográfico	...	...	...	...	...	...	599	...	599	...	...	...	...	...	...	...	...	599
Agrônomo	1.820	843	2.663	14.100	3.115	17.215	197	...	197	...	...	...	964	683	1.647	...	...	21.722
Biólogo	1.443	197	1.640	1.064	8.946	10.010	...	599	599	...	...	...	206	1.585	1.791	...	...	14.040

4 - 24 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.4
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Brasil, 2001
(continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total	
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total		
ISCO 2 - Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D														
Bacteriologista	...	...	...	1.412	3.932	5.344	...	290	290	...	414	452	866	6.500
Veterinário	...	364	364	10.586	3.593	14.179	843	857	1.700	...	408	1.217	1.625	17.868
Médico	15.313	12.991	28.304	99.712	111.199	210.911	686	4.691	5.377	211	600	811	13.029	271.321
Dentista	4.114	2.360	6.474	63.978	73.352	137.330	3.063	344	3.407	1.166	857	2.023	3.068	157.333
Enfermeiro diplomado	...	892	892	2.325	44.756	47.081	1.040	25.735	26.775	321	3.157	3.478	1.081	90.966
Logopedista, etc.	570	599	1.169	1.337	22.142	23.479	...	2.874	2.874	...	414	414	310	34.284
Auxiliar de fisioterapia	...	1.686	1.686	10.164	36.944	47.108	6.538	14.744	21.282	1.899	6.849	8.748	2.872	88.420
Ótico	...	...	...	...	...	...	1.051	452	1.503	497	...	...	...	2.000
Atuário	...	...	...	...	857	857	...	...	...	...	...	...	...	857
Estatístico	...	...	...	204	...	204	...	...	...	...	212	...	212	416
Analista de computador	2.424	1.088	3.512	48.995	17.520	66.515	17.471	3.733	21.224	1.217	...	1.217	14.672	111.961
Analista econômico	2.428	797	3.225	17.005	12.188	29.193	3.476	2.590	6.066	...	...	...	8.497	47.838
Analista contábil	2.582	1.068	3.650	61.851	34.469	96.320	32.137	15.844	47.981	481	658	1.139	13.484	168.776
Sociólogo antropológico	197	197	394	812	2.113	2.925	...	...	...	...	197	...	197	3.516
Psicólogo	...	1.154	1.154	197	9.462	9.659	...	...	...	...	...	...	360	11.173
Demógrafo	...	857	857	...	505	505	...	...	...	...	...	...	...	1.362
Agente social	...	1.056	1.056	772	37.147	37.919	4.368	12.437	16.805	904	7.056	7.960	1.465	69.858
Cientista político Historiador	206	...	206	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	206
Professor pesquisador do ensino superior	207	...	207	908	1.005	1.913	...	415	415	...	...	...	211	6.448
Docente ensino superior	35.473	30.298	65.771	14.619	23.075	37.694	366	1.109	1.475	...	322	322	17.207	137.189
Professor segundo grau	2.998	7.303	10.301	66.590	156.371	222.961	15.499	39.932	55.431	886	2.414	3.300	20.642	351.487
Professor primeiro grau	835	5.700	6.535	37.640	190.719	228.359	22.313	126.137	148.450	1.628	11.654	13.282	24.599	525.168

Tabela anexa 4.4
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 2001
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total			
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total				
ISCO 2 – Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D																
Professor primeiro grau inicial	811	6.123	6.934	13.290	160.339	173.629	26.692	408.323	455.015	3.972	35.455	39.427	15.281	217.811	233.092	888.097
Professor pré-escolar	...	956	956	843	29.751	30.594	2.022	84.994	87.016	...	8.433	8.433	1.754	75.653	77.407	204.406
Instrutor	1.064	415	1.479	9.391	10.292	19.683	37.777	23.436	61.213	18.140	5.955	24.095	19.618	15.529	35.147	141.617
Outros professores	1.776	2.876	4.652	12.205	29.107	41.312	18.201	33.137	51.338	3.489	2.670	6.159	15.592	35.480	51.072	154.533
Orientador educacional	211	5.075	5.286	7.609	60.819	68.428	7.318	26.679	33.997	2.295	5.487	7.782	911	22.409	23.320	138.813
Juiz	1.067	409	1.476	4.999	2.751	7.750	...	...	...	...	...	...	1.797	...	1.797	11.023
Promotor curador	212	1.797	2.009	7.340	2.452	9.792	...	...	...	...	...	...	1.786	1.418	3.204	15.005
Advogado	9.906	3.181	13.087	158.388	100.812	259.200	2.990	1.572	4.562	...	...	...	11.176	9.445	20.621	297.470
Religiosos	408	...	408	16.526	2.143	18.669	19.025	6.495	25.520	22.693	8.350	31.043	10.630	2.218	12.848	88.488
Religiosos – Conta Própria	...	...	...	3.434	565	3.999	2.541	1.409	3.950	7.893	3.221	11.114	708	543	1.251	20.314
Journalista, etc.	394	609	1.003	16.071	10.483	26.554	4.805	2.971	7.776	2.325	207	2.532	1.452	3.049	4.501	42.366
Artista plástico	...	557	557	2.072	2.941	5.013	4.597	9.607	14.204	7.272	5.983	13.255	1.483	1.205	2.688	35.717
Artesão	...	...	...	...	2.296	2.296	7.016	28.843	35.859	28.360	52.195	80.555	6.472	14.528	21.000	139.710
Músico	...	...	...	4.219	1.063	5.282	23.373	1.055	24.428	36.072	1.830	37.902	16.688	1.870	18.558	86.170
Artista teatro, rádio e TV	...	...	...	2.559	2.233	4.792	4.339	4.468	8.807	14.968	6.057	21.025	6.059	5.022	11.081	45.705
Diretor de espetáculos	365	...	365	5.100	1.537	6.637	3.879	3.050	6.929	1.653	364	2.017	2.215	422	2.637	18.585
Bibliotecário	...	...	...	571	9.083	9.654	1.420	5.389	6.809	...	211	211	...	3.462	3.462	20.136
Arquivologista	...	...	...	1.040	...	1.040	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.040
Analista de cargos, etc.	197	...	197	4.397	6.809	11.206	3.524	979	4.503	843	...	843	2.591	904	3.495	20.244
Rendeira	...	...	...	...	...	...	...	497	497	...	11.147	11.147	...	5.336	5.336	16.980
Total	101.661	93.434	195.095	897.780	1.292.134	2.189.914	296.977	899.993	1.196.970	165.217	182.270	347.487	262.388	648.350	910.738	4.840.204

Tabela anexa 4.4
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Brasil, 2001
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)			Graduação (ISCED 5 e 6)			Segundo grau completo (ISCED 4)			Demais (ISCED 3 ou menos)			Não-aplicável			Ignorado			Total
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	
ISCO 3 - Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D																			
Chefias e assistentes	4.604	1.204	5.808	34.039	31.660	65.699	145.591	62.166	207.757	161.501	29.387	190.888	49.040	30.669	79.709	...	...	...	549.861
Agentes fiscais	1.841	414	2.255	20.530	11.154	31.684	15.623	5.480	21.103	7.465	...	7.465	5.657	2.617	8.274	...	...	...	70.781
Inspetores	...	...	...	...	519	519	1.133	...	1.133	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.652
Assistentes administrativos	212	1.380	1.592	27.082	49.544	76.626	67.449	102.696	170.145	17.087	14.026	31.113	17.478	26.206	43.684	...	...	...	323.160
Ajudante administrativo	1.429	197	1.626	66.449	113.911	180.360	333.526	510.625	844.151	202.438	130.763	333.201	198.587	226.960	425.547	...	...	...	1.784.885
Cartógrafo	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	290	...	290	...	...	...	290
Desenhista	...	...	...	17.628	10.673	28.301	45.037	13.185	58.222	22.929	3.484	26.413	25.994	10.146	36.140	...	...	...	149.076
Agrimensor	...	...	...	2.773	950	3.723	14.665	197	14.862	2.911	...	2.911	2.400	212	2.612	...	...	...	24.108
Topógrafo	...	...	...	...	...	...	7.158	155	7.313	7.747	204	7.951	3.143	...	3.143	...	...	...	18.407
Laboratorista	...	...	...	1.515	4.476	5.991	17.598	9.381	26.979	5.013	978	5.991	4.958	3.056	8.014	...	...	...	46.975
Farmacêutico prático	...	...	...	1.761	2.497	4.258	4.719	3.248	7.967	3.875	2.046	5.921	196	1.519	1.715	...	...	...	19.861
Técnico meteorologista	...	...	...	...	...	...	476	...	476	...	...	...	...	...	...	...	...	...	476
Auxiliar serviço médico	206	599	805	3.123	27.863	30.986	50.387	292.238	342.625	32.056	130.967	163.023	12.688	84.682	97.370	...	...	...	634.809
Auxiliar radiologia	599	...	599	1.161	393	1.554	4.574	9.567	14.141	4.478	1.064	5.542	207	...	207	...	...	...	22.043
Parteira	...	...	...	...	...	...	...	569	569	...	145	145	...	519	519	...	...	...	1.233
Protético	...	...	...	319	207	526	10.274	8.250	18.524	13.210	724	13.934	5.947	416	6.363	...	...	...	39.347
Técnico de laboratório clínico	...	343	343	1.399	4.138	5.537	9.782	12.697	22.479	2.615	948	3.563	2.505	2.688	5.193	...	...	...	37.115
Analista organizacional	...	197	197	7.713	4.507	12.220	9.766	7.249	17.015	516	599	1.115	4.557	3.981	8.538	...	...	...	39.085
Técnico contabilidade	...	...	...	1.861	1.494	3.355	26.159	11.785	37.944	1.858	...	1.858	2.619	6.393	9.012	...	...	...	52.169
Auxiliar estatística	698	2.300	2.998	4.811	3.014	7.825	10.777	8.019	18.796	4.788	2.878	7.666	4.421	7.345	11.766	...	599	599	49.650
Agente censitário	...	...	...	422	461	883	...	171	171	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.054
Programador de computador	1.635	...	1.635	17.013	6.866	23.879	65.147	8.524	73.671	13.364	679	14.043	36.869	8.271	45.140	...	...	...	158.368

Tabela anexa 4.4
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 2001
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total					
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total						
														Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total
ISCO 3 – Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D																		
Bedel	599	...	599	589	3.219	3.808	4.385	12.634	17.019	10.558	23.758	34.316	3.814	9.275	13.089	...	...	68.831
Tabelião	2.275	1.216	3.491	2.512	2.494	5.006	497	172	669	...	...	...	...	...	9.166
Escrivão	...	212	212	13.306	17.744	31.050	11.226	17.186	28.412	210	1.382	1.592	5.004	2.396	7.400	...	...	68.666
Oficial de justiça	5.646	5.441	11.087	3.287	2.789	6.076	1.617	...	1.617	1.170	711	1.881	...	...	20.661
Decorador	...	321	321	360	3.847	4.207	4.956	7.924	12.880	3.341	4.376	7.717	4.070	413	4.483	...	...	29.608
Fotógrafo	4.458	2.676	7.134	16.285	11.574	27.859	26.604	5.108	31.712	4.495	1.557	6.052	...	...	72.757
Artista de circo	360	...	360	212	...	212	383	207	590	...	...	1.162
Comunicador	1.169	1.442	2.611	6.287	1.653	7.940	5.461	360	5.821	4.245	3.412	7.657	...	...	24.029
Cinegrafista	3.791	...	3.791	4.251	...	4.251	2.618	...	2.618	...	...	10.660
Cenotécnico	600	...	600	4.691	600	5.291	10.903	291	11.194	6.607	571	7.178	...	...	24.263
Operador de estúdio	4.529	...	4.529	4.716	244	4.960	1.360	...	1.360	...	...	10.849
Operador de imagem	206	...	206	...	...	...	...	...	206
Técnico agrícola	...	197	197	...	909	909	22.256	3.336	25.592	56.611	28.746	85.357	147.761	36.556	184.317	...	...	296.372
Técnico de extração mineral	360	...	360	1.087	...	1.087	1.712	...	1.712	365	...	365	...	...	3.524
Técnico indústria	...	197	197	2.395	416	2.811	17.328	1.063	18.391	10.883	856	11.739	5.087	1.063	6.150	...	...	39.288
Ajudante industrial têxtil	844	844	1.745	857	2.602	2.951	2.803	5.754	1.259	...	1.259	...	...	10.459
Técnico de serviços públicos	4.355	...	4.355	31.201	572	31.773	16.733	1.064	17.797	8.855	784	9.639	...	...	63.564
Técnico não-especificado	2.535	...	2.535	1.177	565	1.742	1.161	...	1.161	...	...	5.438
Eletricista	475	...	475	3.208	565	3.773	89.257	2.948	92.205	118.606	412	119.018	37.433	1.501	38.934	...	...	254.405
Gráfico	843	2.313	3.156	17.056	2.441	19.497	20.265	3.238	23.503	5.184	857	6.041	...	...	52.197
Analista de qualidade	3.757	2.046	5.803	32.673	15.026	47.699	20.585	17.872	38.457	8.413	7.900	16.313	...	...	108.272
Técnico de segurança do trabalho	2.157	...	2.157	15.758	3.142	18.900	3.053	857	3.910	2.103	...	2.103	...	...	27.070

4 - 28 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.4
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo - Brasil, 2001
 (continua)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total				
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total					
ISCO 3 - Ocupações de apoio às atividades de C&T e em P&D																	
Técnicos industriais diversos	...	...	2.803	1.273	4.076	93.424	28.475	121.899	180.701	59.871	240.572	49.908	10.145	60.053	...	...	426.600
Corretor de seguros	...	365	4.382	4.086	8.468	23.659	15.788	39.447	5.076	4.278	9.354	6.419	3.977	10.396	...	...	68.030
Corretor de imóveis	...	...	10.415	5.596	16.011	47.779	14.209	61.988	27.786	5.960	33.746	10.053	3.130	13.183	...	...	124.928
Operador mercado financeiro	...	...	2.444	207	2.651	3.400	959	4.359	1.630	...	1.630	857	...	857	...	...	9.497
Leloeiro avaliador	...	...	...	...	...	4.895	857	5.752	871	...	871	599	...	599	...	...	7.222
Agente de viagem, etc.	404	...	11.017	12.686	23.703	43.430	50.005	93.435	24.005	16.053	40.058	13.736	20.270	34.006	...	...	191.606
Comprador	843	...	6.588	2.492	9.080	17.940	5.593	23.533	10.513	1.154	11.667	6.914	1.714	8.628	...	...	53.751
Piloto navegador	...	...	2.159	...	2.159	5.109	364	5.473	541	...	541	155	...	155	...	...	8.328
Comissário de voo	...	...	...	599	599	1.002	6.281	7.283	...	...	...	...	844	844	...	...	8.726
Oficial técnico de marinha	...	...	889	...	889	1.259	...	1.259	1.519	...	1.519	...	...	...	...	...	3.667
Arrais timoneiro	...	...	599	...	599	911	...	911	9.734	...	9.734	676	...	676	...	...	11.920
Controlador de tráfego	207	...	1.147	...	1.147	20.276	1.264	21.540	20.579	1.443	22.022	6.634	196	6.830	...	...	51.746
Telegrafista	...	...	...	...	...	844	857	1.701	1.799	1.775	3.574	...	...	...	...	...	5.275
Telefonista	...	...	322	4.828	5.150	6.539	63.475	70.014	2.691	29.526	32.217	6.561	27.246	33.807	...	...	141.188
Atleta futebol	...	...	...	...	...	3.003	...	3.003	4.320	...	4.320	2.373	207	2.580	...	...	9.903
Atleta outros	...	...	364	...	364	156	960	1.116	2.230	...	2.230	365	...	365	...	...	4.075
Árbitro esportivo	...	...	589	...	589	1.501	...	1.501	857	...	857	156	290	446	...	...	3.393
Técnico esportivo	408	365	773	19.448	35.724	18.500	7.728	26.228	16.128	893	17.021	22.393	8.549	30.942	...	...	110.688
Delegado, etc.	...	844	844	1.675	8.259	3.140	206	3.346	...	...	...	940	1.001	1.941	...	...	14.390
Guarda sanitário	599	...	1.064	2.487	3.551	17.376	40.918	58.294	21.520	26.038	47.558	11.518	19.666	31.184	...	...	141.186
Agentes e fiscais diversos	...	...	4.985	1.072	6.057	13.719	2.218	15.937	17.971	979	18.950	3.565	3.015	6.580	...	...	47.524
Total	14.759	9.135	23.894	327.704	373.454	1.460.908	1.392.598	2.853.506	1.175.474	558.966	1.734.440	772.765	583.133	1.355.898	...	599	6.669.495

Tabela anexa 4.4
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por ocupação e sexo – Brasil, 2001
 (conclusão)

Ocupação	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)		Graduação (ISCED 5 e 6)		Segundo grau completo (ISCED 4)		Demais (ISCED 3 ou menos)		Não-aplicável		Ignorado		Total						
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.							
	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total								
Demais ocupações																			
Total	25.924	15.351	41.275	778.957	567.363	1.346.320	5.197.306	4.020.574	9.217.880	23.181.051	12.370.107	35.551.158	7.539.603	4.549.419	12.089.022	2.392	925	3.317	58.248.972
Ocupados	161.411	124.322	285.733	2.266.834	2.436.143	4.702.977	7.330.937	6.569.494	13.900.431	24.821.506	13.195.442	38.016.948	8.708.937	5.875.502	14.584.439	2.392	1.524	3.916	71.494.444
Desempregados	2.382	3.490	5.872	56.685	118.392	175.077	533.308	931.277	1.464.585	1.812.127	1.854.879	3.667.006	1.231.480	1.231.569	2.463.049	360	156	516	7.776.105
Inativos	15.424	18.604	34.028	274.397	569.760	844.157	862.201	3.295.072	4.157.273	5.322.062	17.580.279	22.902.341	12.854.517	17.303.222	30.157.739	387	2.155	2.542	58.098.080
Até 10 anos	...	...	...	...	...	...	...	...	...	151.736	139.135	290.871	15.782.170	15.449.337	31.231.507	482	...	482	31.522.860
Ignorado	...	...	...	...	...	...	1.339	1.199	2.538	2.473	3.229	5.702	5.777	4.859	10.636	599	600	1.199	20.075
Total Geral	179.217	146.416	325.633	2.597.916	3.124.295	5.722.211	8.727.785	10.797.042	19.524.827	32.109.904	32.772.964	64.882.868	38.582.881	39.864.489	78.447.370	4.220	4.435	8.655	168.911.564

ISCO: *International Standard Classification of Occupations* (OIT)
 ISCO 1: Ocupações nas áreas de produção e operação em C&T e P&D
 ISCO 2: Ocupações de planejamento e controle em C&T e P&D
 ISCO 3: Ocupações de apoio às atividades de C&T e P&D
 ISCED: *International Standard Classification on Education* (Unesco)
 ISCED 4 ou inferior: Segundo grau completo ou demais graus de instrução
 ISCED 5 ou superior: Titulados em graduação, mestrado ou doutorado

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

4 - 30 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.5
Nível de escolaridade dos recursos humanos em ciência e tecnologia (RHCT), por condição de atividade e sexo - Estado de São Paulo e Brasil, 2001

Condição de atividade	Recursos humanos em ciência e tecnologia											
	Mestrado ou Doutorado (ISCED 7)			Graduação (ISCED 5 e 6)			Demais *			Totais		
	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total
	São Paulo											
Ocupações de direção e gerência (ISCO 1)	6.814	-	6.814	114.878	76.664	191.542	117.418	79.070	196.488			
Ocupações de planejamento e controle (ISCO 2)	26.416	24.664	51.080	300.329	389.561	689.890	93.529	162.242	255.771			
Ocupações de apoio/técnicas (ISCO 3)	6.829	3.388	10.217	135.405	150.680	286.085	509.379	444.400	953.779			
Demais ocupações	5.971	5.985	11.956	283.136	198.165	481.301						
Desempregados	857	-	857	24.687	43.436	68.123						
Inativos	2.545	3.414	5.959	93.437	186.248	279.685						
Total Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia	49.432	37.451	86.883	951.872	1.044.754	1.996.626	720.326	685.712	1.406.038	1.721.630	1.767.917	3.489.547
Total da população em idade ativa							15.209.738	16.456.940				31.666.678
	Brasil											
Ocupações de direção e gerência (ISCO 1)	19.067	6.402	25.469	262.393	203.192	465.585	375.746	256.329	632.075			
Ocupações de planejamento e controle (ISCO 2)	101.661	93.434	195.095	897.780	1.292.134	2.189.914	296.977	899.993	1.196.970			
Ocupações de apoio/técnicas (ISCO 3)	14.759	9.135	23.894	327.704	373.454	701.158	1.460.908	1.392.598	2.853.506			
Demais ocupações	25.924	15.351	41.275	778.957	567.363	1.346.320						
Desempregados	2.382	3.490	5.872	56.685	118.392	175.077						
Inativos	15.424	18.604	34.028	274.397	569.760	844.157						
Total Recursos Humanos em Ciência e Tecnologia	179.217	146.416	325.633	2.597.916	3.124.295	5.722.211	2.133.631	2.548.920	4.682.551	4.910.764	5.819.631	10.730.395
Total da população em idade ativa							66.257.347	71.111.282				137.368.629

* Segundo o Manual de Camberra (OECD, 1995), as pessoas em ocupações de Direção e Gerência (Isco 1), de Planejamento e Controle (Isco 2) e de Apoio/Técnicas (Isco 3), que possuem o segundo grau completo de escolaridade (Isced 4), devem ser consideradas como parte dos recursos Humanos em Ciência e Tecnologia, aqui consideradas na categoria "Demais" (ver gráfico 4.1, apresentado na seção 3.1 do capítulo).

ISCO: International Standard Classification of Occupations (OIT)
 ISCO 1: Ocupações nas áreas de produção e operação em C&T e em P&D
 ISCO 2: Ocupações de planejamento e controle em C&T e em P&D
 ISCO 3: Ocupações de apoio às atividades de C&T e de P&D
 ISCED: *International Standard Classification on Education* (Unesco)
 ISCED 4 ou inferior: Segundo grau completo ou demais graus de instrução
 ISCED 5 ou superior: Titulados em graduação, mestrado ou doutorado

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)/IBGE

Tabela anexa 4.6
Distribuição dos pesquisadores e doutores, segundo a instituição onde se localiza o grupo de pesquisa – Estado de São Paulo e Brasil, 2002

Instituição	Pesquisadores (P)	Doutores (D)	% (D/P)
1. USP	5.085	4.264	83,9
2. Unesp	2.440	1.981	81,2
3. Unicamp	2.263	1.994	88,1
4. UFSCar	723	627	86,7
5. Unifesp	628	548	87,3
6. PUC-SP	892	567	63,6
10. PUC-Campinas	236	152	64,4
11. Unimep	232	161	69,4
Instituições de Ensino Superior	12.499	10.294	82,4
7. CNEN	483	276	57,1
8. Inpe	369	286	77,5
9. IAC	287	225	78,4
Institutos de pesquisa	1.139	787	69,1
11 primeiras instituições em nº de pesquisadores	13.638	11.081	80,4
Total São Paulo	16.789	12.177	72,5
Demais Estados	47.973	28.934	60,3
Total Brasil	64.762	41.111	63,5
% São Paulo/Brasil	25,9	29,6	

Notas:

- 1) Foram relacionadas apenas as instituições com pelo menos 150 doutores cadastrados. Não existe dupla contagem no âmbito de cada instituição.
- 2) Nos valores obtidos por soma pode haver dupla contagem, tendo em vista que o pesquisador que participa de grupos vinculados a mais de uma instituição foi computado uma vez em cada instituição.

Fonte: Diretório dos Grupos de Pesquisa/CNPq

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

4 - 32 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.7**Pessoal ocupado em atividades de pesquisa e desenvolvimento, por categoria profissional e grande área do conhecimento - Estado de São Paulo, 2002**

Área do conhecimento	Pesquisadores		Estudantes		Técnicos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ciências agrárias	2.830	12,3	1.280	6,8	1.140	16,0
Ciências biológicas	2.822	12,3	3.337	17,9	1.289	18,1
Ciências da saúde	5.339	23,3	3.516	18,8	2.142	30,0
Ciências exatas e da terra	2.911	12,7	2.740	14,7	923	12,9
Engenharias e c. da computação	3.888	16,9	3.483	18,6	915	12,8
Ciências humanas	3.067	13,4	2.848	15,2	520	7,3
Ciências sociais aplicadas	1.329	5,8	772	4,1	200	2,8
Linguística, letras e artes	756	3,3	718	3,8	48	0,7
Total	22.942	100	18.694	100	7.177	100

Nota: Pode ocorrer dupla contagem no número de pesquisadores, estudantes e técnicos, em razão da participação de um mesmo indivíduo em grupos de pesquisa de diferentes áreas.

Fonte: Diretório dos Grupos de Pesquisa/CNPq

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 4.8
Pessoal ocupado em atividades de pesquisa e desenvolvimento, por situação de atividade, nível de escolaridade, segundo sexo – Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Instituição	ISCO 1		ISCO 2		ISCO 3		Demais ocupações		Total geral	
	ISCED 4 ou inferior	ISCED 5 ou superior	ISCED 4 ou inferior	ISCED 5 ou superior	ISCED 4 ou inferior	ISCED 5 ou superior	ISCED 4 ou inferior	ISCED 5 ou superior		
Feminino										
Ministério da Agricultura	...	...	...	66	32	25	57	10	8	141
Ministério da Aeronáutica	...	...	...	...	27	25	52	2	199	253
Ministério da Ciência e Tecnologia	...	...	...	5	6	2	8	8	301	322
Ministério das Comunicações	...	...	1	234	48	31	79	3	18	335
Secretaria do Estado da Saúde	...	...	3	61	143	24	167	129	14	374
Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento	...	...	...	...	...	...	...	57	5	62
Secr. de Estado da C&T, Des. Econômico e Turismo	...	...	...	109	47	10	57	42	14	222
Institutos de Pesquisa do MCT	...	...	...	17	4	7	11	10	10	48
Subtotal Institutos de Pesquisa	...	...	4	492	307	124	431	261	569	1.757
Secr. de Estado da C&T, Des. Econômico e Turismo	41	144	22	2.443	2.909	678	3.587	1.517	522	8.276
Ministério da Educação	...	...	...	...	...	...	...	2	1.113	1.115
Subtotal Universidades	41	144	22	2.443	2.909	678	3.587	1.519	1.635	9.391
Total	41	144	26	2.935	3.216	802	4.018	1.780	2.204	11.148
Masculino										
Ministério da Agricultura	...	...	...	146	36	15	51	64	2	263
Ministério da Aeronáutica	...	...	...	...	13	6	19	8	529	556
Ministério da Ciência e Tecnologia	...	1	...	32	39	8	47	18	679	777
Ministério das Comunicações	...	4	6	488	128	35	163	4	59	724
Secretaria do Estado da Saúde	...	1	1	61	61	6	67	295	2	427
Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento	...	...	...	...	...	...	...	226	1	227
Secr. de Estado da C&T, Des. Econômico e Turismo	...	...	2	258	40	6	46	54	...	360
Institutos de Pesquisa do MCT	1	1	...	34	14	7	21	16	5	78
Subtotal Institutos de Pesquisa	1	7	9	1.019	331	83	414	685	1.277	3.412

4 - 34 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.8
Pessoal ocupado em atividades de pesquisa e desenvolvimento, por situação de atividade, nível de escolaridade, segundo sexo - Estado de São Paulo, 2001
 (conclusão)

Instituição	ISCO 1		ISCO 2		ISCO 3		Demais ocupações		Total geral	
	ISCED 4 ou inferior	ISCED 5 ou superior	ISCED 4 ou inferior	ISCED 5 ou superior	ISCED 4 ou inferior	ISCED 5 ou superior	ISCED 4 ou inferior	ISCED 5 ou superior		
Masculino										
Secr. de Estado da C&T, Des. Econômico e Turismo	99	105	204	55	1.039	1.094	1.347	2.800	60	5.834
Ministério da Educação	...	...	...	...	...	...	...	...	1.019	1.019
Subtotal Universidades	99	105	204	55	1.039	1.094	1.347	2.800	1.079	6.853
Total	100	112	212	64	2.058	2.122	1.678	3.485	2.356	10.265
Total (Feminino + Masculino)										
Ministério da Agricultura	...	...	...	...	212	212	68	74	10	404
Ministério da Aeronáutica	...	...	...	...	...	...	40	10	728	809
Ministério da Ciência e Tecnologia	...	1	1	...	37	37	45	26	980	1.099
Ministério das Comunicações	...	4	4	7	722	729	176	7	77	1.059
Secretaria do Estado da Saúde	...	1	1	4	122	126	204	424	16	801
Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento	...	...	...	...	...	...	...	283	6	289
Secr. de Estado da C&T, Des. Econômico e Turismo	...	...	...	2	367	369	87	96	14	582
Institutos de Pesquisa do MCT	1	1	2	...	51	51	18	26	15	126
Subtotal Institutos de Pesquisa	1	7	8	13	1.511	1.524	638	946	1.846	5.169
Secr. de Estado da C&T, Des. Econômico e Turismo	140	249	389	77	3.482	3.559	4.256	4.317	582	14.110
Ministério da Educação	...	...	...	...	...	...	...	2	2.132	2.134
Subtotal Universidades	140	249	389	77	3.482	3.559	4.256	4.319	2.714	16.244
Total	141	256	397	90	4.993	5.083	4.894	5.265	4.560	21.413

Isco: *International Standard Classification of Occupations* (OIT). ISCO 1: Ocupações nas áreas de produção e operação em C&T e P&D. ISCO 2: Ocupações de planejamento e controle em C&T e P&D. ISCO 3: Ocupações de apoio às atividades de C&T e P&D. ISCED: *International Standard Classification on Education* (Unesco). ISCED 4: Segundo grau completo. ISCED 5 e 6: Titulados em graduação, mestrado ou doutorado

Fonte: Tabulação especial realizada pela equipe de pesquisa a partir dos dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) MTE

Tabela anexa 4.9
Distribuição dos pesquisadores, por faixa etária e sexo – Brasil, 2002

Faixa etária	Masculino		Feminino		Total *	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Até 24	131	43,2	172	56,8	303	0,5
25 a 29	1.187	45,0	1.453	55,0	2.641	4,6
30 a 34	3.235	51,8	3.014	48,2	6.250	11,0
35 a 39	5.680	53,7	4.891	46,3	10.572	18,6
40 a 44	5.626	53,5	4.881	46,5	10.510	18,5
45 a 49	5.305	52,2	4.855	47,8	10.161	17,9
50 a 54	4.648	56,5	3.574	43,5	8.222	14,5
55 a 59	2.754	59,0	1.917	41,0	4.674	8,2
60 a 64	1.353	62,3	819	37,7	2.172	3,8
65 ou mais	903	67,8	429	32,2	1.333	2,3
Total	30.859	54,3	26.021	45,7	56.891	100

* Inclui 11 pesquisadores que não informaram o sexo e 53 que não informaram a idade.

Nota: Percentual calculado sobre o total informado.

Fonte: Diretório dos Grupos de Pesquisa/CNPq

4 - 36 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.10
Docentes de pós-graduação, por grande área do conhecimento e sexo - Estado de São Paulo e Brasil, 1998 e 2002

Grande área	1998				2002			
	% por área		Hard Sciences/Soft Sciences		% por área		Hard Sciences/Soft Sciences	
	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino
São Paulo								
Ciências agrárias	7,9	6,1	7,4	7,4	5,4	6,7		
Ciências biológicas	14,0	20,1	16,0	12,8	19,2	15,1		Hard Sciences
Ciências da saúde	25,5	23,8	24,9	22,5	23,2	22,8		Soft Sciences
Engenharias	13,1	3,5	10,0	15,3	4,9	11,7		
Ciências exatas e da terra	19,3	11,3	16,7	80%	10,8	16,4	77%	64%
Ciências humanas	11,3	21,0	14,5	13,5	21,7	16,4		
Linguística, letras, artes	3,3	8,7	5,1	3,4	8,6	5,2		Soft Sciences
Ciências sociais aplicadas	5,3	5,5	5,4	5,5	6,0	5,6		Soft Sciences
Outras	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1		
Não informada	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	23%	37%
%	100	100	100	100	100	100	100	100
Total de docentes	7.871	3.777	11.648	8.189	4.387	12.576		
Brasil								
Ciências agrárias	10,0	6,5	8,9	9,1	5,8	7,9		
Ciências biológicas	14,0	21,1	16,2	13,3	19,7	15,5		Hard Sciences
Ciências da saúde	17,7	18,3	17,9	14	15,9	14,7		Soft Sciences
Engenharias	14,6	4,6	11,4	16,9	5,9	13,0		
Ciências exatas e da terra	20,4	11,9	17,6	19,8	11,0	16,7	73%	58%
Ciências humanas	13,0	22,3	16,0	15,7	24,9	18,9		Soft Sciences
Linguística, letras, artes	3,3	9,0	5,1	3,5	9,7	5,7		Soft Sciences
Ciências sociais aplicadas	0,3	0,2	0,2	7,2	6,9	7,1		Soft Sciences
Outras	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2		
Não informada	6,8	6,2	6,6	0,3	0,1	0,2	27%	42%
%	100	100	100	100	100	100	100	100
Total de docentes	18.928	8.892	27.820	21.448	11.685	33.133		

Fonte: Capes/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 4.11
Docentes de pós-graduação e porcentual de doutores, por sexo – Estado de São Paulo e Brasil, 1998 e 2002

Área geográfica	Total			Com Doutorado		
	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total
1998						
Estado de São Paulo	7.871	3.777	11.648	7.774	3.748	11.522
% de Doutores				98,8	99,2	98,9
Brasil	18.928	8.892	27.820	18.044	8.515	26.559
% de Doutores				95,3	95,8	95,5
2002						
Estado de São Paulo	8.189	4.387	12.576	8.152	4.381	12.533
% de Doutores				99,5	99,9	99,7
Brasil	21.448	11.685	33.133	21.203	11.608	32.811
% de Doutores				98,9	99,3	99,0

Fonte: Capes/MEC

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

4 - 38 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 4.12
Docentes de pós-graduação, por unidade administrativa e sexo – Brasil e regiões, 2002

Dep. administrativa	Sexo	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul		Brasil	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Federais	Masculino	928	63,3	2.373	62,4	550	66,7	4.831	65,7	2.591	66,5	21.203	64,6
	Feminino	539	36,7	1.427	37,6	275	33,3	2.523	34,3	1.308	33,5	11.608	35,4
	Total	1.467	100	3.800	100	825	100	7.354	100	3.899	100	32.811	100
Estaduais	Masculino	...	...	143	55,4	9	64,3	6.847	64,7	455	60,5	7.638	64,1
	Feminino	...	...	115	44,6	5	35,7	3.738	35,3	297	39,5	4.271	35,9
	Total	...	...	258	100	14	100	10.585	100	752	100	11.909	100
Particulares	Masculino	144	58,8	123	69,9	25	80,6	1.683	65,8	741	63,9	2.788	66
	Feminino	101	41,2	53	30,1	6	19,4	876	34,2	418	36,1	1.437	34
	Total	245	100	176	100	31	100	2.559	100	1.159	100	4.225	100
Total	Masculino	1.077	62,6	2.639	62,3	584	67,1	13.361	65,2	3.787	65,2	21.448	64,7
	Feminino	644	37,4	1.595	37,7	286	32,9	7.137	34,8	2.023	34,8	11.685	35,3
	Total	1.721	100	4.234	100	870	100	20.498	100	5.810	100	33.133	100
% Região	5,2		12,8		2,6		61,9		17,5		100		

Fonte: Capes/MEC

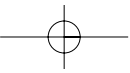
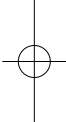
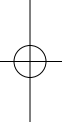
Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 4.13
Docentes de pós-graduação, por unidade administrativa, instituição, titulação e sexo – Estado de São Paulo, 2002

Unidade administrativa	Instituição	Doutorado		Total			
		Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Nº geral	% geral
Estadual	Faenquil	37	12	37	12	49	0,4
	Famerp	18	12	18	12	30	0,2
	Unesp	1.317	740	1.317	740	2.057	16,4
	Unicamp	1.203	653	1.204	653	1.857	14,8
	USP	3.641	1.932	3.664	1.935	5.599	44,5
	CIP	22	33	22	33	55	0,4
	Hosphel	8	4	8	4	12	0,1
	IAC	34	19	34	19	53	0,4
	IFT - Unesp	23	2	23	2	25	0,2
	Ipen	10	6	10	6	16	0,1
	IPT	49	13	49	13	62	0,5
		Subtotal	6.362	3.426	6.386	3.429	9.815	78
	% por sexo	65,0	35,0	65,1	34,9		
Federal	UFSCar	281	133	282	133	415	3,3
	Unifesp	352	222	357	224	581	4,6
	Inpe	153	22	153	22	175	1,4
	ITA	85	11	85	11	96	0,8
		Subtotal	871	388	877	390	1.267	10,1
	% por sexo	69,2	30,8	69,2	30,8		
Municipal	não identificadas	25	12	26	12	38	0,3
	% por sexo	65,8	31,6	68,4	31,6		
Particular	PUC-SP	195	223	195	223	418	3,3
	FCMSC-SP	61	10	61	10	71	0,6
	FGV-SP	51	16	52	17	69	0,5
	Outras	587	306	590	308	898	7,1
		Subtotal	919	567	924	570	1.494	11,9
	% por sexo	61,8	38,2	61,8	38,2		

Fonte: Tabulação especial da Capes/MEC

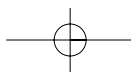
Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP



Tabelas Anexas

Capítulo 5

Tabela anexa 5.1 Publicações indexadas na base SCIE – São Paulo, Brasil e Mundo, 1998-2002	5-3
Tabela anexa 5.2 Publicações de países selecionados indexadas na base SCIE – 1998-2002	5-4
Tabela anexa 5.3 Publicações brasileiras indexadas na base SCIE, por regiões e Estados – 1998-2002	5-5
Tabela anexa 5.4 Instituições brasileiras líderes em número de publicações indexadas na base SCIE – 1998-2002	5-6
Tabela anexa 5.5 Publicações brasileiras indexadas na base SCIE, por área do conhecimento – 1998-2002	5-7
Tabela anexa 5.6 Publicações paulistas indexadas na base SCIE, por regiões e municípios – 1998-2002	5-8
Tabela anexa 5.7 Municípios brasileiros líderes em número de publicações indexadas na base SCIE – 1998-2002	5-11
Tabela anexa 5.8 Publicações de instituições paulistas indexadas na base SCIE – 1998-2002	5-12
Tabela anexa 5.9 Publicações paulistas indexadas na base SCIE, por área do conhecimento – 1998-2002	5-14
Tabela anexa 5.10 Publicações de instituições paulistas indexadas na base SCIE, por área do conhecimento – 1998-2002	5-15
Tabela anexa 5.11 Publicações brasileiras e paulistas em colaboração com outros países e/ou outros Estados brasileiros indexadas na base SCIE – 1998-2002	5-17
Tabela anexa 5.12 Publicações brasileiras em colaboração com países selecionados indexadas na base SCIE – 1998-2002	5-18
Tabela anexa 5.13 Publicações paulistas em colaboração com países selecionados indexadas na base SCIE – 1998-2002	5-19
Tabela anexa 5.14 Publicações brasileiras em colaboração com outros países indexadas na base SCIE, por área do conhecimento – 1998-2002	5-20
Tabela anexa 5.15 Publicações paulistas em colaboração com outros países indexadas na base SCIE, por área do conhecimento – 1998-2002	5-21
Tabela anexa 5.16 Publicações paulistas em colaboração com outros Estados brasileiros indexadas na base SCIE, por regiões e Estados – 1998-2002	5-22
Tabela anexa 5.17 Publicações em colaboração internacional, interestadual e intra-estadual no total das publicações das universidades públicas paulistas indexadas na base SCIE – 1998-2002	5-23
Tabela anexa 5.18 Publicações em colaboração entre universidades e institutos de pesquisa paulistas indexadas na base SCIE – 1998-2002	5-24



5 – 2 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 5.19

Citações de publicações de países selecionados indexadas nas bases do ISI – 1990, 1994 e 1999 5-25

Tabela anexa 5.20

Publicações indexadas em bases de dados bibliográficas multidisciplinares e especializadas – São Paulo, Brasil e Mundo, 1998-2002 5-26

Tabela anexa 5.21Publicações brasileiras em colaboração com países selecionados indexadas na base *Pascal* – 1998-2002 5-27**Tabela anexa 5.22**

Publicações brasileiras em colaboração com países selecionados indexadas na base SciELO – 1998-2002 5-28

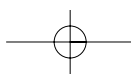
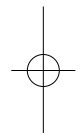
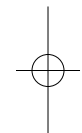


Tabela anexa 5.1
Publicações indexadas na base SCIE – São Paulo, Brasil e Mundo, 1998-2002

	Área geográfica	Ano					Total período
		1998	1999	2000	2001	2002	
Nº de publicações	Mundo	945.997	977.323	989.218	980.512	1.028.391	4.921.441
	Brasil	10.279	11.717	12.930	13.703	15.846	64.475
	São Paulo	5.235	6.009	6.552	7.165	8.538	33.499
Taxa de crescimento anual (%)	Mundo	...	3,3	1,2	-0,9	4,9	8,7
	Brasil	...	14,0	10,4	6,0	15,6	54,2
	São Paulo	...	14,8	9,0	9,4	19,2	63,1
Particip. no total mundial (%)	...	...	...	...	...	...	...
	Brasil	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,3
	São Paulo	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

5 - 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 5.2
Publicações de países selecionados indexadas na base SCIE - 1998-2002

País *	Nº de publicações indexadas					Total período	Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002		Contribuição (%) **	Crescimento (%)
Participação na produção científica mundial								
Acima de 5%								
Estados Unidos	308.381	311.420	305.630	327.270	313.625	1.566.326	32,2	1,7
Japão	78.788	79.708	78.936	83.042	81.309	401.783	8,3	3,2
Alemanha	77.204	75.727	75.389	79.011	74.546	381.877	7,8	-3,4
Inglaterra	72.289	73.112	74.094	74.058	69.822	363.375	7,5	-3,4
França	54.816	54.655	53.473	55.343	52.145	270.432	5,6	-4,9
De 2% a 5%								
China	20.194	24.814	30.760	35.672	41.094	152.534	3,1	103,5
Canadá	37.177	38.529	37.869	39.124	38.268	190.967	3,9	2,9
Espanha	24.058	24.971	24.544	26.686	26.941	127.200	2,6	12,0
Austrália	22.228	23.021	22.853	23.975	23.644	115.721	2,4	6,4
Índia	17.736	18.722	17.500	19.339	20.405	93.702	1,9	15,0
Até 2%								
Coréia do Sul	11.920	13.444	14.625	17.342	18.421	75.752	1,6	54,5
Brasil	10.185	11.678	12.316	12.806	14.998	61.983	1,3	47,3
México	4.446	5.004	5.129	5.631	5.792	26.002	0,5	30,3
Argentina	4.390	4.873	5.049	5.185	5.423	24.920	0,5	23,5
Chile	1.819	2.064	2.259	2.375	2.563	11.080	0,2	40,9
Total ***	960.258	974.253	956.533	999.749	974.850	4.865.643	100,0	1,5

* Países selecionados ordenados em ordem decrescente de participação no total de publicações indexadas no período 1998-2002.

** Refere-se à participação das publicações nacionais dos países selecionados no total de publicações indexadas na base SCIE.

*** Refere-se ao número total de publicações indexadas na base SCIE.

Notas:

1) Nas consultas realizadas à fonte dos dados pela equipe de pesquisa (NIT/UFSCar), a Inglaterra foi considerada isoladamente dos demais membros do Reino Unido (País de Gales, Irlanda do Norte, Escócia e Grã-Bretanha). Em contraposição, nos casos das tabelas anexas 5.19 e 5.22, os dados referentes à Inglaterra estão inseridos naqueles correspondentes ao Reino Unido.

2) Esta tabela foi construída segundo uma metodologia diferente da empregada para todas as outras tabelas anexas 5.1 e 5.3 a 5.23. Nesta tabela, a variável "Ano" refere-se à data de indexação da publicação na base SCIE. Nas tabelas anexas restantes, a variável "Ano" refere-se à data de publicação. Por exemplo, um artigo brasileiro publicado em 12/2001 e indexado em 01/2002 é considerado de 2002 nesta tabela anexa, sendo, porém, considerado de 2001 nas demais. Desse modo, os dados aqui apresentados permitem a comparação da produção científica brasileira com a de outros países, mas não podem ser comparados aos das tabelas anexas 5.1 e 5.3 a 5.23.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Tabela anexa 5.3
Publicações brasileiras indexadas na base SCIE, por regiões e Estados – 1998-2002

Área geográfica		Nº de publicações indexadas						Período 1998-2002	
Região	Estado	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição* (%)	Crescimento (%)
Sudeste	SP	5.235	6.009	6.552	7.165	8.538	33.499	52,0	63,1
	RJ	2.024	2.194	2.509	2.685	2.858	12.270	19,0	41,2
	MG	1.044	1.182	1.181	1.323	1.408	6.138	9,5	34,9
	ES	66	88	95	106	80	435	0,7	21,2
	Total	7.937	8.930	9.781	10.605	12.216	49.469	76,7	53,9
Sul	RS	734	899	933	1.164	1.337	5.067	7,9	82,2
	PR	472	561	630	709	789	3.161	4,9	67,2
	SC	302	346	372	387	476	1.883	2,9	57,6
	Total	1.465	1.739	1.870	2.180	2.508	9.762	15,1	71,2
Nordeste	PE	269	300	330	351	417	1.667	2,6	55,0
	BA	172	197	206	274	314	1.163	1,8	82,6
	CE	202	210	216	229	273	1.130	1,8	35,1
	PB	98	125	145	147	208	723	1,1	112,2
	RN	70	126	130	139	148	613	1,0	111,4
	AL	39	36	28	45	54	202	0,3	38,5
	SE	27	21	39	35	46	168	0,3	70,4
	MA	27	20	16	24	29	116	0,2	7,4
	PI	12	22	12	23	18	87	0,1	50,0
Total	850	994	1.050	1.181	1.405	5.480	8,5	65,3	
Centro- Oeste	DF	266	335	348	360	416	1.725	2,7	56,4
	GO	87	99	123	127	125	561	0,9	43,7
	MS	48	59	82	78	97	364	0,6	102,1
	MT	18	21	19	23	43	124	0,2	138,9
	Total	412	505	561	564	654	2.696	4,2	58,7
Norte	PA	114	123	151	126	166	680	1,1	45,6
	AM	96	115	112	103	142	568	0,9	47,9
	RR	6	15	19	16	22	78	0,1	266,7
	RO	5	4	7	10	11	37	<0,1	120,0
	AC	3	5	4	3	11	26	<0,1	266,7
	TO	3	4	3	2	2	14	<0,1	-33,3
	AP	...	1	4	1	...	6	...	...
	Total	220	256	284	257	340	1.357	2,1	54,5
Total**		10.279	11.717	12.930	13.703	15.846	64.475	100	54,2

* Refere-se à participação das publicações estaduais no total das regiões do Brasil indexadas na base SCIE.

** Refere-se ao número total de publicações brasileiras indexadas na base SCIE.

Notas: 1) Os totais da produção por localidade foram computados levando-se em conta exclusivamente a afiliação do primeiro autor. 2) O total de publicações de uma região não corresponde à soma das publicações dos Estados que a compõem, tendo em vista que pode haver publicações em colaboração envolvendo autores de mais de um Estado da mesma região. 3) O total de publicações do Brasil não corresponde à soma das publicações de todas as regiões, já que pode haver publicações em colaboração envolvendo autores de Estados de regiões diferentes.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

5 – 6 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 5.4
Instituições brasileiras líderes em número de publicações indexadas na base SCIE – 1998-2002

Instituição	Nº de publicações indexadas					Total período	Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002		Contribuição (%)*	Crescimento (%)
USP	2.594	2.934	3.252	3.509	4.228	16.517	25,6	63,0
Unicamp	1.098	1.217	1.354	1.422	1.687	6.778	10,5	53,6
UFRJ	916	1.073	1.269	1.316	1.378	5.952	9,2	50,4
Unesp	666	721	853	940	1.155	4.335	6,7	73,4
UFMG	594	647	649	719	803	3.412	5,3	35,2
UFRGS	451	558	580	722	817	3.128	4,9	81,2
Unifesp	369	479	449	527	712	2.536	3,9	93,0
UFSCar	280	341	390	414	444	1.869	2,9	58,6
Fiocruz	278	309	331	354	408	1.680	2,6	46,8
Uerj	283	279	325	327	369	1.583	2,5	30,4
UFSC	234	290	306	312	402	1.544	2,4	71,8
Embrapa	249	321	328	262	325	1.485	2,3	30,5
UFF	258	253	267	318	323	1.419	2,2	25,2
UFPR	206	245	274	291	350	1.366	2,1	69,9
UFPE	207	221	245	287	330	1.290	2,0	59,4
UNB	180	214	217	260	282	1.153	1,8	56,7
UFV	192	201	195	243	220	1.051	1,6	14,6
CBPF	189	184	190	203	204	970	1,5	7,9
UFC	180	173	180	198	232	963	1,5	28,9
UEM	117	146	170	194	203	830	1,3	73,5
Total **	10.279	11.717	12.930	13.703	15.846	64.475	100	54,2

* Refere-se à participação das publicações das instituições no total de publicações brasileiras indexadas na base SCIE.

** Refere-se ao número total de publicações brasileiras indexadas na base SCIE.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 5.5
Publicações brasileiras indexadas na base SCIE, por área do conhecimento – 1998-2002

Área do conhecimento	Nº de publicações indexadas					Total período	Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002		Contribuição (%)*	Crescimento (%)
Biologia e bioquímica	635	690	814	806	934	3.879	6,0	47,1
Biol. molecular e genética	316	323	353	364	380	1.736	2,7	20,3
Botânica e zoologia	1.043	1.113	1.167	1.250	1.363	5.936	9,2	30,7
Ciência da computação	114	137	180	150	157	738	1,1	37,7
Ciência dos materiais	267	415	360	479	455	1.976	3,1	70,4
Ciências agrárias	384	443	456	363	488	2.134	3,3	27,1
Ciências espaciais	187	194	224	188	212	1.005	1,6	13,4
Ciências sociais	32	20	47	30	33	162	0,3	3,1
Ecologia	223	222	287	318	349	1.399	2,2	56,5
Economia	9	17	12	12	10	60	0,1	11,1
Engenharia	545	646	695	726	843	3.455	5,4	54,7
Farmacologia e toxicologia	290	230	255	253	303	1.331	2,1	4,5
Física	1.644	1.657	1.710	1.994	2.084	9.089	14,1	26,8
Geociências	216	219	208	273	368	1.284	2,0	70,4
Imunologia	131	158	170	204	193	856	1,3	47,3
Matemática	239	248	280	304	342	1.413	2,2	43,1
Medicina	2.392	2.846	3.165	3.441	4.439	16.283	25,3	85,6
Microbiologia	261	296	304	327	354	1.542	2,4	35,6
Multidisciplinar	48	37	106	69	83	343	0,5	72,9
Neurociências e comportamento	332	546	492	589	665	2.624	4,1	100,3
Psiquiatria e psicologia	22	31	44	45	64	206	0,3	190,9
Química	945	1.179	1.348	1.512	1.724	6.708	10,4	82,4
Não-classificados	4	50	253	6	3	316	0,5	-25,0
Total**	10.279	11.717	12.930	13.703	15.846	64.475	100	54,2

* Refere-se à participação das publicações da área do conhecimento no total das publicações brasileiras indexadas na base SCIE.

** Refere-se ao número total de publicações brasileiras indexadas na base SCIE.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

5 - 8 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 5.6
Publicações paulistas indexadas na base SCIE, por regiões e municípios - 1998-2002

(continua)

Área geográfica		Nº de publicações indexadas						Período 1998-2002	
Região	Município	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição* (%)	Crescimento (%)
Araçatuba	Ilha Solteira	13	24	9	17	19	82	0,2	46,2
	Araçatuba	10	18	30	15	34	107	0,3	240,0
	Total	23	42	39	32	53	189	0,6	130,4
Araraquara	Araraquara	138	176	167	184	305	970	2,9	121,0
	S. Carlos	516	637	656	750	852	3.411	10,2	65,1
	Total	629	777	788	894	1.107	4.195	12,5	76,0
Assis	Assis	2	5	1	5	7	20	0,1	250,0
	Paraguaçu Paulista	...	...	1	1	...	2	<0,1	...
	Total	2	5	2	6	7	22	0,1	250,0
Bauru	Bauru	66	44	72	52	80	314	0,9	21,2
	Botucatu	140	135	163	141	217	796	2,4	55,0
	Jaú	...	1	...	1	...	2	<0,1	...
	Total	204	180	233	193	288	1.098	3,3	41,2
Campinas	Campinas	1.061	1.202	1.298	1.420	1.643	6.624	19,8	54,9
	Jaguariúna	8	19	16	7	14	64	0,2	75,0
	Paulínia	...	1	3	3	...	7	<0,1	...
	Sta. Bárbara d'Oeste	3	...	1	1	2	7	<0,1	-33,3
	Sumaré	...	1	1	...	1	3	<0,1	...
	Mogi Guaçu	...	1	2	4	3	10	<0,1	...
	Pirassununga	9	8	30	26	38	111	0,3	322,2
	S. J. Boa Vista	...	1	...	...	...	1	<0,1	...
Total	1.077	1.225	1.338	1.453	1.692	6.785	20,3	57,1	
Itapetininga	Itapetininga	...	...	1	...	1	2	<0,1	...
	Tatuí	...	...	1	...	...	1	<0,1	...
	Total	...	...	2	...	1	3	<0,1	...
Litoral Sul Paulista	Registro	...	2	1	1	...	4	<0,1	...
	Peruíbe	...	...	...	1	...	1	<0,1	...
	Total	...	2	1	2	...	5	<0,1	...
Macrometro-politana SP	Itatiba	9	8	5	7	12	41	0,1	33,3
	Jundiaí	2	5	...	4	4	15	<0,1	100
	Sorocaba	2	4	4	6	12	28	0,1	500,0
	Bragança Paulista	16	24	14	28	15	96	0,3	-6,3
	Piedade	...	...	1	1	...	2	<0,1	...
	Iperó	...	1	...	1	1	3	<0,1	...
	Itu	1	...	...	...	1	2	<0,1	0

Tabela anexa 5.6
Publicações paulistas indexadas na base SCIE, por regiões e municípios – 1998-2002

(continua)

Área geográfica		Nº de publicações indexadas						Período 1998-2002	
Região	Município	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição* (%)	Crescimento (%)
Macrometropolitana SP	Araçoiaba da Serra	...	...	...	2	...	2	<0,1	...
	Salto	...	1	...	...	...	1	<0,1	...
	Total	44	49	24	43	30	190	0,6	-31,8
Marília	Oriente	...	...	1	...	1	2	<0,1	...
	Marília	5	4	7	14	11	41	0,1	120,0
	Bastos	...	...	1	...	...	1	<0,1	...
	Garça	...	...	1	...	...	1	<0,1	...
	Total	5	4	10	14	12	45	0,1	140,0
Metropolitana SP	Mogi das Cruzes	5	12	17	25	45	104	0,3	800,0
	Santana do Parnaíba	1	...	4	2	1	8	<0,1	0
	S. Paulo	2.854	3.261	3.582	4.003	4.693	18.393	54,9	64,4
	S. Caetano do Sul	...	7	4	6	6	23	0,1	...
	S. Bernardo do Campo	2	3	3	4	3	15	<0,1	...
	Diadema	2	...	1	...	...	3	<0,1	...
	S. Vicente	...	...	...	3	...	3	<0,1	...
	Cubatão	1	...	...	1	1	3	<0,1	0
	Guarujá	1	...	...	...	...	1	<0,1	...
Total	2.860	3.265	3.602	4.022	4.730	18.479	55,2	65,4	
Piracicaba	Cordeirópolis	2	3	1	2	6	14	<0,1	...
	Limeira	...	...	...	2	...	2	<0,1	...
	Piracicaba	138	144	227	173	251	933	2,8	81,9
	Rio Claro	61	57	78	82	83	361	1,1	36,1
	Total	201	200	304	258	338	1.301	3,9	68,2
Pres. Prudente	Pres. Prudente	6	2	4	6	14	32	0,1	133,3
	Teodoro Sampaio	...	...	1	3	...	4	0,0	...
	Total	6	2	5	9	14	36	0,1	133,3
Ribeirão Preto	Franca	...	7	10	8	9	34	0,1	...
	Jaboticabal	55	64	80	103	99	401	1,2	80,0
	Pitangueiras	...	1	1	...	...	2	<0,1	...
	Ribeirão Preto	352	421	412	476	580	2.241	6,7	64,8
	Barretos	...	1	7	3	2	13	<0,1	...
	Colina	3	2	...	2	...	7	<0,1	...
	Sertãozinho	...	1	2	8	5	16	<0,1	...
	Total	403	485	499	582	678	2.647	7,9	68,2

5 – 10 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 5.6
Publicações paulistas indexadas na base SCIE, por regiões e municípios – 1998-2002

(conclusão)

Área geográfica		Nº de publicações indexadas						Período 1998-2002	
Região	Município	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição* (%)	Crescimento (%)
S. J. Rio Preto	S. J. Rio Preto	53	57	53	68	86	317	0,9	62,3
	Jose Bonifácio	...	1	...	1	...	2	<0,1	...
	Votuporanga	1	1	4	4	1	11	<0,1	...
	Guapiaçu	...	...	...	1	...	1	<0,1	...
	Pindorama	...	...	1	...	...	1	<0,1	...
	Catanduva	1	...	...	...	1	2	<0,1	...
	Sta. Fé do Sul	...	...	...	...	1	1	<0,1	...
	Jales	...	1	1	...	...	2	<0,1	...
	Total		55	61	56	70	89	331	1,0	61,8
Vale do Paraíba	S. Sebastião	1	2	4	6	3	16	<0,1	...
	Ubatuba	1	1	1	...	...	3	<0,1	...
	Lorena	24	39	46	56	46	211	0,6	91,7
	Guaratinguetá	10	17	23	22	32	104	0,3	220,0
	Cachoeira Paulista	13	19	16	6	18	72	0,2	38,5
	S. J. dos Campos	161	187	194	238	311	1.091	3,3	93,2
	Taubaté	4	4	4	9	17	38	0,1	325,0
	Pindamonhangaba	1	...	...	1	...	2	<0,1	...
	Total		210	261	281	325	413	1.490	4,4	96,7
Não-identificados		21	26	18	26	50	141	<0,1	...
Capital		2.854	3.261	3.582	4.003	4.693	18.393	54,9	64,4
Interior		2.620	3.029	3.314	3.571	4.320	16.854	50,3	64,9
Total do Estado de S. Paulo		5.235	6.009	6.552	7.165	8.538	33.499	100	63,1

* Refere-se à participação das publicações do município no total das publicações indexadas na base SCIE.

Notas:

1) Nesta tabela foi adotada a classificação de cidades e mesorregiões do IBGE.

2) Os totais de cada região e o total geral do Estado foram calculados sem considerar as replicações devidas a publicações em colaboração envolvendo autores de mais de uma cidade ou região.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Tabela anexa 5.7
Municípios brasileiros líderes em número de publicações indexadas na base SCIE –1998-2002

Município	Nº de publicações indexadas					Total período	Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002		Contribuição (%)*	Crescimento (%)
São Paulo	2.854	3.261	3.582	4.003	4.693	18.393	28,5	64,4
Rio de Janeiro	1.772	1.947	2.253	2.396	2.563	10.931	17,0	44,6
Campinas	1.061	1.202	1.298	1.420	1.643	6.624	10,3	54,9
Belo Horizonte	658	720	729	805	891	3.803	5,9	35,4
Porto Alegre	551	705	699	871	973	3.799	5,9	76,6
São Carlos	516	637	656	750	852	3.411	5,3	65,1
Ribeirão Preto	352	421	412	476	580	2.241	3,5	64,8
Brasília	251	319	331	354	402	1.657	2,6	60,2
Curitiba	249	302	313	357	406	1.627	2,5	63,1
Recife	254	279	320	346	406	1.605	2,5	59,8
Florianópolis	241	294	304	315	414	1.568	2,4	71,8
Niterói	211	214	224	266	284	1.199	1,9	34,6
Fortaleza	194	198	212	224	270	1.098	1,7	39,2
S. J. dos Campos	161	187	194	238	311	1.091	1,7	93,2
Viçosa	193	204	195	246	224	1.062	1,6	16,1
Araraquara	138	176	167	184	305	970	1,5	121,0
Salvador	147	169	166	215	242	939	1,5	64,6
Piracicaba	138	144	227	173	251	933	1,4	81,9
Maringá	116	146	169	193	202	826	1,3	74,1
Botucatu	140	135	163	141	217	796	1,2	55,0
Santa Maria	96	117	113	149	204	679	1,1	112,5
Belém	114	122	149	123	162	670	1,0	42,1
Natal	68	125	130	139	147	609	0,9	116,2
Manaus	93	111	105	100	137	546	0,8	47,3
Londrina	89	96	108	121	131	545	0,8	47,2
João Pessoa	63	88	88	101	150	490	0,8	138,1
Goiânia	83	92	98	104	99	476	0,7	19,3
Uberlândia	65	93	84	95	102	439	0,7	56,9
Vitória	63	80	88	97	76	404	0,6	20,6
Jaboticabal	55	64	80	103	99	401	0,6	80,0
Total **	10.279	11.717	12.930	13.703	15.846	64.475	100	54,2

* Refere-se à participação das publicações do município no total das publicações brasileiras indexadas na base SCIE.

** Refere-se ao número total de publicações brasileiras indexadas na base SCIE. Refere-se a valores calculados sem considerar as replicações em colaboração envolvendo autores de mais de um município.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

5 - 12 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 5.8
Publicações de instituições paulistas indexadas na base SCIE - 1998-2002

(continua)

Instituição	Nº de publicações indexadas						Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição (%)*	Crescimento (%)
Universidade ou faculdade pública								
USP	2.594	2.934	3.252	3.509	4.228	16.517	49,3	63,0
Unicamp	1.098	1.217	1.354	1.422	1.687	6.778	20,2	53,6
Unesp	666	721	853	940	1.155	4.335	12,9	73,4
Unifesp	369	479	449	527	712	2.536	7,6	93,0
UFSCar	280	341	390	414	444	1.869	5,6	58,6
Faenquil	26	39	36	50	45	196	0,6	73,1
Famerp	7	2	2	12	4	27	0,1	-42,9
Famema	3	1	3	3	2	12	0,0	-33,3
Total	4.634	5.237	5.814	6.295	7.520	29.500	88,1	62,3
Instituto de pesquisa público								
Inpe	113	127	103	124	191	658	2,0	69,0
CTA	46	62	59	79	97	343	1,0	110,9
Inst. Butantan	55	65	57	81	83	341	1,0	50,9
Ipen	32	47	36	73	81	269	0,8	153,1
Inst Adolfo Lutz	44	37	43	39	61	224	0,7	38,6
LNLS	17	28	36	54	56	191	0,6	229,4
Inst. Dante Pazzanese	20	30	28	38	42	158	0,5	110,0
Inst. Agrônômico	25	22	22	12	29	110	0,3	16,0
Inst. de Botânica	20	17	29	25	17	108	0,3	-15,0
IPT	7	27	14	20	14	82	0,2	100
Inst. Biológico	14	10	15	12	14	65	0,2	0
Inst. Emílio Ribas	8	4	10	11	11	44	0,1	37,5
Ital	4	12	5	9	7	37	0,1	75,0
Total	393	473	443	558	683	2.550	7,6	73,8
Universidade ou faculdade privada								
USF	30	28	25	36	25	144	0,4	-16,7
UMC	5	11	17	24	43	100	0,3	760,0
Unaerp	7	9	19	26	30	91	0,3	328,6
Unisa	3	10	9	23	37	82	0,2	1.133,3
Unitau	8	6	9	27	25	75	0,2	212,5
PUC-Camp	7	12	11	24	11	65	0,2	57,1
Univap	4	8	12	17	20	61	0,2	400,0
Unip	2	13	10	7	13	45	0,1	550,0
Unifran	1	9	10	8	10	38	0,1	900,0
PUC-SP	7	2	11	5	4	29	0,1	-42,9
Unimar	4	2	5	12	5	28	0,1	25,0
Uniban	1	3	5	1	11	21	0,1	1.000,0

Tabela anexa 5.8
Publicações de instituições paulistas indexadas na base SCIE – 1998-2002

(conclusão)

Instituição	Nº de publicações indexadas						Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição (%)*	Crescimento (%)
Universidade ou faculdade privada								
Unimep	4	1	6	1	6	18	0,1	50,0
Total	79	102	142	192	209	724	2,2	164,6
Outros								
Hosp. do Servidor	5	8	8	5	7	33	0,1	40,0
FAPESP	4	...	1	12	7	24	0,1	75,0
Inst. Ludwig	23	21	34	41	39	158	0,5	69,6
Hosp. Albert Einstein	12	23	22	33	39	129	0,4	225,0
Hosp. do Câncer de SP	14	20	24	30	38	126	0,4	171,4
Santa Casa de SP	6	8	5	15	6	40	0,1	0
Lab. Fleury	2	3	5	12	14	36	0,1	600,0
Não identificadas	271	377	350	375	449	1.822	5,4	65,7
Total	335	458	441	509	590	2.333	7,0	76,1
Total do Est. de São Paulo	5.235	6.009	6.552	7.165	8.538	33.499	100	63,1

* Refere-se à participação das publicações da instituição no total das publicações paulistas indexadas na base SCIE.

Notas:

- 1) Embrapa e Fiocruz possuem unidades em vários Estados brasileiros. Para a análise da produção científica por instituições, foi necessário considerar a Embrapa como instituição do Distrito Federal e a Fiocruz como instituição do Rio de Janeiro. No entanto, para a análise da produção científica por Estados e Municípios, foi possível considerar as publicações das respectivas unidades.
- 2) Não foi possível identificar as instituições produtoras de 1.822 publicações paulistas entre 1998 e 2002. O cálculo da participação das instituições foi feito em relação ao total de publicações cujas instituições foram identificadas, ou seja, 31.677 no período analisado.
- 3) Os totais foram calculados sem considerar as replicações devidas a publicações em colaboração envolvendo autores de mais de uma instituição.
- 4) O total de publicações das "Universidades Públicas" não corresponde à soma das publicações de cada uma das universidades públicas localizadas no Estado, tendo em vista que há publicações em colaboração (artigos em co-autoria, envolvendo autores de mais de uma instituição). O mesmo se aplica a "Institutos de Pesquisa", "Universidades Privadas" e "Outras Instituições".

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

5 - 14 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 5.9
Publicações paulistas indexadas na base SCIE, por área do conhecimento - 1998-2002

Área do conhecimento	Nº de publicações indexadas						Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição (%)*	Crescimento (%)
Biologia e bioquímica	370	376	436	462	539	2.183	6,5	45,7
Biologia molecular e genética	173	201	192	209	212	987	2,9	22,5
Botânica e zoologia	389	417	467	513	573	2.359	7,0	47,3
Ciência da computação	49	56	70	47	44	266	0,8	-10,2
Ciência dos materiais	138	245	220	301	282	1.186	3,5	104,3
Ciências agrárias	144	136	121	142	191	734	2,2	32,6
Ciências espaciais	98	108	112	109	117	544	1,6	19,4
Ciências sociais	20	13	28	16	19	96	0,3	-5,0
Ecologia	70	86	97	119	122	494	1,5	74,3
Economia	4	7	6	3	3	23	0,1	-25,0
Engenharia	250	301	315	334	388	1.588	4,7	55,2
Farmacologia e toxicologia	141	101	125	134	143	644	1,9	1,4
Física	792	837	857	979	1.052	4.517	13,5	32,8
Geociências	106	104	73	116	168	567	1,7	58,5
Imunologia	64	87	87	97	96	431	1,3	50,0
Matemática	122	118	147	152	170	709	2,1	39,3
Medicina	1.458	1.715	2.008	2.114	2.848	10.143	30,3	95,3
Microbiologia	92	111	120	142	151	616	1,8	64,1
Multidisciplinar	19	17	41	24	36	137	0,4	89,5
Neurociências e comportamento	163	278	224	307	378	1.350	4,0	131,9
Psiquiatria e psicologia	14	16	25	26	34	115	0,3	142,9
Química	556	678	778	817	970	3.799	11,3	74,5
Não-classificados	3	1	3	2	2	11	<0,1	-33,3
Total do Est. São Paulo	5.235	6.009	6.552	7.165	8.538	33.499	100	63,1

* Refere-se à participação das publicações da área do conhecimento no total das publicações paulistas indexadas na base SCIE.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004).

Tabela anexa 5.10
Publicações de instituições paulistas indexadas na base SCIE, por área do conhecimento – 1998-2002
 (continua)

Instituição	Nº de publicações indexadas por área do conhecimento																				Total		
	Biologia e bioquímica	Biologia molecular e genética	Botânica e zoológia	Ciência da computação	Ciência dos materiais	Ciências agrárias	Ciências espaciais	Ciências sociais	Ecologia	Economia	Engenharia	Farmacologia e toxicologia	Física	Geociências	Imunologia	Matemática	Medicina	Microbiologia	Multidisciplinar	Neurociências e comportamento		Psiquiatria e psicologia	Química
Universidade ou faculdade pública																							
USP	1.222	577	1.034	94	371	267	349	39	238	15	653	340	2.124	291	242	433	5.149	329	91	722	74	1.857	16.517
Unicamp	354	163	347	126	254	179	39	18	105	4	512	143	1.077	56	45	191	1.724	84	28	157	7	1.162	6.778
Unesp	230	141	800	11	187	135	27	1	58	...	126	99	787	27	16	66	1.049	72	18	64	8	413	4.335
Unifesp	303	86	32	...	3	9	...	26	2	...	5	78	14	4	101	...	1.355	98	10	352	24	34	2.536
UFSCar	103	45	94	7	333	13	2	6	18	4	88	19	528	3	...	63	33	4	...	13	2	491	1.869
Faenquill	95	...	1	...	31	2	...	...	2	...	1	...	15	...	...	...	1	10	...	...	...	38	196
Famerp	2	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	13	1	...	9	...	...	27
Famema	...	4	1	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	2	...	...	3	...	...	12
Instituto público																							
Inpe	1	...	7	10	36	9	151	...	16	...	90	...	136	178	...	2	2	...	3	...	...	17	658
CTA	...	...	1	6	48	1	4	...	2	...	80	...	137	8	...	...	5	...	1	...	...	50	343
I. Butantan	72	19	31	...	...	...	...	...	2	...	1	54	...	...	44	...	67	26	3	12	...	10	341
Ipen	4	...	1	...	51	1	...	...	9	...	24	4	86	11	2	...	30	...	...	...	...	46	269
I. Adolfo Lutz	4	2	9	...	...	13	...	...	5	...	1	9	...	...	22	...	130	20	...	1	...	8	224
LNLS	17	3	2	...	9	...	...	...	...	...	16	...	87	1	2	...	1	1	1	...	...	51	191
I. D. Pazzanese	17	26	2	3	...	...	...	...	...	...	...	2	...	14	...	...	66	8	6	14	...	...	158
I. Agrônômico	3	6	21	1	...	39	...	...	19	...	3	...	2	...	...	...	...	7	3	...	...	6	110
I. de Botânica	5	2	63	...	...	6	...	...	11	...	...	1	...	...	...	...	2	8	...	...	...	10	108
IPT	2	...	4	...	32	...	...	...	1	...	7	...	12	1	1	...	...	8	...	...	...	14	82
I. Biológico	4	1	1	...	2	...	...	...	1	...	3	2	8	...	...	...	16	1	...	3	1	22	65
I. E. Ribas	2	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	8	...	32	...	...	1	...	...	44
Ital	2	...	4	...	...	20	...	...	...	...	5	...	...	...	...	...	1	4	...	...	...	1	37

5 - 16 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 5.10
Publicações de instituições paulistas indexadas na base SCIE, por área do conhecimento - 1998-2002

Instituição	Nº de publicações indexadas por área do conhecimento																				Total		
	Biologia e Bioquímica	Biologia molecular e genética	Botânica e zoologia	Ciência da computação	Ciência dos materiais	Ciências agrárias	Ciências espaciais	Ciências sociais	Ecologia	Economia	Engenharia	Farmacologia e toxicologia	Física	Geociências	Imunologia	Matemática	Medicina	Microbiologia	Multidisciplinar	Neurociências e comportamento		Psiquiatria e psicologia	Química
USF	2	1	..	1	10	2	..	1	..	..	14	9	33	..	1	..	44	3	..	1	..	22	144
UMC	18	2	2	1	6	1	..	..	..	..	6	2	4	1	1	..	14	6	1	4	..	31	100
Unaerp	5	2	10	..	..	2	..	..	4	..	1	8	..	..	1	..	42	..	1	5	1	9	91
Unisa	11	1	4	..	..	..	..	..	1	..	2	1	17	..	..	..	37	1	2	5	..	..	82
Unitau	1	4	5	..	2	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	52	1	..	9	..	..	..	75
PUC-Camp	2	..	28	..	1	..	..	..	7	..	..	5	..	..	..	7	12	2	..	..	..	1	65
Univap	3	3	1	..	3	1	9	..	..	..	9	1	10	4	..	8	2	3	..	1	..	3	61
Unip	1	1	2	..	1	1	1	..	1	..	1	3	2	..	..	12	..	..	2	..	..	17	45
Unifran	2	..	3	..	1	..	..	..	..	..	..	5	10	..	..	6	1	1	..	..	..	9	38
PUC-SP	..	3	..	..	..	..	..	1	..	..	2	..	6	..	2	7	..	1	4	..	..	3	29
Unimar	2	1	11	..	..	1	..	1	..	..	..	..	2	..	..	8	..	..	1	..	..	1	28
Uniban	3	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	3	..	..	2	2	2	..	1	..	8	21
Unimep	2	1	..	..	2	..	..	..	..	..	2	1	1	..	..	8	..	..	..	..	..	1	18
Outros																							
I. Ludwig	4	2	..	..	..	..	..	3	..	..	1	..	..	..	4	..	141	2	..	1	..	..	158
Hosp. Albrt Einstein	7	2	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	3	..	98	7	..	11	..	..	129
Hosp. do Câncer	4	3	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	104	..	2	6	..	..	4	126
Santa Casa	1	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2	..	1	1	26	1	..	6	..	..	..	40
Lab. Fleury	1	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2	2	29	2	..	..	..	..	..	36
Hosp. Servidor	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2	27	..	..	..	1	2	..	33
FAPESP	2	..	12	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	5	..	..	1	..	..	3	24
Total	2.183	987	2.359	266	1.186	734	544	96	494	23	1.588	644	4.317	567	431	709	10.143	616	137	1.350	115	3.799	33.499

Fonte: SCIE/ISI, via Web of Science (2004)

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 5.11
Publicações brasileiras e paulistas em colaboração com outros países e/ou outros Estados brasileiros indexadas na base SCIE - 1998-2002

Tipo de colaboração	Nº de publicações em colaboração com outros países ou Estados						Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição (%)*	Crescimento (%)
São Paulo								
Internacional	1.542	1.604	1.822	1.991	2.356	9.315	27,8	53,1
Interestadual	773	936	1.019	1.205	1.335	5.268	15,7	72,7
Internacional e interestadual	187	234	256	281	335	1.293	3,9	79,1
Total de publicações paulistas **	5.235	6.009	6.552	7.165	8.538	33.499	100	63,1
Brasil								
Internacional	3.361	3.545	4.013	4.167	4.793	19.879	30,8	42,6
Interestadual	1.241	1.493	1.593	1.894	2.118	8.339	12,9	70,7
Internacional e interestadual	290	393	411	461	552	2.107	3,3	90,3
Total de publicações brasileiras **	10.279	11.717	12.930	13.703	15.846	64.475	100	54,2

* Refere-se à participação das publicações brasileiras/paulistas em colaboração no total de publicações brasileiras/paulistas indexadas na base SCIE entre 1998 e 2002.

** Refere-se ao número total de publicações brasileiras/paulistas com ou sem colaboração com outros países ou Estados brasileiros, indexadas na base SCIE.

Notas:

- 1) A colaboração interestadual de São Paulo compreende as publicações em co-autoria entre instituições de São Paulo e instituições de outros Estados brasileiros. A colaboração interestadual do Brasil compreende as publicações em co-autoria entre instituições de dois ou mais Estados brasileiros quaisquer.
- 2) Pode haver sobreposição de colaborações: uma publicação pode ser, ao mesmo tempo, uma colaboração internacional e interestadual.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 5.12
Publicações brasileiras em colaboração com países selecionados indexadas na base SCIE – 1998-2002

País *	Nº de publicações em colaboração com países selecionados					Total período	Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002		Contribuição (%)**	Crescimento (%)
Participação na publicação mundial no período								
Acima de 5%								
Estados Unidos	1.258	1.388	1.569	1.628	1.869	7.712	38,8	48,6
Japão	122	116	120	149	188	695	3,5	54,1
Alemanha	336	338	423	439	510	2.046	10,3	51,8
Inglaterra	380	357	446	437	453	2.073	10,4	19,2
França	471	488	518	526	618	2.621	13,2	31,2
De 2% a 5%								
Canadá	213	201	235	230	276	1.155	5,8	29,6
China	49	53	77	83	97	359	1,8	98,0
Espanha	179	208	249	265	273	1.174	5,9	52,5
Austrália	58	66	71	92	102	389	2,0	75,9
Índia	62	66	55	64	78	325	1,6	25,8
Até 2%								
Coréia do Sul	29	25	29	39	40	162	0,8	37,9
México	80	76	92	116	113	477	2,4	41,3
Argentina	164	179	246	222	250	1.061	5,3	52,4
Chile	76	81	81	96	132	466	2,3	73,7
Total ***	3.361	3.545	4.013	4.167	4.793	19.879	100	42,6

* Países selecionados ordenados em ordem decrescente de participação no total de publicações indexadas no período 1998-2002 (ver tabela anexa 5.2).

** Refere-se à participação do país no total de publicações brasileiras em colaboração com outros países indexadas na base SCIE (ver tabela anexa 5.11).

*** Refere-se ao número total de publicações brasileiras em colaboração com outros países indexadas na base SCIE.

Nota: Nas consultas realizadas à fonte dos dados pela equipe de pesquisa (NIT/UFSCar), a Inglaterra foi considerada isoladamente dos demais membros do Reino Unido (País de Gales, Irlanda do Norte, Escócia e Grã-Bretanha). Em contraposição, nos casos das tabelas anexas 5.19 e 5.22, os dados referentes à Inglaterra estão inseridos naqueles correspondentes ao Reino Unido.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Tabela anexa 5.13
Publicações paulistas em colaboração com países selecionados indexadas na base SCIE - 1998-2002

País *	Nº de publicações em colaboração com outros países					Total período	Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002		Contribuição (%)**	Crescimento (%)
Participação na publicação mundial no período								
Acima de 5%								
Estados Unidos	565	618	724	804	991	3.702	39,7	75,4
Japão	69	85	77	94	101	426	4,6	46,4
Alemanha	134	133	175	217	252	911	9,8	88,1
Inglaterra	159	143	172	180	200	854	9,2	25,8
França	177	170	196	214	258	1.015	10,9	45,8
De 2 a 5%								
Canadá	94	106	110	132	141	583	6,3	50,0
China	17	15	30	36	52	150	1,6	205,9
Espanha	97	98	102	139	143	579	6,2	47,4
Austrália	32	26	29	40	50	177	1,9	56,3
Índia	21	25	16	28	33	123	1,3	57,1
Até 2%								
Coréia do Sul	8	1	4	9	13	35	0,4	62,5
México	22	26	42	52	50	192	2,1	127,3
Argentina	69	65	97	87	102	420	4,5	47,8
Chile	35	44	42	55	71	247	2,7	102,9
Total ***	1.542	1.604	1.822	1.991	2.356	9.315	100	52,8

* Países selecionados ordenados em ordem decrescente de participação no total de publicações indexadas no período 1998-2002. Vide tabela anexa 5.2.

** Refere-se à participação do país no total de publicações paulistas em colaboração com outros países indexadas na base SCIE (ver tabela anexa 5.11).

*** Refere-se ao número total de publicações paulistas em colaboração com outros países indexadas na base SCIE.

Nota: Nas consultas realizadas à fonte dos dados pela equipe de pesquisa (NIT/UFSCar), a Inglaterra foi considerada isoladamente dos demais membros do Reino Unido (País de Gales, Irlanda do Norte, Escócia e Grã-Bretanha). Em contraposição, nos casos das tabelas anexas 5.19 e 5.22, os dados referentes à Inglaterra estão inseridos naqueles correspondentes ao Reino Unido.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

5 – 20 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 5.14
Publicações brasileiras em colaboração com outros países indexadas na base SCIE, por área do conhecimento – 1998-2002

Área do conhecimento	Nº de publicações em colaboração com outros países						Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição (%)*	Crescimento (%)
Biologia e bioquímica	211	234	286	244	305	1.280	6,4	44,5
Biologia molecular e genética	106	100	118	139	127	590	3,0	19,8
Botânica e zoologia	276	302	294	290	354	1.516	7,6	28,3
Ciência da computação	54	49	76	62	61	302	1,5	13,0
Ciência dos materiais	92	124	111	147	144	618	3,1	56,5
Ciências agrárias	62	63	64	62	88	339	1,7	41,9
Ciências espaciais	126	121	139	122	148	656	3,3	17,5
Ciências sociais	11	4	12	7	13	47	0,2	18,2
Ecologia	116	98	140	134	148	636	3,2	27,6
Economia	4	8	8	4	3	27	0,1	-25,0
Engenharia	196	204	227	230	276	1.133	5,7	40,8
Farmacologia e toxicologia	58	64	62	73	68	325	1,6	17,2
Física	723	707	769	844	908	3.951	19,9	25,6
Geociências	126	100	115	148	227	716	3,6	80,2
Imunologia	65	72	78	71	92	378	1,9	41,5
Matemática	123	99	142	136	154	654	3,3	25,2
Medicina	546	624	629	721	859	3.379	17,0	57,3
Microbiologia	83	97	133	110	117	540	2,7	41,0
Multidisciplinar	20	26	35	30	28	139	0,7	40,0
Neurociências e comportamento	78	102	133	133	170	616	3,1	117,9
Psicologia e psiquiatria	13	16	24	19	25	97	0,5	92,3
Química	270	328	415	437	477	1.927	9,7	76,7
Não-classificados	2	3	3	4	1	13	0,1	-50,0
Total **	3.361	3.545	4.013	4.167	4.793	19.879	100	42,6

* Refere-se à participação da área no total de publicações brasileiras em colaboração com outros países.

** Refere-se ao número total de publicações brasileiras em colaboração com outros países indexadas na base SCIE (ver tabela anexa 5.11).

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 5.15
Publicações paulistas em colaboração com outros países indexadas na base SCIE, por área do conhecimento – 1998-2002

Área do conhecimento	Nº de publicações em colaboração com outros países						Período 1998-2002	
	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição (%)*	Crescimento (%)
Biologia e bioquímica	110	117	126	125	168	646	6,9	52,7
Biologia molecular e genética	45	55	67	65	76	308	3,3	68,9
Botânica e zoologia	79	84	92	107	137	499	5,4	73,4
Ciência da computação	17	16	24	15	17	89	1,0	0,0
Ciência dos materiais	39	56	56	75	83	309	3,3	112,8
Ciências agrárias	35	26	20	24	32	137	1,5	-8,6
Ciências espaciais	61	71	67	66	77	342	3,7	26,2
Ciências sociais	7	2	4	5	5	23	0,2	-28,6
Ecologia	30	30	35	47	49	191	2,1	63,3
Economia	2	1	4	...	...	7	0,1	-100,0
Engenharia	76	65	88	84	113	426	4,6	48,7
Farmacologia e toxicologia	26	25	28	37	26	142	1,5	0,0
Física	319	338	374	412	449	1.892	20,3	40,8
Geociências	63	49	41	65	99	317	3,4	57,1
Imunologia	25	28	29	35	36	153	1,6	44,0
Matemática	70	48	77	71	85	351	3,8	21,4
Medicina	301	325	344	407	499	1.876	20,1	65,8
Microbiologia	31	37	56	46	53	223	2,4	71,0
Multidisciplinar	3	14	16	14	11	58	0,6	266,7
Neurociência e comportamento	37	35	53	72	95	292	3,1	156,8
Psicologia e psiquiatria	8	6	13	11	11	49	0,5	37,5
Química	156	175	206	206	235	978	10,5	50,6
Não-classificados	2	1	2	2	...	7	0,1	-100,0
Total **	1.542	1.604	1.822	1.991	2.356	9.315	100	52,8

* Refere-se à participação da área no total das publicações paulistas em colaboração com outros países.

** Refere-se ao número total de publicações paulistas em colaboração com outros países indexadas na base SCIE (ver tabela anexa 5.11).

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

5 - 22 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 5.16
Publicações paulistas em colaboração com outros Estados brasileiros indexadas na base SCIE, por regiões e Estados - 1998-2002

Área geográfica		Nº de public. em colaboração com outros Estados brasileiros						Período 1998-2002	
Região	Estado	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição (%) *	Crescimento (%)
Sudeste	RJ	190	228	249	306	320	1.293	24,5	68,4
	MG	161	186	199	224	218	988	18,8	35,4
	ES	9	16	21	27	15	88	1,7	66,7
	Total	345	417	456	529	534	2.281	43,3	54,8
Sul	RS	76	96	76	125	145	518	9,8	90,8
	PR	111	145	173	203	221	853	16,2	99,1
	SC	41	46	49	66	71	273	5,2	73,2
	Total	223	275	288	375	413	1.574	29,9	85,2
Nordeste	PE	47	43	39	49	66	244	4,6	40,4
	BA	31	42	44	50	74	241	4,6	138,7
	CE	26	28	36	45	51	186	3,5	96,2
	PB	19	19	26	32	38	134	2,5	100
	RN	19	31	28	26	37	141	2,7	94,7
	AL	4	2	3	9	8	26	0,5	100
	SE	5	4	8	12	16	45	0,9	220,0
	MA	17	6	6	6	13	48	0,9	-23,5
	PI	3	11	9	7	3	33	0,6	0
Total	161	177	188	226	287	1.039	19,7	78,3	
Centro- Oeste	DF	34	48	44	57	72	255	4,8	111,8
	GO	27	32	37	33	25	154	2,9	-7,4
	MS	13	12	33	41	29	128	2,4	123,1
	MT	4	8	5	10	18	45	0,9	350,0
	Total	77	100	119	137	142	575	10,9	84,4
Norte	PA	22	42	37	27	37	165	3,1	68,2
	AM	15	17	17	15	22	86	1,6	46,7
	RR	1	6	9	4	10	30	0,6	900,0
	RO	...	2	3	5	7	17	0,3	...
	AC	...	1	...	...	6	7	0,1	...
	TO	1	2	2	...	...	5	0,1	...
	AP	...	...	2	1	...	3	0,1	...
	Total	38	66	65	52	77	298	5,7	102,6
Total **	773	936	1.019	1.205	1.335	5.268	100	72,7	

* Refere-se à participação do Estado no total de publicações paulistas em colaboração com outros Estados brasileiros.

** Refere-se ao número total de publicações paulistas em colaboração com outros Estados brasileiros indexadas na base SCIE (ver tabela anexa 5.11).

Nota:

Os totais de cada região e o total geral do Estado foram calculados sem considerar as replicações devidas a publicações em colaboração envolvendo autores de São Paulo e de outro(s) Estado(s) brasileiro(s).

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Tabela anexa 5.17
Publicações em colaboração internacional, interestadual e intra-estadual no total das publicações das universidades públicas paulistas indexadas na base SCIE – 1998-2002

Instituição	Tipo de colaboração	Nº de publicações em colaboração						Período 1998-2002	
		1998 período	1999	2000	2001	2002	Total	Contribuição (%) *	Crescimento (%)
USP	Internacional	759	809	895	997	1.239	4.699	28,4	63,2
	Interestadual	380	458	475	568	629	2.510	15,2	65,5
	Intra-estadual	412	507	543	611	793	2.866	17,4	92,5
Unicamp	Internacional	291	286	321	324	409	1.631	24,1	40,5
	Interestadual	146	200	219	269	270	1.104	16,3	84,9
	Intra-estadual	190	218	239	304	387	1.338	19,7	103,7
Unesp	Internacional	158	153	174	196	229	910	21,0	44,9
	Interestadual	99	113	136	158	197	703	16,2	99,0
	Intra-estadual	190	221	223	253	345	1.232	28,4	81,6
Unifesp	Internacional	105	127	130	148	196	706	27,8	86,7
	Interestadual	45	64	65	74	109	357	14,1	142,2
	Intra-estadual	85	114	108	125	160	592	23,3	88,2
UFSCar	Internacional	71	98	120	106	97	492	26,3	36,6
	Interestadual	62	51	76	91	102	382	20,4	64,5
	Intra-estadual	76	118	135	155	167	651	34,8	119,7

* Refere-se à participação das publicações em colaboração no total das publicações da instituição indexadas na base SCIE. Ver totais apresentados na tabela anexa 5.4.

Notas:

1) A colaboração internacional do Estado de São Paulo compreende as publicações em co-autoria entre instituições localizadas no Estado e instituições de outros países; a colaboração interestadual compreende as publicações em co-autoria entre instituições localizadas no Estado de São Paulo e instituições localizadas em outros Estados brasileiros; finalmente, a colaboração intra-estadual compreende as publicações em co-autoria entre duas ou mais instituições localizadas no Estado de São Paulo.

2) Pode haver sobreposição de colaborações: uma publicação pode derivar, ao mesmo tempo, de uma colaboração internacional e/ou interestadual e/ou intra-estadual.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Tabela anexa 5.18
Publicações em colaboração entre universidades e institutos de pesquisa paulistas indexadas na base SCIE – 1998-2002

Tipo de instituição	Universidades ou faculdades públicas		Institutos de pesquisa públicos		Universidades ou faculdades privadas	
	Nº public.	% *	Nº public.	% *	Nº public.	% *
Universidades ou faculdades públicas	2.631	8,9	936	36,7	499	68,9
Institutos de pesquisa públicos	936	3,2	75	2,9	68	9,4
Universidades ou faculdades privadas	499	1,7	68	2,7	10	1,4
Total de publicações **	29.500	100	2.550	100	724	100

* Refere-se à participação das publicações em colaboração entre instituições paulistas no total de publicações do tipo de instituição em questão.

** Refere-se ao número total de publicações, com e sem colaboração, de cada tipo de instituição.

Fonte: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004)

Tabela anexa 5.19
Citações de publicações de países selecionados indexadas nas bases do ISI – 1990, 1994 e 1999

País *	Volume de citações					
	1990		1994		1999	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Participação na produção científica mundial entre 1998 e 2002						
Acima de 5%						
EUA	1.093.156	52,1	1.261.797	50,1	1.249.419	45,5
Japão	128.642	6,1	167.901	6,7	194.341	7,1
Alemanha	115.261	5,5	151.407	6,0	191.198	7,0
Reino Unido	178.765	8,5	207.565	8,2	219.866	8,0
França	88.890	4,2	112.437	4,5	131.443	4,8
De 2% a 5%						
China	4.666	0,2	8.660	0,3	15.846	0,6
Canadá	88.705	4,2	106.594	4,2	111.028	4,0
Espanha	14.443	0,7	26.313	1,0	44.577	1,6
Austrália	42.416	2,0	44.066	1,8	54.589	2,0
Índia	12.046	0,6	15.179	0,6	16.928	0,6
Até 2%						
Coréia do Sul	1.335	0,1	3.462	0,1	11.271	0,4
Brasil	3.437	0,2	5.906	0,2	10.197	0,4
México	2.243	0,1	2.824	0,1	5.103	0,2
Argentina	3.136	0,2	3.623	0,1	5.691	0,2
Chile	1.472	0,1	1.766	0,1	2.384	<0,1
Total **	2.098.342	100	2.518.783	100	2.749.022	100

* Países selecionados ordenados em ordem decrescente de participação no total de publicações indexadas no período 1998-2002 (ver tabela anexa 5.2).

** Refere-se ao volume total de citações das publicações indexadas nas bases do ISI.

Nota: No caso do Reino Unido, estão contempladas as publicações da Inglaterra, País de Gales, Irlanda do Norte, Escócia e Grã-Bretanha. Em contraposição, nas consultas realizadas pela equipe de pesquisa (NIT/UFSCar) à fonte dos dados das tabelas anexas 5.2, 5.12, 5.13 e 5.21, a Inglaterra foi considerada isoladamente.

Fonte: NSB (2002)

5 – 26 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 5.20**Publicações indexadas em bases de dados bibliográficas multidisciplinares e especializadas – São Paulo, Brasil e Mundo – 1998-2002**

Base de dados	Área geográfica	Nº de publicações indexadas					Total período	Período 1998-2002	
		1998	1999	2000	2001	2002		Contribuição (%)*	Crescimento (%)
SCIE	Mundo	945.997	977.323	989.218	980.512	1.028.391	4.921.441	100	8,7
	Brasil	10.279	11.717	12.930	13.703	15.846	64.475	1,3	54,2
	São Paulo	5.235	6.009	6.552	7.165	8.538	33.499	0,7	63,1
<i>Pascal</i>	Mundo	513.409	512.212	514.865	512.460	492.113	2.545.059	51,7	-4,1
	Brasil	5.321	5.631	6.032	7.106	7.074	31.164	1,2	32,9
	São Paulo	2.099	2.061	2.128	3.115	2.656	12.059	0,5	26,5
SciELO	Mundo	2.940	3.543	4.812	5.997	7.575	24.867	0,5	157,7
	Brasil	1.803	2.401	3.383	4.210	5.355	17.152	69,0	197,0
	São Paulo	446	937	1.217	1.365	1.704	5.669	22,8	282,1
Medline	Mundo	446.286	458.733	483.711	488.636	536.128	2.413.494	49,0	20,1
	Brasil	3.044	3.592	4.184	4.493	5.790	21.103	0,9	90,2
	São Paulo	1.677	1.872	2.174	2.342	2.959	11.024	0,5	76,4
<i>Inspec</i>	Mundo	188.787	189.355	193.460	197.593	219.194	988.389	20,1	16,1
	Brasil	2.035	2.339	2.199	2.679	2.935	12.187	1,2	44,2
	São Paulo	946	1.148	1.017	1.267	1.460	5.838	0,6	54,3
<i>Chemical Abstracts</i>	Mundo	603.232	587.012	626.744	638.835	636.461	3.092.284	62,8	5,5
	Brasil	5.719	6.010	6.798	7.421	8.034	33.982	1,1	40,5
	São Paulo	2.549	2.695	2.953	3.378	3.598	15.173	0,5	41,2
<i>Compendex</i>	Mundo	208.109	219.259	247.346	261.960	266.310	1.202.984	24,4	28,0
	Brasil	1.728	2.179	2.494	2.839	2.917	12.157	1,0	68,8
	São Paulo	764	986	1.098	1.298	1.337	5.483	0,5	75,0

* Refere-se à participação das publicações da área geográfica no total de publicações indexadas na base de dados correspondente.

Notas:

1) Para a base de dados *Inspec*, as buscas foram limitadas ao subconjunto "Física".

2) Para as bases *Medline*, *Inspec*, *Chemical Abstracts* e *Compendex*, foram consideradas publicações do Estado de São Paulo aquelas em cujo campo "Afiliação do Autor" constava: a) a expressão "São Paulo"; b) a sigla SP; c) o nome ou sigla de uma universidade pública do Estado ou de um instituto de pesquisa público do estado ou d) o nome de uma das dez cidades com maior número de publicações do Estado: São Paulo, Campinas, São Carlos, Ribeirão Preto, São José dos Campos, Araraquara, Piracicaba, Botucatu, Jaboticabal ou Rio Claro.

Fontes: SCIE/ISI, via *Web of Science* (2004); *Pascal*/Inist, via *Dialog on Disc* (2004); SciELO/FAPESP-Bireme-CNPq, via portal virtual SciELO (2004); *Medline*/NIH, via *DialogWeb* (2004); *Inspec*/Inspec Inc., via *DialogWeb* (2004); *Chemical Abstracts*/CAS, via *DialogWeb* (2004); *Ei Compendex*/Elsevier Engineering Information via *DialogWeb* (2004).

Tabela anexa 5.21
Publicações brasileiras em colaboração com países selecionados indexadas na base Pascal – 1998-2002

País *	Nº de publicações em colaboração com outros países					Período 1998-2002		
	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição (%)**	Crescimento 2002/1998 (%)
Participação na publicação mundial do período, segundo a base SCIE								
Acima de 5%								
Estados Unidos	1.136	965	1.054	1.357	1.319	5.831	41,9	16,1
Japão	172	83	110	300	150	815	5,9	-12,8
Alemanha	226	178	209	368	361	1.342	9,7	59,7
Inglaterra	310	300	311	392	333	1.646	11,8	7,4
França	403	301	334	454	496	1.988	14,3	23,1
De 2% a 5%								
China	40	31	38	64	40	213	1,5	0
Canadá	202	138	186	167	140	833	6,0	-30,7
Espanha	103	157	144	204	176	784	5,6	70,9
Austrália	68	54	49	62	79	312	2,2	16,2
Índia	32	44	35	47	30	188	1,4	-6,3
Até 2%								
Coréia do Sul	28	30	20	77	20	175	1,3	-28,6
México	34	50	50	75	80	289	2,1	135,3
Argentina	81	120	161	145	173	680	4,9	113,6
Chile	49	52	52	65	60	278	2,0	22,4
Total ***	2.566	2.351	2.494	3.503	2.986	13.900	100	16,4

* Países selecionados ordenados em ordem decrescente de participação no total de publicações indexadas no período 1998-2002 (ver tabela anexa 5.2).

** Refere-se à participação das publicações do país no total de publicações em colaboração com outros países indexadas na base Pascal.

*** Refere-se ao número total de publicações brasileiras em colaboração com outros países indexadas na base Pascal.

Nota: Nas consultas realizadas à fonte dos dados pela equipe de pesquisa (NIT/UFSCar), a Inglaterra foi considerada isoladamente dos demais membros do Reino Unido (País de Gales, Irlanda do Norte, Escócia e Grã-Bretanha). Em contraposição, nos casos das tabelas anexas 5.19 e 5.22, os dados referentes à Inglaterra estão inseridos naqueles correspondentes ao Reino Unido.

Fonte: Pascal/Inist, via Dialog OnDisc (2004)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 5.22
Publicações brasileiras em colaboração com países selecionados indexadas na base SciELO – 1998-2002

País *	Nº de publicações em colaboração com outros países					Período 1998-2002		
	1998	1999	2000	2001	2002	Total período	Contribuição (%)**	Crescimento (%)
Participação na publicação mundial do período, segundo a base SCIE								
Acima de 5%								
Estados Unidos	21	43	66	76	93	299	34,6	342,9
Japão	...	3	4	3	9	19	2,2	...
Alemanha	5	21	15	15	14	70	8,1	180,0
Reino Unido	12	24	28	36	30	130	15,0	150,0
França	0	18	19	20	24	81	9,4	...
De 2 a 5%								
China	...	1	3	1	1	6	0,7	...
Canadá	1	5	4	5	5	20	2,3	400,0
Espanha	1	6	13	7	11	38	4,4	1.000,0
Austrália	...	3	2	4	2	11	1,3	...
Índia	...	2	0	3	2	7	0,8	...
Até 2%								
Coréia do Sul	...	...	...	...	...	0	0,0	...
México	...	1	4	...	2	7	0,8	...
Argentina	2	1	14	15	14	46	5,3	600,0
Chile	1	1	4	3	2	11	1,3	100,0
Total ***	51	150	200	207	256	864	100	402,0

* Países selecionados ordenados em ordem decrescente de participação no total de publicações indexadas no período 1998-2002 (ver tabela anexa 5.2).

** Refere-se à participação do país no total de publicações brasileiras em colaboração com outros países indexadas na base SciELO.

*** Refere-se ao número de publicações brasileiras em colaboração com outros países indexadas na base SciELO.

Nota: No caso do Reino Unido, estão contempladas as publicações da Inglaterra, País de Gales, Irlanda do Norte, Escócia e Grã-Bretanha. Em contraposição, nas consultas realizadas pela equipe de pesquisa (NIT/UFSCar) à fonte dos dados das tabelas anexas 5.2, 5.12, 5.13 e 5.21, a Inglaterra foi considerada isoladamente.

Fonte: SciELO/FAPESP-Bireme-CNPq, via portal virtual SciELO (2004)

Tabelas Anexas

Capítulo 6

Tabela anexa 6.1 Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Brasil (por região) – 1990-2001	6-3
Tabela anexa 6.2 Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Brasil, por tipo de titular – 1990-2001	6-4
Tabela anexa 6.3 Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Estado de São Paulo, por tipo de titular – 1990-2001	6-4
Tabela anexa 6.4 Vinte primeiras pessoas físicas residentes no Brasil com pedidos de patentes depositados junto ao INPI, por unidade da Federação – 1990-2001	6-5
Tabela anexa 6.5 Vinte primeiros depositantes de pedidos de patentes no INPI (pessoas jurídicas), por unidade da Federação – Brasil, 1990-2001 (períodos selecionados)	6-6
Tabela anexa 6.6 Vinte primeiros depositantes de pedidos de patentes no INPI (pessoas jurídicas), localizadas no Estado de São Paulo – 1990-2001 (períodos selecionados)	6-8
Tabela anexa 6.7 Empresas e instituições de pesquisa líderes no patenteamento junto ao USPTO, com primeiro inventor residente no Brasil – 1981-2001	6-10
Tabela anexa 6.8 Empresas e instituições de pesquisa líderes no patenteamento junto ao USPTO, com primeiro inventor residente no Estado de São Paulo – 1981-2001	6-11
Tabela anexa 6.9 Patentes concedidas pelo USPTO, por tipo de titular – Brasil, 1981-2002	6-12
Tabela anexa 6.10 Patentes concedidas pelo USPTO, por tipo de titular – Estado de São Paulo, 1981-2002	6-13
Tabela anexa 6.11 Pedidos de patentes depositados no INPI, nas 20 primeiras classes CNAE em número de depósitos, por primeiros titulares residentes no Brasil – 1990-2001 (períodos selecionados)	6-14
Tabela anexa 6.12 Pedidos de patentes depositados no INPI, nas 20 primeiras classes CNAE em número de depósitos, por primeiros titulares residentes no Estado de São Paulo – 1990-2001 (períodos selecionados)	6-15
Tabela anexa 6.13 Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Brasil, por subdomínio tecnológico – 1990-2001 (períodos selecionados)	6-16
Tabela anexa 6.14 Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Estado de São Paulo, por subdomínio tecnológico – 1990-2001 (períodos selecionados)	6-17
Tabela anexa 6.15 Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Estado de São Paulo, por subdomínio tecnológico e tipo de patente – 1990-2001	6-18
Tabela anexa 6.16 Índices de Especialização com base nos pedidos de patentes depositados no INPI por titulares residentes no Brasil, por subdomínio tecnológico e unidade da Federação – Brasil, 1990-2001	6-19

6 – 2 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 6.17

Patentes concedidas pelo USPTO por primeiros inventores residentes no Brasil e no Estado de São Paulo, por subdomínio tecnológico – 1990-2001 6-21

Tabela anexa 6.18

Pedidos de patentes depositados no INPI por firmas com CNPJ's identificados na Rais, por tamanho da firma – Estado de São Paulo e Brasil, 1990-2001 (períodos selecionados) 6-22

Tabela anexa 6.19

Pedidos de patentes depositados no INPI por pessoas jurídicas residentes no Estado de São Paulo e no Brasil, por faixas de número de depósito – 1990-2001 (períodos selecionados) 6-23

Tabela anexa 6.20

Relação entre o número de classes CNAE presentes na economia e o de classes CNAE com pedidos de patentes depositados no INPI, por unidade da Federação – Brasil, 1990-2001 6-24

Tabela anexa 6.21

Pedidos de patentes depositados no INPI e Índices de Especialização, por classe CNAE e unidade da Federação – Brasil, 1990-2001 6-25

Tabela anexa 6.22

Pedidos de patentes depositados no INPI e Índices de Especialização, por classe da classificação internacional de patentes e unidade da Federação – 1990-2001 6-26

Tabela anexa 6.23

Pedidos de patentes depositados no INPI e Índices de Especialização por subdomínio tecnológico e unidade da Federação – Brasil, 1990-2001 6-27

Tabela anexa 6.24

Patentes concedidas pelo USPTO e Índices de Especialização, por subdomínio tecnológico e unidade da Federação – Brasil, 1990-2001 6-28

Tabela anexa 6.25

Número de municípios com pedidos de patentes depositados no INPI, por unidade da Federação – Brasil, 1999-2001 6-29

Tabela anexa 6.26

Número de municípios com pedidos de patentes de pessoas jurídicas depositados no INPI, por unidade da Federação – Brasil, 1999-2001 6-30

Tabela anexa 6.27

Primeiras pessoas jurídicas em número de pedidos de patentes depositados no INPI, nos 20 municípios paulistas com maior número de depósitos – 1999-2001 6-31

Tabela anexa 6.28

Pedidos de patentes depositados no INPI por instituições de ensino superior, de pesquisa e de fomento localizadas no Estado de São Paulo – 1990-2001 6-34

Tabela anexa 6.29

Pedidos de patentes depositados no INPI por instituições de ensino superior localizadas no Estado de São Paulo (primeiros titulares), por subdomínio tecnológico – 1990-2001 6-35

Tabela anexa 6.30

Distribuição dos pedidos de patentes depositados no INPI das 20 primeiras firmas paulistas em número de depósitos, com CNPJ's identificados na Rais, por classe CNAE da firma e subseção da classificação internacional de suas patentes – 1990-2001 6-37

Tabela anexa 6.31

Pedidos de patentes depositados no INPI por institutos de pesquisa localizados no Estado de São Paulo (primeiros titulares), por subdomínio tecnológico – 1990-2001 6-40

Tabela anexa 6.1
Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Brasil (por região) – 1990-2001

UF/Região	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
SP	1.214	2.122	1.830	2.064	1.882	2.298	2.397	2.548	2.551	2.776	2.823	2.811	27.316
Sudeste (exceto SP)	560	872	632	844	824	1.097	946	1.046	945	1.104	1.011	922	10.803
Norte	14	26	30	40	41	51	57	40	45	37	33	34	448
Nordeste	92	188	166	213	219	304	241	250	316	281	255	242	2.767
Centro-Oeste	82	148	130	172	193	218	196	222	165	248	220	192	2.186
Sul	391	735	614	806	795	976	1.104	1.101	1.141	1.278	1.317	1.300	11.558
Não-identificado	5	4	13	12	12	9	20	71	67	...	...	...	213
Brasil	2.358	4.095	3.415	4.151	3.966	4.953	4.961	5.278	5.230	5.724	5.659	5.501	55.291

Fonte: INPI

Indicadores de CTS&I em São Paulo – 2004, FAPESP

6 - 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 6.2
Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Brasil, por tipo de titular – 1990-2001

Ano	Pessoas físicas (PF)		Pessoas jurídicas (PJ)					Total	
			Total		CNPJ*		Nº CNPJ / Nº PJ		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	%	Nº	%
1990	1.705	72,3	653	27,7	282	12,0	43,2	2.358	100
1991	3.104	75,8	991	24,2	594	14,5	59,9	4.095	100
1992	2.604	76,3	811	23,7	568	16,6	70,0	3.415	100
1993	3.255	78,4	896	21,6	636	15,3	71,0	4.151	100
1994	3.108	78,4	858	21,6	649	16,4	75,6	3.966	100
1995	4.001	80,8	952	19,2	719	14,5	75,5	4.953	100
1996	3.875	78,1	1.086	21,9	839	16,9	77,3	4.961	100
1997	4.052	76,8	1.226	23,2	991	18,8	80,8	5.278	100
1998	3.950	75,5	1.280	24,5	983	18,8	76,8	5.230	100
1999	4.265	74,5	1.459	25,5	1.113	19,4	76,3	5.724	100
2000	4.231	74,8	1.428	25,2	1.041	18,4	72,9	5.659	100
2001	4.122	74,9	1.379	25,1	920	16,7	66,7	5.501	100
Total	42.272	76,5	13.019	23,5	9.335	16,9	71,7	55.291	100

* Patentes com o CNPJ dos primeiros titulares identificados na Rais de 1997.

Fonte: INPI; Rais 1997/MTE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 6.3
Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Estado de São Paulo, por tipo de titular – 1990-2001

Ano	Pessoas físicas (PF)		Pessoas jurídicas (PJ)*		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1990	853	70,3	361	29,7	1.214	100
1991	1.552	73,1	570	26,9	2.122	100
1992	1.343	73,4	487	26,6	1.830	100
1993	1.571	76,1	493	23,9	2.064	100
1994	1.431	76,0	451	24,0	1.882	100
1995	1.760	76,6	538	23,4	2.298	100
1996	1.825	76,1	572	23,9	2.397	100
1997	1.882	73,9	666	26,1	2.548	100
1998	1.902	74,6	649	25,4	2.551	100
1999	2.008	72,3	768	27,7	2.776	100
2000	2.009	71,2	814	28,8	2.823	100
2001	2.037	72,5	774	27,5	2.811	100
Total	20.173	73,9	7.143	26,1	27.316	100

* Patentes com o CNPJ dos primeiros titulares identificados na Rais de 1997.

Fonte: INPI; Rais 1997/MTE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 6.4
Vinte primeiras pessoas físicas residentes no Brasil com pedidos de patentes depositados junto ao INPI,
por unidade da Federação – 1990-2001

1º Titular	Nº patentes	UF
Cláudio Lourenço Lorenzetti	50	SP
Nélson Guilherme Bardini	39	SP
José Raimundo dos Santos	36	SP
Jorge Andrade de Carvalho	31	RJ
Fernando Antônio Franco da Encarnação	26	PE
Paulo Sérgio Arias	25	SC
Ângela Maria Ferreira Ferrarezi	25	SP
Paulo Roberto Jannotti Newlands	24	RJ
Aloísio Rodrigues Pereira	24	MG
Cosmo Fernando Pacetta	23	SP
Francisco José Duarte Vieira	23	MG
Ivo Siedler	23	SP
Luiz de Wetterlé Bonow	22	SC
Matheus Rodrigues	22	SP
André Stamo	22	RS
Otoni Moreira Gomes	21	MG
Valter Bassani	21	RS
Doracir do Nascimento	21	SP
Takeshi Imai	20	SP
Ademir de Nicolai	20	SP
Clarissa Seligman Golbert	20	RS
Álvaro Coelho da Silva	20	SP
Subtotal	558	
Outros	41.714	
Total	42.272	

Fonte: INPI

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 6.5
Vinte primeiros depositantes de pedidos de patentes no INPI (pessoas jurídicas), por unidade da Federação - Brasil, 1990-2001 (períodos selecionados)

(continua)

1º Titular	1990-1993			1994-1997			UF
	1º Titular	Patentes Nº	%	1º Titular	Patentes Nº	%	
CSN.....	Petrobras.....	58	1,7	RJ	86	2,1	RJ
Mendes Júnior Siderurgia S.A.....	Mendes Júnior Siderurgia S.A.....	30	0,9	MG	59	1,4	RJ
Rhodia Agro Ltda.....	Rhodia Agro Ltda.....	27	0,8	SP	41	1,0	ES
Produtos Elétricos Corona Ltda.....	Produtos Elétricos Corona Ltda.....	23	0,7	SP	40	1,0	MG
Petrobras.....	Petrobras.....	21	0,6	RJ	33	0,8	MG
Máquinas Cerâmicas Morando S.A.....	Máquinas Cerâmicas Morando S.A.....	18	0,5	SP	32	0,8	MG
Purimax Indústria e Comércio Ltda.....	Purimax Indústria e Comércio Ltda.....	17	0,5	SP	32	0,8	SP
Odous Industrial e Comercial Ltda.....	Odous Industrial e Comercial Ltda.....	16	0,5	MG	26	0,6	SP
Ripasa S.A. Celulose e Papel.....	Ripasa S.A. Celulose e Papel.....	16	0,5	SP	25	0,6	SP
IPT.....	IPT.....	14	0,4	SP	22	0,5	RS
K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda.....	K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda.....	13	0,4	SP	21	0,5	SP
Embrapa.....	Embrapa.....	12	0,4	DF	21	0,5	PR
Elevadores Atlas S.A.....	Elevadores Atlas S.A.....	11	0,3	SP	21	0,5	SP
Soprano Eletrom. e Hidráulica Ltda.....	Soprano Eletrom. e Hidráulica Ltda.....	10	0,3	RS	20	0,5	SP
UFRJ.....	UFRJ.....	10	0,3	RJ	18	0,4	SP
Certl.....	Certl.....	10	0,3	SC	18	0,4	SP
Aplicam Equip. e Produtos Químicos Ltda.....	Aplicam Equip. e Produtos Químicos Ltda.....	10	0,3	SP	18	0,4	MG
Cospa.....	Cospa.....	10	0,3	SP	17	0,4	RS
Usiminas.....	Usiminas.....	9	0,3	MG	16	0,4	SP
USP.....	USP.....	8	0,2	SP	16	0,4	DF
NEC do Brasil S.A.....	NEC do Brasil S.A.....	8	0,2	SP	...	...	...
Indústrias Augusto Klimmek S.A.....	Indústrias Augusto Klimmek S.A.....	8	0,2	SC	...	...	...
Companhia Vidraaria Santa Marina.....	Companhia Vidraaria Santa Marina.....	8	0,2	SP	...	...	...
Unicamp.....	Unicamp.....	8	0,2	SP	...	...	...
Furnas.....	Furnas.....	8	0,2	RJ	...	...	...
Subtotal.....	Subtotal.....	383	11,4		582	14,1	
Outras.....	Outras.....	2.968	88,6		3.540	85,9	
Total.....	Total.....	3.351	100		4.122	100	

Tabela anexa 6.5
Vinte primeiros depositantes de pedidos de patentes no INPI (pessoas jurídicas), por unidade da Federação – Brasil, 1990-2001 (períodos selecionados)
 (conclusão)

1º Titular	1998-2001		1990-2001		UF	UF
	Nº	Patentes %	Nº	Patentes %		
Petrobras	115	2,1	222	1,7	RJ	RJ
Unicamp	103	1,9	143	1,1	SP	SP
Arno S.A.	93	1,7	123	0,9	SP	SP
Multibras S.A.	69	1,2	119	0,9	RJ	RJ
Embraco	67	1,2	111	0,9	MG	MG
CVRD	65	1,2	101	0,8	MG	MG
Usiminas	60	1,1	91	0,7	SP	SP
Máquinas Agrícolas Jacto S.A.	50	0,9	83	0,6	SC	SC
Johnson & Johnson Ltda.	45	0,8	65	0,5	SP	SP
Semeato S.A. Indústria e Comércio	43	0,8	61	0,5	RS	PR
Electrolux do Brasil S.A.	39	0,7	61	0,5	PR	SP
Embrapa	30	0,5	58	0,4	DF	DF
USP	25	0,5	49	0,4	SP	SP
Produtos Eléctricos Corona Ltda.	22	0,4	48	0,4	SP	ES
Keko Acessórios Ltda.	22	0,4	48	0,4	RS	MG
CTA	21	0,4	48	0,4	SP	MG
Tigre S.A. - Tubos e Conexões	20	0,4	47	0,4	SC	SP
Fiocruz	20	0,4	43	0,3	RJ	RS
Souza Cruz S.A.	20	0,4	39	0,3	RJ	RS
Duratex S.A.	19	0,3	39	0,3	SP	RJ
..
..
..
..
..
Subtotal	948	17,1	1.599	12,3		
Outras	4.598	82,9	11.420	87,7		
Total	5.546	100	13.019	100		

Fonte: INPI

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

6 - 8 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 6.6
Vinte primeiros depositantes de patentes no INPI (pessoas jurídicas), localizadas no Estado de São Paulo, 1990-2001 (períodos selecionados)
 (continua)

1º Titular	1990-1993		1994-1997		Patentes	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Rhodia Agro Ltda.	27	1,4	Unicamp	32	1,4	
Produtos Elétricos Corona Ltda.	23	1,2	Cibié do Brasil Ltda.	26	1,2	
Máquinas Cerâmicas Morando S.A. (BR/SP)	18	0,9	Arno S.A.	25	1,1	
Purimax Indústria e Comércio Ltda.	17	0,9	Cospipa	21	0,9	
Ripasa S.A. Celulose e Papel	16	0,8	BS Continental S.A. Utilidades Domésticas	21	0,9	
IPT	14	0,7	Produtos Elétricos Corona Ltda.	20	0,9	
K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda.	13	0,7	CPqD	18	0,8	
Elevadores Atlas S.A.	11	0,6	Embrapa	18	0,8	
Cospipa	10	0,5	Multibras S.A.	16	0,7	
Apliquim Equipamentos e Produtos Químicos Ltda.	10	0,5	Wahler Metalúrgica Ltda (BR/SP)	15	0,7	
Unicamp	8	0,4	Kimberly Clark Kenko Indústria e Comércio Ltda.	15	0,7	
USP	8	0,4	Indústria e Comércio de Cosméticos Natura Ltda.	14	0,6	
Companhia Vidraria Santa Marina (BR/SP)	8	0,4	USP	14	0,6	
NEC do Brasil S.A.	8	0,4	K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda.	14	0,6	
Equipamentos NGK Rinnai Ltda.	7	0,4	Equipamentos NGK Rinnai Ltda.	12	0,5	
Rhodia Brasil Ltda.	7	0,4	Rhodia Brasil Ltda.	12	0,5	
Tubos e Conexões Tigre Ltda.	7	0,4	INPE	11	0,5	
Companhia Suzano de Papel e Celulose	7	0,4	Indústria e Comércio Dako do Brasil S.A.	10	0,4	
Ferramentas Stanley Ltda. (BR/SP)	6	0,3	Givemasa S.A. Indústria e Comércio	10	0,4	
Multibras S.A.	6	0,3	Dixie Toga S.A.	9	0,4	
Rhodia S.A. (BR/SP)	6	0,3	GL EletroEletronicos Ltda.	9	0,4	
Metal Leve S.A. Indústria e Comércio (BR/SP)	6	0,3	...	...	...
Sanwey Indústria de Containers Ltda.	6	0,3	...	...	...
AMP do Brasil Conectores Elétricos e Eletrônicos Ltda.	6	0,3	...	...	...
Aceco Produtos Para Escritórios e Informática Ltda.	6	0,3	...	...	...
Subtotal	261	13,7	Subtotal	342	15,4	
Outras	1.650	86,3	Outras	1.885	84,6	
Total	1.911	100	Total	2.227	100	

Tabela anexa 6.6
Vinte primeiros depositantes de pedidos de patentes no INPI (pessoas jurídicas), localizadas no Estado de São Paulo, 1990-2001 (períodos selecionados) (conclusão)

1º Titular	1998-2001		1990-2001		
	Patentes	%	1º Titular	Patentes	
	Nº	%	Nº	%	
Unicamp	103	3,4	Unicamp	143	2,0
Arno S.A.	93	3,1	Arno S.A.	123	1,7
Multibras S.A.	69	2,3	Multibras S.A.	91	1,3
Máquinas Agrícolas Jacto S.A.	50	1,7	Produtos Elétricos Corona Ltda.	65	0,9
Johnson & Johnson Indústria e Comércio Ltda.	45	1,5	Máquinas Agrícolas Jacto S.A.	61	0,9
USP	25	0,8	Johnson & Johnson Indústria e Comércio Ltda.	49	0,7
Produtos Elétricos Corona Ltda.	22	0,7	USP	47	0,7
CTA	21	0,7	Cosipa	36	0,5
Duratex S.A.	19	0,6	Cibié do Brasil Ltda.	35	0,5
Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.	18	0,6	Indústria e Comércio de Cosméticos Natura Ltda.	33	0,5
GE - Dako S.A.	17	0,6	K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda.	33	0,5
Indústria e Comércio de Cosméticos Natura Ltda.	17	0,6	BS Continental S.A. Utilidades Domésticas	32	0,4
Cyril Rudolf Alfred Maximilian de Goldschmidt-Rothschild	16	0,5	CPQD	31	0,4
Dixie Toga S.A.	15	0,5	CTA	29	0,4
Sasazaki Indústria e Comércio Ltda.	14	0,5	Dixie Toga S.A.	29	0,4
OPP Petroquímica S.A.	14	0,5	Duratex S.A.	28	0,4
Alcoa Alumínio S.A.	14	0,5	Rhodia Agro Ltda.	28	0,4
Equipav S.A. Açúcar e Alcool	13	0,4	Purimax Indústria e Comércio Ltda.	27	0,4
Brasilata S.A. Embalagens Metálicas	13	0,4	Embrapa	24	0,3
HL Eletro Metal Ltda.	12	0,4	GE - Dako S.A.	23	0,3
Valeo do Brasil Comércio e Participação Ltda.	12	0,4	Rhodia Brasil Ltda.	23	0,3
Brudden Equipamentos Ltda.	12	0,4	...	...	...
General Motors do Brasil Ltda.	12	0,4	...	...	...
...
...
Subtotal	646	21,5	Subtotal	990	13,9
Outras	2.359	78,5	Outras	6.153	86,1
Total	3.005	100	Total	7.143	100

Fonte: INPI

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

6 – 10 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 6.7
Empresas e instituições de pesquisa líderes no patenteamento junto ao USPTO, com primeiro inventor residente no Brasil – 1981-2001

Estado do inventor	1º Titular	Nº patentes	País do titular
RJ	Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras	107	Brasil
SC	Empresa Brasileira de Compressores S.A. - Embraco	63	Brasil
RS	Carrier Corporation	36	Estados Unidos
SP	Metagal Indústria & Comércio Ltda.	30	Brasil
SP	Metal Leve S. A. Indústria e Comércio	30	Brasil
RS	Forjas Taurus S.A.	13	Brasil
SP	Indústrias Romi S.A.	13	Brasil
RS	Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras	11	Brasil
SP	Johnson & Johnson Indústria e Comércio Ltda.	9	Brasil
RS	Grendene S.A.	9	Brasil
SC	Multibras S.A. Eletrodomésticos	8	Brasil
SP	Telecomunicações Brasileiras S.A. - Telebras	8	Brasil
ES	Companhia Vale Do Rio Doce	8	Brasil
SP	U.S. Philips Corporation	7	Estados Unidos
RJ	Kortec AG	7	Suíça
PR	Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras	7	Brasil
SP	Metalgráfica Rojek Ltda.	7	Brasil
RJ	ELC Produtos de Segurança Indústria e Comércio Ltda.	6	Brasil
RJ	Praxair Technology Inc.	5	Ilhas Cantão e Enderbury
RS	Bettanin Industrial S.A.	5	Brasil
SP	Rockwell do Brasil Indústria e Comércio Ltda.	5	Brasil
SP	Sabo Indústria e Comércio Ltda.	5	Brasil
SP	Mercedes-Benz do Brasil S.A.	5	Brasil
RS	Termolar S.A.	5	Brasil
SP	Chicopee	5	Estados Unidos
SP	McNeil-PPC, Inc.	4	Estados Unidos
SP	Praxair Technology Inc.	4	Ilhas Cantão e Enderbury
SP	The Whitaker Corporation	4	República Federal da Alemanha
SP	FMC Corporation	4	Israel
SP	BetzDearborn Inc.	4	Panamá
RJ	Fundação Oswaldo Cruz-Fiocruz	4	Brasil
SP	AVM Auto Equipamentos Ltda.	4	Brasil
SP	Santal Equipamentos S.A. Comércio e Indústria	4	Brasil
SP	Colgate Palmolive Company	4	Estados Unidos
SP	Unilever Home and Personal Care USA, Inc., division of Conopco, Inc.	4	Ilhas Cantão e Enderbury
SP	SMAR Research Corporation	4	Estados Unidos
Total	.....	461	
% do total Brasil	.....	35,9	

Fonte: USPTO

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 6.8**Empresas e instituições de pesquisa líderes no patenteamento junto ao USPTO, com primeiro inventor residente no Estado de São Paulo – 1981-2001**

Titular	Nº patentes
Metagal Indústria & Comércio Ltda.	30
Metal Leve S. A. Indústria e Comércio	29
Industrias Romi S.A.	13
Johnson & Johnson Indústria e Comércio Ltda.	9
Telecomunicações Brasileiras S.A. - Telebras	8
Metalgráfica Rojek Ltda.	7
U.S. Philips Corporation	7
Mercedes-Benz do Brasil S.A.	5
The Whitaker Corporation	5
Sabo Indústria e Comércio Ltda.	5
McNeil-PPC, Inc.	5
Rockwell do Brasil Indústria e Comércio Ltda.	5
Praxair Technology Inc.	5
Chicopee	5
BetzDearborn Inc.	4
AVM Auto Equipamentos Ltda.	4
SMAR Research Corporation	4
Santal Equipamentos S.A. Comércio e Indústria	4
Unilever Home and Personal Care USA, Inc., division of Conopco, Inc.	4
Colgate Palmolive Company	4
FMC Corporation	4
Brasfilter Indústria e Comércio Ltda.	3
Cia Penna de Máquinas Agrícolas-Copemag	3
Henkel Corporation	3
International Business Machines Corporation	3
Interventional Technologies Inc.	3
Multibras S.A. Eletrodomésticos	3
Kortec AG	3
Produtos Elétricos Corona Ltda.	3
Korf-Stahl AG	3
Ludwig Institute for Cancer Research	3
Exogen, Inc.	3
Zerbini; Fundação E. J.	3
Metalúrgica Detroit S.A.	3
Ethicon, Inc.	3
The Mead Corporation	3
Total	211
% do total Brasil	16,4

Fonte: USPTO

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

6 - 12 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 6.9
Patentes concedidas pelo USPTO, por tipo de titular - Brasil, 1981-2002

Ano	Patentes de indivíduos	Patentes de pessoas jurídicas			Total
		Residentes		Não-Residentes	
		Não-Subsidiárias	Subsidiárias		
1981	13	8	1	1	23
1982	12	7	5	7	31
1983	5	7	4	8	24
1984	7	7	2	5	21
1985	11	7	2	10	30
1986	13	8	2	4	27
1987	12	15	2	6	35
1988	11	20	2	4	37
1989	13	15	3	8	39
1990	12	20	4	9	45
1991	20	33	6	6	65
1992	9	25	5	4	43
1993	13	31	7	8	59
1994	21	27	5	8	61
1995	12	38	4	16	70
1996	17	30	3	20	70
1997	19	27	4	17	67
1998	19	44	3	22	88
1999	26	53	3	17	99
2000	21	44	3	45	113
2001	16	51	6	52	125
2002	16	48	8	40	112
Total	318	565	84	317	1.284
% do total	24,8	44,0	6,5	24,7	100

Fonte: USPTO

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 6.10
Patentes concedidas pelo USPTO, por tipo de titular – Estado de São Paulo, 1981-2002

Ano	Patentes de indivíduos	Patentes de pessoas jurídicas			Total
		Residentes		Não Residentes	
		Não-Subsidiárias	Subsidiárias		
1981	8	4	1	0	13
1982	7	6	5	7	25
1983	2	2	4	6	14
1984	2	1	2	3	8
1985	7	4	2	5	18
1986	4	5	2	1	12
1987	6	8	1	5	20
1988	6	3	1	2	12
1989	4	8	2	4	18
1990	5	4	2	7	18
1991	13	9	6	5	33
1992	6	10	5	3	24
1993	6	12	6	8	32
1994	13	11	5	3	32
1995	6	19	4	10	39
1996	10	16	3	12	41
1997	14	7	4	13	38
1998	11	17	3	15	46
1999	13	24	3	12	52
2000	12	12	3	25	52
2001	8	15	7	19	49
2002	7	18	10	20	55
Total	170	215	81	185	651
%	26,1	33,0	12,4	28,4	100

Fonte: USPTO

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

6 – 14 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 6.11**Pedidos de patentes depositados no INPI, nas 20 primeiras classes CNAE em número de depósitos, por primeiros titulares residentes no Brasil* – 1990-2001 (períodos selecionados)**

Classe CNAE	Descrição	1990-1993	1994-1997	1998-2001	Total
25291	Fabricação de artefatos diversos de plástico.....	163	216	211	590
29319	Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura	60	83	172	315
80306	Educação superior	25	85	182	292
29815	Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar.....	13	83	148	244
29890	Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos	36	61	126	223
11100	Extração de petróleo e gás natural.....	21	86	115	222
27111	Produção de laminados planos de aço.....	79	124	11	214
74152	Sedes de empresas e unidades administrativas locais.....	65	43	103	211
28991	Fabricação de outros produtos elaborados de metal.....	54	82	69	205
34495	Fabricação de peças e acessórios de metal para veículos automotores	36	59	88	183
25224	Fabricação de embalagem de plástico	43	71	60	174
29696	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico	36	55	78	169
74993	Outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas.....	43	26	100	169
29297	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso geral.....	47	54	57	158
75116	Administração pública em geral.....	21	24	72	117
36110	Fabricação de móveis com predominância de madeira.....	22	38	54	114
33103	Fabricação de aparelhos e instrumentos para usos médico-hospitalares.....	29	45	37	111
52493	Comércio varejista de outros produtos não-especificados anteriormente	28	44	38	110
73105	Pesquisa e desenvolvimento das ciências físicas e naturais	15	40	52	107
31992	Fabricação de outros aparelhos ou equipamentos elétricos.....	40	36	26	102
SubTotal	.....	876	1.355	1.799	4.030
Outras	Outras	1.204	1.843	2.258	5.305
Total	.....	2.080	3.198	4.057	9.335

* Titulares com CNPJ's identificados na Rais de 1997.

Fonte: INPI; Rais 1997/MTE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 6.12**Pedidos de patentes depositados no INPI, nas 20 primeiras classes CNAE em número de depósitos, por primeiros titulares residentes no Estado de São Paulo* – 1990-2001 (períodos selecionados)**

Classe CNAE	Descrição	1990-1993	1994-1997	1998-2001	Total
25291	Fabricação de artefatos diversos de plástico	103	117	124	344
29890	Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos	35	58	121	214
80306	Educação superior	22	49	133	204
74152	Sedes de empresas e unidades administrativas locais	57	30	94	181
29319	Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura	29	62	88	179
29815	Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar	9	60	104	173
28991	Fabricação de outros produtos elaborados de metal	38	65	41	144
34495	Fabricação de peças e acessórios de metal para veículos automotores	32	53	54	139
25224	Fabricação de embalagem de plástico	31	40	41	112
33103	Fabricação de aparelhos e instrumentos para usos médico-hospitalares	28	35	27	90
29297	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso geral	33	21	33	87
29696	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico	19	22	42	83
74993	Outras atividades de serviços prestados principalmente a empresas	32	18	33	83
24996	Fabricação de outros produtos químicos não-especificados	27	13	29	69
31992	Fabricação de outros aparelhos ou equipamentos elétricos	26	27	14	67
52493	Comércio varejista de outros produtos não-especificados anteriormente	18	23	26	67
28916	Fabricação de embalagens metálicas	8	19	32	59
31607	Fabricação de material elétrico para veículos – exceto baterias	2	36	19	57
24520	Fabricação de medicamentos para uso humano	9	7	40	56
28339	Fabricação de artefatos estampados de metal	8	15	27	50
Subtotal	.....	566	770	1.122	2.458
Outras	Outras	637	939	1.075	2.651
Total	.....	1.203	1.709	2.197	5.109

* Titulares com CNPJ's identificados na Rais de 1997.

Fonte: INPI; Rais 1997/MTE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

6 – 16 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 6.13
Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Brasil, por subdomínio tecnológico – 1990-2001 (períodos selecionados)

Subdomínio tecnológico*	1990-1993		1994-1997		1998-2001		1990-2001	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
29 Consumo das famílias	3.508	25,0	4.690	24,5	4.637	21,0	12.835	23,2
24 Manutenção-gráfica	1.267	9,0	1.938	10,1	2.256	10,2	5.461	9,9
30 Construção civil	1.200	8,6	1.837	9,6	2.209	10,0	5.246	9,5
26 Transportes	1.208	8,6	1.742	9,1	1.782	8,1	4.732	8,6
07 Análise-mensuração-controle	715	5,1	1.020	5,3	1.247	5,6	2.982	5,4
08 Engenharia médica	759	5,4	946	4,9	1.063	4,8	2.768	5,0
01 Componentes elétricos	753	5,4	912	4,8	1.102	5,0	2.767	5,0
25 Aparelhos agrícolas e alimentares	633	4,5	833	4,3	1.079	4,9	2.545	4,6
23 Componentes mecânicos	489	3,5	700	3,7	834	3,8	2.023	3,7
02 Audiovisual	419	3,0	653	3,4	717	3,2	1.789	3,2
16 Trabalho com materiais	369	2,6	437	2,3	527	2,4	1.333	2,4
18 Procedimentos térmicos	289	2,1	355	1,9	580	2,6	1.224	2,2
21 Máquinas-ferramentas	344	2,5	443	2,3	435	2,0	1.222	2,2
14 Procedimentos técnicos	295	2,1	377	2,0	500	2,3	1.172	2,1
03 Telecomunicações	312	2,2	377	2,0	413	1,9	1.102	2,0
22 Motores-bombas-turbinas	284	2,0	307	1,6	460	2,1	1.051	1,9
17 Materiais-metalurgia	191	1,4	223	1,2	252	1,1	666	1,2
04 Informática	150	1,1	243	1,3	238	1,1	631	1,1
13 Produtos agrícolas e alimentares	100	0,7	179	0,9	343	1,6	622	1,1
11 Farmacêuticos-cosméticos	62	0,4	125	0,7	314	1,4	501	0,9
19 Química de base	137	1,0	158	0,8	200	0,9	495	0,9
15 Tratamento de superfícies	105	0,7	116	0,6	158	0,7	379	0,7
20 Meio ambiente-poluição	79	0,6	90	0,5	196	0,9	365	0,7
06 Ótica	87	0,6	119	0,6	146	0,7	352	0,6
10 Química macromolecular	59	0,4	97	0,5	125	0,6	281	0,5
28 Espacial-armamentos	59	0,4	70	0,4	81	0,4	210	0,4
09 Química orgânica	29	0,2	67	0,3	91	0,4	187	0,3
12 Biotecnologia	33	0,2	40	0,2	55	0,2	128	0,2
27 Técnicas nucleares	3	0,0	10	0,1	18	0,1	31	0,1
05 Semicondutores	3	0,0	4	0,0	11	0,0	18	0,0
Não-identificado	78	0,6	50	0,3	45	0,2	173	0,3
Total	14.019	100	19.158	100	22.114	100	55.291	100

* De acordo com a classificação adotada pelo Observatoire des Sciences e des Techniques (OST. 2001). Ver quadro 6.1 e anexos metodológicos.

Elaboração própria.

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.14
Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Estado de São Paulo, por subdomínio tecnológico – 1990-2001 (períodos selecionados)

Subdomínio tecnológico*	1990-1993		1994-1997		1998-2001		1990-2001	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
29 Consumo das famílias	1.917	26,5	2.291	25,1	2.411	22,0	6.619	24,2
24 Manutenção-gráfica	771	10,7	977	10,7	1.279	11,7	3.027	11,1
30 Construção civil	565	7,8	842	9,2	1.100	10,0	2.507	9,2
26 Transportes	604	8,4	832	9,1	822	7,5	2.258	8,3
01 Componentes elétricos	421	5,8	449	4,9	572	5,2	1.442	5,3
08 Engenharia médica	397	5,5	475	5,2	534	4,9	1.406	5,1
07 Análise-mensuração-controle	302	4,2	424	4,6	529	4,8	1.255	4,6
23 Componentes mecânicos	265	3,7	395	4,3	447	4,1	1.107	4,1
25 Aparelhos agrícolas e alimentares	290	4,0	354	3,9	457	4,2	1.101	4,0
02 Audiovisual	243	3,4	358	3,9	350	3,2	951	3,5
16 Trabalho com materiais	206	2,8	213	2,3	267	2,4	686	2,5
18 Procedimentos térmicos	137	1,9	180	2,0	251	2,3	568	2,1
21 Máquinas-ferramentas	167	2,3	185	2,0	210	1,9	562	2,1
14 Procedimentos técnicos	141	2,0	162	1,8	242	2,2	545	2,0
03 Telecomunicações	130	1,8	185	2,0	186	1,7	501	1,8
22 Motores-bombas-turbinas	120	1,7	127	1,4	194	1,8	441	1,6
04 Informática	70	1,0	121	1,3	132	1,2	323	1,2
13 Produtos agrícolas e alimentares	57	0,8	78	0,9	159	1,5	294	1,1
17 Materiais-metalurgia	74	1,0	83	0,9	111	1,0	268	1,0
11 Farmacêuticos-cosméticos	25	0,3	45	0,5	153	1,4	223	0,8
15 Tratamento de superfícies	58	0,8	67	0,7	91	0,8	216	0,8
19 Química de base	64	0,9	57	0,6	79	0,7	200	0,7
20 Meio ambiente-poluição	31	0,4	33	0,4	106	1,0	170	0,6
06 Ótica	37	0,5	51	0,6	75	0,7	163	0,6
10 Química macromolecular	36	0,5	50	0,5	71	0,6	157	0,6
09 Química orgânica	21	0,3	24	0,3	50	0,5	95	0,3
28 Espacial-armamentos	22	0,3	22	0,2	25	0,2	69	0,3
12 Biotecnologia	18	0,2	18	0,2	25	0,2	61	0,2
27 Técnicas nucleares	1	0,0	5	0,1	6	0,1	12	0,0
05 Semicondutores	2	0,0	1	0,0	6	0,1	9	0,0
Não-identificado	38	0,5	21	0,2	21	0,2	80	0,3
Total	7.230	100	9.125	100	10.961	100	27.316	100

* De acordo com a classificação adotada pelo Observatoire des Sciences e des Techniques (OST, 2001). Ver quadro 6.1 e anexos metodológicos.

Elaboração própria.

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.15**Pedidos de patentes depositados no INPI por primeiros titulares residentes no Estado de São Paulo, por subdomínio tecnológico e tipo de patente – 1990-2001**

Subdomínio tecnológico*	Modelo de utilidade		Patente de invenção		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
29 Consumo das famílias	4.548	68,7	2.071	31,3	6.619	24,2
24 Manutenção-gráfica	1.952	64,5	1.075	35,5	3.027	11,1
30 Construção civil.....	1.347	53,7	1.160	46,3	2.507	9,2
26 Transportes	1.234	54,7	1.024	45,3	2.258	8,3
01 Componentes elétricos.....	733	50,8	709	49,2	1.442	5,3
08 Engenharia médica.....	723	51,4	683	48,6	1.406	5,1
07 Análise-mensuração-controle.....	474	37,8	781	62,2	1.255	4,6
23 Componentes mecânicos	559	50,5	548	49,5	1.107	4,1
25 Aparelhos agrícolas e alimentares	546	49,6	555	50,4	1.101	4,0
02 Audiovisual.....	576	60,6	375	39,4	951	3,5
16 Trabalho com materiais	225	32,8	461	67,2	686	2,5
18 Procedimentos térmicos	281	49,5	287	50,5	568	2,1
21 Máquinas-ferramentas.....	260	46,3	302	53,7	562	2,1
14 Procedimentos técnicos.....	226	41,5	319	58,5	545	2,0
03 Telecomunicações	201	40,1	300	59,9	501	1,8
22 Motores-bombas-turbinas	144	32,7	297	67,3	441	1,6
04 Informática.....	88	27,2	235	72,8	323	1,2
13 Produtos agrícolas e alimentares	78	26,5	216	73,5	294	1,1
17 Materiais-metalurgia.....	32	11,9	236	88,1	268	1,0
11 Farmacêuticos-cosméticos	2	0,9	221	99,1	223	0,8
15 Tratamento de superfícies	55	25,5	161	74,5	216	0,8
19 Química de base	27	13,5	173	86,5	200	0,7
20 Meio ambiente-poluição	28	16,5	142	83,5	170	0,6
06 Ótica.....	90	55,2	73	44,8	163	0,6
10 Química macromolecular	19	12,1	138	87,9	157	0,6
09 Química orgânica.....	1	1,1	94	98,9	95	0,3
28 Espacial-armamentos.....	34	49,3	35	50,7	69	0,3
12 Biotecnologia	7	11,5	54	88,5	61	0,2
27 Técnicas nucleares.....	5	41,7	7	58,3	12	0,0
05 Semicondutores	0	...	9	100,0	9	0,0
NA.....	48	60,0	32	40,0	80	0,3
Total.....	14.543	53,2	12.773	46,8	27.316	100

* De acordo com a classificação adotada pelo Observatoire des Sciences e des Techniques (OST, 2001). Ver quadro 6.1 e anexos metodológicos.

Elaboração própria.

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.16
Índices de Especialização com base nos pedidos de patentes depositados no INPI por titulares residentes no Brasil, por subdomínio tecnológico e unidade da Federação – Brasil, 1990-2001
 (continua)

Subdomínio tecnológico*	AC	AL	AM	AP	BA	CE	DF	ES	GO	MA	MG	MS	MT	NA**
01 Componentes elétricos	0,0	1,1	1,3	6,7	0,8	1,2	1,0	0,9	0,6	2,1	1,1	1,5	1,2	0,7
02 Audiovisual	0,0	0,7	4,3	0,0	2,1	1,6	1,4	0,7	0,9	1,1	1,0	1,3	0,4	0,7
03 Telecomunicações	0,0	2,2	1,9	0,0	1,0	1,5	2,6	0,9	1,1	0,7	1,0	4,5	0,5	1,2
04 Informática	0,0	0,9	7,2	0,0	1,3	1,4	1,6	1,4	1,2	1,3	0,8	0,8	0,4	0,0
05 Semicondutores	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0
06 Ótica	0,0	1,7	0,0	0,0	0,8	1,7	1,2	0,0	1,3	2,3	0,8	0,5	0,0	0,0
07 Análise-mensuração-controle	0,0	1,0	2,5	0,0	0,9	2,2	1,3	1,1	0,9	1,6	1,3	1,3	0,9	0,8
08 Engenharia médica	0,0	0,9	0,9	0,0	1,3	1,0	1,0	0,8	0,9	1,0	1,1	0,9	0,4	0,5
09 Química orgânica	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,6	1,9	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	1,4
10 Química macromolecular	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,7	0,4	0,5	0,7	1,5	0,5	0,0	0,9	2,8
11 Farmacêuticos-cosméticos	0,0	1,2	0,7	0,0	1,1	2,0	1,9	0,3	1,7	0,8	1,2	0,4	0,0	1,6
12 Biotecnologia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	5,7	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	4,1
13 Produtos agrícolas e alimentares	44,4	4,8	2,8	0,0	0,6	2,5	1,6	0,7	1,1	0,0	1,1	0,6	1,2	0,8
14 Procedimentos técnicos	0,0	0,5	0,9	0,0	0,5	0,4	1,0	0,9	0,5	2,8	1,2	0,8	1,5	0,7
15 Tratamento de superfícies	0,0	0,0	0,9	0,0	0,2	0,5	0,3	1,5	0,2	1,1	0,7	0,0	0,7	2,1
16 Trabalho com materiais	20,7	1,3	0,3	0,0	0,7	0,7	0,3	1,1	0,5	0,0	0,9	0,1	0,4	1,9
17 Materiais-metalurgia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,3	0,3	2,8	0,1	0,0	3,2	0,3	0,0	1,6
18 Procedimentos térmicos	0,0	1,0	0,9	0,0	0,5	1,2	0,8	1,2	0,9	2,3	1,3	0,6	1,9	1,1
19 Química de Base	0,0	1,2	0,7	37,2	1,0	1,0	2,3	1,5	1,1	0,0	1,8	0,7	1,0	2,6
20 Meio ambiente-poliuição	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	0,7	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,7
21 Máquinas-ferramentas	0,0	1,5	0,9	0,0	0,5	0,5	0,6	2,0	1,2	0,7	1,2	1,2	1,5	0,8
22 Motores-Bombas-turbinas	0,0	1,7	1,0	0,0	1,0	2,1	0,8	0,9	1,2	1,2	1,2	1,7	1,0	1,5
23 Componentes mecânicos	0,0	0,3	0,3	0,0	1,0	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	1,0	1,4
24 Manutenção-gráfica	0,0	0,7	0,8	0,0	0,7	0,9	0,7	0,9	0,8	0,5	0,7	0,4	0,8	1,4
25 Aparelhos agrícolas e alimentares	0,0	1,4	0,3	0,0	0,7	1,0	1,0	0,9	1,8	1,1	0,9	3,0	1,9	0,9
26 Transportes	0,0	0,6	1,0	3,9	1,1	1,0	1,1	1,2	1,2	1,0	1,1	1,2	1,7	0,9
27 Técnicas nucleares	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0	0,0	1,7	2,3	0,0	0,0	0,4	5,7	0,0	0,0
28 Espacial-armamentos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,5	1,4	0,0	2,0	2,4	0,8	2,4	0,0
29 Consumo das famílias	0,0	1,2	0,5	0,0	1,0	0,7	1,0	0,9	1,0	0,7	0,8	0,6	1,0	0,8
30 Construção civil	0,0	1,0	0,5	0,0	1,3	0,8	0,8	1,1	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0	1,3
Não-identificado	0,0	0,0	2,0	0,0	2,1	0,0	1,8	0,4	0,0	2,4	1,2	1,0	0,0	0,0

Tabela anexa 6.16
Índices de Especialização com base nos pedidos de patentes depositados no INPI por titulares residentes no Brasil, por subdomínio tecnológico e unidade da Federação - Brasil, 1990-2001
 (conclusão)

Subdomínio tecnológico*	PA	PB	PE	PI	PR	RJ	RN	RO	RR	RS	SC	SE	SP	TO
01 Componentes elétricos	1,7	1,3	1,0	0,5	0,9	0,8	1,1	1,4	0,0	0,8	1,1	1,0	1,1	2,6
02 Audiovisual	0,5	0,4	0,7	0,0	0,8	1,0	2,1	0,4	0,0	0,7	0,5	0,8	1,1	0,0
03 Telecomunicações	0,3	3,2	1,3	4,8	1,1	1,1	0,8	0,0	6,3	0,6	0,8	1,8	0,9	0,0
04 Informática	2,4	1,2	1,4	0,0	0,9	1,1	0,0	0,0	0,0	0,7	0,6	1,1	1,0	0,0
05 Semicondutores	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	16,0	0,0	0,0	0,6	1,1	0,0	1,0	0,0
06 Ótica	0,8	1,4	1,9	0,0	1,9	0,9	0,8	0,0	0,0	1,3	0,4	1,9	0,9	0,0
07 Análise-mensuração-controle	1,7	1,4	1,7	2,2	1,1	1,1	1,0	0,3	0,0	1,0	0,8	2,3	0,9	2,4
08 Engenharia médica	0,4	0,7	1,2	0,0	1,0	1,2	0,6	0,3	0,0	0,8	0,6	0,7	1,0	0,0
09 Química orgânica	0,0	0,0	0,9	0,0	0,5	1,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	1,0	0,0
10 Química macromolecular	0,0	0,9	1,2	0,0	0,9	1,6	2,0	0,0	0,0	0,7	0,3	0,0	1,1	0,0
11 Farmacêuticos-cosméticos	0,0	3,0	2,1	2,6	0,7	1,6	1,1	0,0	0,0	0,6	0,7	2,7	0,9	0,0
12 Biotecnologia	0,0	0,0	1,9	0,0	0,4	1,6	0,0	0,0	0,0	0,7	0,5	0,0	1,0	0,0
13 Produtos agrícolas e alimentares	1,4	0,4	0,8	2,1	1,1	0,9	2,3	1,3	0,0	0,9	1,0	2,2	1,0	0,0
14 Procedimentos técnicos	1,0	0,6	1,3	2,2	1,2	0,9	1,0	0,7	0,0	1,0	1,4	1,2	0,9	4,1
15 Tratamento de superfícies	2,4	1,3	0,4	0,0	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	1,3	0,9	1,8	1,2	0,0
16 Trabalho com materiais	0,4	0,4	1,1	0,0	0,6	0,6	1,5	0,6	0,0	1,7	1,5	0,0	1,0	1,8
17 Materiais-metalurgia	0,4	0,8	0,2	0,0	0,4	1,3	1,3	0,0	0,0	0,4	0,9	1,0	0,8	0,0
18 Procedimentos térmicos	1,0	2,3	0,7	0,0	1,0	0,8	0,7	0,7	0,0	1,2	1,1	1,1	0,9	0,0
19 Química de base	2,4	0,0	0,7	2,7	1,0	1,3	0,0	3,2	0,0	0,8	0,6	2,7	0,8	0,0
20 Meio ambiente-poliuição	2,5	2,1	3,6	3,6	1,0	1,4	0,8	0,0	0,0	0,7	1,1	0,0	0,9	6,6
21 Máquinas-ferramentas	1,7	0,2	0,5	2,2	0,9	1,0	0,5	4,6	5,7	1,0	1,6	0,6	0,9	0,0
22 Motores-bombas-turbinas	3,1	1,0	1,5	1,3	0,7	1,2	1,4	5,3	6,6	1,1	1,4	1,3	0,8	0,0
23 Componentes mecânicos	0,7	0,5	1,0	0,7	0,9	0,9	0,4	0,8	0,0	1,0	1,4	1,3	1,1	0,0
24 Manutenção-gráfica	0,5	1,4	0,9	0,2	0,9	1,0	0,7	0,4	0,0	0,8	1,1	0,1	1,1	1,8
25 Aparelhos agrícolas e alimentares	0,9	0,5	0,7	1,0	1,2	0,6	1,2	0,3	0,0	1,7	1,4	0,3	0,9	1,9
26 Transportes	0,9	1,0	1,0	1,4	1,0	1,0	1,4	2,2	2,9	1,1	0,8	1,1	1,0	0,5
27 Técnicas nucleares	9,6	0,0	0,0	0,0	0,5	2,7	9,3	25,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,8	0,0
28 Espacial-armamentos	0,0	0,0	1,2	12,5	0,5	1,2	0,0	3,8	0,0	1,9	1,1	0,0	0,7	11,4
29 Consumo das famílias	0,8	0,6	0,8	0,8	1,1	1,1	0,9	0,7	1,6	1,1	0,9	1,2	1,0	0,4
30 Construção civil	1,3	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0	1,2	1,2	0,0	0,9	1,2	0,8	1,0	1,4
Não-identificado	0,0	1,5	0,9	0,0	1,0	1,0	1,7	4,6	0,0	0,7	1,8	0,0	0,9	0,0

*Segundo classificação adotada pelo Observatoire des Sciences e des Techniques (OST, 2001). Ver quadro 6.1 e anexos metodológicos. ** Refere-se aos Índices de Especialização associados aos grupos de patentes para as quais o Estado de origem não foi identificado.

Elaboração própria.

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.17
Patentes concedidas pelo USPTO por primeiros inventores residentes no Brasil e no Estado de São Paulo, por subdomínio tecnológico – 1990-2001

São Paulo		Brasil	
Subdomínio tecnológico*	Nº patentes	Subdomínio tecnológico*	Nº patentes
Componentes mecânicos	54	Consumo das famílias	95
Engenharia médica	52	Engenharia médica	89
Manutenção-gráfica	44	Componentes mecânicos	82
Consumo das famílias	37	Construção civil	79
Máquinas-ferramentas	36	Manutenção-gráfica	75
Componentes elétricos	33	Motores-bombas-turbinas	73
Transportes	31	Procedimentos técnicos	68
Procedimentos técnicos	24	Componentes elétricos	64
Tratamento de superfícies	24	Transportes	58
Motores-bombas-turbinas	22	Máquinas-ferramentas	51
Aparelhos agrícolas e alimentares	21	Materiais-metalurgia	44
Ótica	21	Análise-mensuração-controle	43
Trabalho com materiais	20	Trabalho com materiais	39
Análise-mensuração-controle	20	Procedimentos térmicos	38
Materiais-metalurgia	19	Tratamento de superfícies	32
Construção civil	15	Química de base	32
Química de base	14	Ótica	25
Química macromolecular	14	Aparelhos agrícolas e alimentares	24
Procedimentos térmicos	12	Química macromolecular	21
Farmacêuticos-cosméticos	12	Farmacêuticos-cosméticos	20
Informática	10	Espacial-armamentos	19
Química orgânica	7	Química orgânica	19
Produtos agrícolas e alimentares	6	Informática	14
Audiovisual	6	Telecomunicações	13
Telecomunicações	5	Produtos agrícolas e alimentares	12
Biotecnologia	3	Biotecnologia	10
Espacial-armamentos	2	Audiovisual	9
Meio ambiente-poluição	1	Meio ambiente-poluição	3
Não-identificado	83	Semicondutores	1
		Não-identificado	132

* De acordo com a classificação adotada pelo Observatoire des Sciences e des Techniques (OST, 2001). Ver quadro 6.1 e anexos metodológicos.

Elaboração própria.

Fonte: USPTO

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 6.18
Pedidos de patentes depositados no INPI por firmas com CNPJ's identificados na Rais, por tamanho da firma - Estado de São Paulo e Brasil, 1990-2001
 (períodos selecionados)

Período	São Paulo				Brasil					
	Faixas de número de empregados				Faixas de número de empregados					
	>=500	>= 100 e <=499	>= 20 e <=99	>= 0 e <=19	Total	>=500	>= 100 e <=499	>= 20 e <=99	>= 0 e <=19	Total
1990-1993	208	331	338	306	1.203	364	625	562	529	2.080
1994-1997	364	579	429	337	1.709	801	1.010	746	641	3.198
1998-2001	672	634	451	440	2.197	1.368	1.119	809	761	4.057
1990-2001	1.244	1.544	1.238	1.083	5.109	2.533	2.754	2.117	1.931	9.335

Fonte: INPI; Rais 1997/IMTE; Sebrae

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 6.19

Pedidos de patentes depositados no INPI por pessoas jurídicas residentes no Estado de São Paulo e no Brasil, por faixas de número de depósito – 1990-2001 (períodos selecionados)

Faixas de Nº de depósitos	1990-1993		1994-1997		1998-2001		1990-2001	
	Nº pessoas jurídicas	Nº patentes	Nº pessoas jurídicas	Nº patentes	Nº pessoas jurídicas	Nº patentes	Nº pessoas jurídicas	Nº patentes
São Paulo								
>=50	...	...	...	...	4	315	5	483
15-49	5	101	11	227	10	215	35	843
5-14	34	230	58	404	83	617	196	1.444
2-4	306	725	292	740	359	900	882	2.227
1	855	855	856	856	958	958	2.146	2.146
Total	1.200	1.911	1.217	2.227	1.414	3.005	3.264	7.143
Brasil								
>=50	1	58	2	145	7	557	12	1.237
15-49	9	183	21	503	23	545	64	1.586
5-14	62	420	93	658	153	1.098	338	2.452
2-4	499	1.198	514	1.287	610	1.521	1.476	3.704
1	1.492	1.492	1.529	1.529	1.825	1.825	4.040	4.040
Total	2.063	3.351	2.159	4.122	2.618	5.546	5.930	13.019

Nota: as pessoas jurídicas foram agrupadas pelo nome e não pelo CNPJ. As quatro pessoas jurídicas responsáveis pelo alto patenteamento no último período são, da maior para a menor: Unicamp (103), Arno S.A. (93), Multibras S.A. (69) e Máquinas Agrícolas Jacto S.A. (50).

Elaboração própria.

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.20
Relação entre o número de classes CNAE presentes na economia e o de classes CNAE com pedidos de patentes depositados no INPI, por unidade da Federação – Brasil, 1990-2001

UF	Total de classes CNAE existentes na UF*	Total classes CNAE com patentes na UF	% classes CNAE com patentes em relação ao total de classes CNAE existentes na UF
SP	561	327	58,3
RS	542	151	27,9
RJ	540	132	24,4
MG	551	134	24,3
PR	537	107	19,9
SC	527	96	18,2
ES	470	22	4,7
DF	418	16	3,8
CE	487	18	3,7
BA	516	16	3,1
PE	504	15	3,0
AM	409	6	1,5
GO	483	6	1,2
PA	424	4	0,9
PB	427	4	0,9
MT	436	4	0,9
TO	340	1	0,3
PI	384	1	0,3
AL	384	1	0,3
MA	393	1	0,3
SE	393	1	0,3
RN	416	1	0,2
MS	423	1	0,2
RO	373	0	0,0
AC	264	0	0,0
RR	223	0	0,0
AP	241	0	0,0

* Segundo a Rais 1997.

Elaboração própria.

Fonte: Rais 1997/MTE; INPI

Tabela anexa 6.21
Pedidos de patentes depositados no INPI e Índices de Especialização, por classe CNAE e unidade da Federação – Brasil, 1990-2001

UF	Nº classes CNAE*	Nº patentes	Nº patentes por classe CNAE			Índices de Especialização por classe CNAE		
			Média	Desvio Padrão	Coef. de variação	Média	Desvio Padrão	Coef. de variação
SP	327	5.109	15,6	34,2	2,2	1,0	0,7	0,7
RS	151	1.045	6,9	12,2	1,8	1,0	2,0	2,0
MG	134	826	6,2	12,7	2,1	1,1	2,6	2,3
RJ	132	866	6,6	22,7	3,5	0,9	2,1	2,5
PR	107	506	4,7	8,0	1,7	1,1	3,0	2,8
SC	96	560	5,8	13,5	2,3	0,9	2,5	3,0
NA**	22	35	1,6	1,1	0,7	1,1	8,5	7,8
ES	22	81	3,7	9,9	2,7	1,1	9,2	8,2
BA	16	44	2,8	4,4	1,6	2,0	16,6	8,4
DF	16	109	6,8	14,6	2,1	0,6	5,2	8,7
PE	15	33	2,2	2,2	1,0	2,1	19,3	9,1
CE	18	41	2,3	2,5	1,1	1,7	16,6	9,9
PA	4	8	2,0	0,8	0,4	0,5	5,1	10,5
AM	6	46	7,7	6,9	0,9	0,7	7,3	10,8
MT	4	7	1,8	1,0	0,5	0,5	5,6	12,4
GO	6	6	1,0	...	...	3,3	42,5	12,8
PB	4	5	1,3	0,5	0,4	0,7	11,8	16,9
MS	1	1	1,0	...	...	1,2	24,6	20,0
RN	1	1	1,0	...	...	0,2	4,0	20,0
SE	1	1	1,0	...	...	4,7	93,5	20,0
TO	1	1	1,0	...	...	11,7	233,7	20,0
AL	1	2	2,0	...	...	0,3	5,4	20,0
MA	1	1	1,0	...	...	0,3	7,0	20,0
PI	1	1	1,0	...	...	0,7	14,2	20,0
Total		9.335				1,00		

* Número de classes CNAE identificadas no respectivo Estado (no máximo, 399 classes).

** NA: Refere-se aos Índices de Especialização do grupo de patentes para os quais não foi possível identificar o Estado de origem.

Elaboração própria.

Fonte: INPI; Rais 1997/MTE

6 – 26 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 6.22
Pedidos de patentes depositados no INPI e Índices de Especialização, por classe da classificação internacional de patentes e unidade da Federação – 1990-2001

UF	Nº de classes da classificação internacional de patentes*	Nº patentes	Nº patentes por classe			Índices de Especialização por classe		
			Média	Desvio Padrão	Coef. de variação	Média	Desvio Padrão	Coef. de variação
SP	595	27.316	45,9	109,7	2,4	1,0	0,5	0,5
RJ	475	5.287	11,1	22,4	2,0	1,2	1,6	1,3
MG	449	4.753	10,6	15,9	1,5	1,1	1,5	1,4
RS	428	4.781	11,2	20,0	1,8	0,9	1,3	1,4
SC	373	2.843	7,6	12,7	1,7	0,9	1,5	1,6
PR	407	3.934	9,7	16,7	1,7	1,0	1,6	1,7
ES	229	763	3,3	3,4	1,0	1,0	2,7	2,8
CE	195	563	2,9	3,5	1,2	0,9	2,5	2,8
GO	201	590	2,9	3,2	1,1	0,8	2,4	3,0
PB	114	218	1,9	1,8	1,0	0,6	2,1	3,3
DF	263	1.067	4,1	5,6	1,4	1,2	4,3	3,5
MS	135	312	2,3	2,6	1,1	0,7	2,7	3,8
PE	219	673	3,1	3,4	1,1	1,1	4,1	3,8
BA	214	769	3,6	4,8	1,3	0,9	3,7	4,0
RN	110	192	1,7	1,6	0,9	1,0	4,6	4,6
MT	119	217	1,8	1,3	0,7	0,9	4,5	5,2
PA	112	185	1,7	1,1	0,6	1,3	6,6	5,2
NA**	124	213	1,7	1,7	1,0	1,0	5,9	5,7
SE	63	82	1,3	0,7	0,5	1,4	10,3	7,4
AM	91	158	1,7	1,5	0,9	1,4	10,7	7,5
PI	35	42	1,2	0,5	0,4	0,8	6,2	7,6
AL	72	93	1,3	0,7	0,5	1,9	15,2	7,9
RO	59	69	1,2	0,6	0,5	2,0	18,3	9,3
MA	83	135	1,6	1,2	0,7	1,7	17,7	10,6
RR	7	8	1,1	0,4	0,3	1,3	20,6	15,5
TO	20	23	1,2	0,4	0,3	1,2	19,4	16,3
AP	3	3	1,0	...	...	1,4	26,4	18,3
AC	2	2	1,0	...	...	3,4	62,9	18,5
Total		55.291				1,0		

* Número de classes da classificação internacional de patentes identificadas no respectivo Estado (no máximo, 640 classes), de acordo com a classificação adotada pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual (Ompi). Ver anexos metodológicos.

** NA: Refere-se aos Índices de Especialização do grupo de patentes para os quais não foi possível identificar o Estado de origem.

Elaboração própria.

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.23
Pedidos de patentes depositados no INPI e Índices de Especialização por subdomínio tecnológico e unidade da Federação – Brasil, 1990-2001

UF	N° subdomínios tecnológicos*	N° patentes	N° patentes por subdomínio tecnológico			Índices de especialização por subdomínio tecnológico		
			Média	Desvio Padrão	Coef. de variação	Média	Desvio Padrão	Coef. de variação
SP	31	27.316	881,2	1.311,7	1,5	1,0	0,1	0,1
RS	31	4.781	154,2	231,7	1,5	0,9	0,4	0,4
RJ	30	5.287	176,2	255,0	1,4	1,1	0,4	0,4
PR	31	3.934	126,9	194,6	1,5	0,9	0,4	0,4
SC	30	2.843	94,8	127,1	1,3	0,9	0,4	0,5
MG	31	4.753	153,3	182,7	1,2	1,2	0,6	0,5
PE	29	673	23,2	27,8	1,2	1,1	0,7	0,6
CE	28	563	20,1	22,1	1,1	1,0	0,6	0,6
ES	27	763	28,3	34,4	1,2	1,0	0,6	0,7
GO	25	590	23,6	31,1	1,3	0,8	0,5	0,7
BA	28	769	27,5	39,1	1,4	0,9	0,7	0,7
NA**	25	213	8,5	9,4	1,1	1,1	0,9	0,8
DF	30	1.067	35,6	47,8	1,3	1,2	1,0	0,8
MA	22	135	6,1	5,6	0,9	1,0	0,8	0,9
PB	25	218	8,7	9,8	1,1	1,0	0,8	0,9
MT	22	217	9,9	12,1	1,2	0,8	0,7	0,9
SE	22	82	3,7	4,9	1,3	0,9	0,9	0,9
AL	21	93	4,4	5,2	1,2	0,9	1,0	1,1
MS	25	312	12,5	13,6	1,1	1,0	1,3	1,2
PA	24	185	7,7	8,3	1,1	1,3	1,8	1,4
AM	23	158	6,9	6,8	1,0	1,4	2,4	1,7
PI	17	42	2,5	2,0	0,8	1,3	2,4	1,8
RN	25	192	7,7	9,0	1,2	1,7	3,1	1,9
TO	11	23	2,1	1,0	0,5	1,1	2,4	2,2
RO	20	69	3,5	3,7	1,1	1,9	4,7	2,5
RR	5	8	1,6	0,9	0,6	0,7	1,9	2,6
AC	2	2	1,0	...	...	2,1	8,7	4,1
AP	3	3	1,0	...	...	1,5	6,8	4,4
Total		55.291				1,0		

* Número de subdomínios tecnológicos identificados no respectivo Estado (no máximo, 31 subdomínios), de acordo com a classificação adotada pelo Observatoire des Sciences e des Techniques (OST, 2001). Ver quadro 6.1 e anexos metodológicos.

** NA: Refere-se aos Índices de Especialização do grupo de patentes para os quais não foi possível identificar o Estado de origem.

Elaboração própria.

Fonte: INPI

6 – 28 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 6.24
Patentes concedidas pelo USPTO e Índices de Especialização, por subdomínio tecnológico e unidade da Federação – Brasil, 1990-2001

UF	N° subdomínios tecnológicos*	N° patentes	N° patentes por subdomínio tecnológico			Índices de especialização por subdomínio tecnológico		
			Média	Desvio Padrão	Coef. de variação	Média	Desvio Padrão	Coef. de variação
SP	29	648	22,3	18,4	1,0	1,0	0,4	0,4
RJ	27	245	9,1	9,3	0,9	0,9	0,7	0,7
RS	21	133	6,3	8,3	0,9	0,9	1,4	1,5
ES	10	13	1,3	0,5	0,8	0,8	1,2	1,5
PR	14	35	2,5	1,3	0,9	0,9	1,5	1,6
MG	18	53	2,9	2,6	1,3	1,3	2,2	1,7
SC	13	87	6,7	10,3	0,7	0,7	1,6	2,3
BA	7	9	1,3	0,5	1,3	1,3	3,2	2,4
CE	4	5	1,3	0,5	0,7	0,7	1,8	2,7
DF	4	6	1,5	1,0	0,8	0,8	2,4	3,1
PA	3	3	1,0	0,0	1,0	1,0	3,2	3,2
PE	3	4	1,3	0,6	1,1	1,1	3,5	3,2
NI	15	27	1,8	1,1	2,5	2,5	8,6	3,5
AC	2	2	1,0	0,0	2,8	2,8	10,7	3,9
SE	2	3	1,5	0,7	0,6	0,6	2,3	3,9
GO	2	5	2,5	2,1	0,7	0,7	2,8	4,4
AL	2	2	1,0	0,0	8,3	8,3	39,3	4,8
AM	1	1	1,0	...	0,6	0,6	3,1	5,5
MA	1	1	1,0	...	0,5	0,5	3,0	5,5
PB	1	1	1,0	...	1,1	1,1	6,0	5,5
RN	1	1	1,0	...	0,5	0,5	3,0	5,5
Total		1.284				1,0		

* Número de subdomínios tecnológicos identificados no respectivo Estado (no máximo, 31 subdomínios), de acordo com a classificação adotada pelo Observatoire des Sciences e des Techniques (OST, 2001). Ver quadro 6.1 e anexos metodológicos.

Elaboração própria.

Fonte: USPTO

Tabela anexa 6.25
Número de municípios com pedidos de patentes depositados no INPI, por unidade da Federação – Brasil, 1999-2001

UF	Índice de Gini*	Nº municípios	Nº municípios com patentes	% municípios com patentes
SC	0,9239	293	89	30,4
ES	0,9394	77	17	22,1
RO	0,9427	52	6	11,5
SP	0,9532	645	257	39,8
RS	0,9542	467	116	24,8
PR	0,9671	399	87	21,8
RJ	0,9676	91	37	40,7
MG	0,9750	853	125	14,7
MT	0,9767	126	13	10,3
PE	0,9781	185	22	11,9
PA	0,9809	143	9	6,3
BA	0,9816	416	31	7,5
GO	0,9843	301	24	8,0
TO	0,9888	140	4	2,9
MS	0,9897	77	6	7,8
AL	0,9903	101	3	3,0
CE	0,9933	184	13	7,1
RN	0,9936	166	6	3,6
MA	0,9942	217	6	2,8
SE	0,9968	75	3	4,0
AM	0,9978	62	3	4,8
PI	0,9980	221	3	1,4
PB	0,9986	223	3	1,3
AC	1,0000	22	1	4,5
RR	1,0000	15	1	6,7
DF .....	...	1	1	100
Brasil	0,9770	5.552	886	16,0

* O índice de Gini avalia perfis de distribuição, medindo a concentração de atividades, de renda, etc. No caso deste capítulo, o índice é utilizado para a análise da distribuição das patentes. O índice de Gini varia entre zero e 1: quanto mais próximo de zero, mais bem distribuídas estão as patentes entre os municípios de determinado Estado; quanto mais próximo de 1, mais concentradas estão as patentes em poucos municípios do Estado em questão. Quando igual a 1, o índice de Gini aponta que todas as patentes do Estado foram originadas em apenas um município.

Elaboração própria.

Fonte: INPI

Ver tabela anexa 6.25

Tabela anexa 6.26**Número de municípios com pedidos de patentes de pessoas jurídicas depositados no INPI, por unidade da Federação – Brasil, 1999-2001**

UF	Índice de Gini*	Nº municípios	Nº municípios com patentes	% municípios com patentes
ES	0,9335	77	9	11,7
SP	0,9670	645	136	21,1
SC	0,9680	293	37	12,6
RS	0,9724	467	45	9,6
PR	0,9815	399	33	8,3
BA	0,9881	416	8	1,9
RJ	0,9888	91	15	16,5
MG	0,9889	853	41	4,8
CE	0,9913	184	6	3,3
PE	0,9915	185	6	3,2
PA	0,9944	143	2	1,4
GO	0,9968	301	4	1,3
MT	0,9973	126	2	1,6
AM	1,0000	62	1	1,6
MA	1,0000	217	1	0,5
MS	1,0000	77	1	1,3
PB	1,0000	223	1	0,4
PI	1,0000	221	1	0,5
RN	1,0000	166	1	0,6
TO	1,0000	140	1	0,7
AC .....	...	22	0	0,0
AL .....	...	101	0	0,0
DF .....	...	1	1	100,0
RO .....	...	52	0	0,0
RR .....	...	15	0	0,0
SE .....	...	75	0	0,0
Brasil	0,9877	5552	352	6,3

* O índice de Gini avalia perfis de distribuição, medindo a concentração de atividades, de renda, etc. No caso deste capítulo, o índice é utilizado para a análise da distribuição das patentes. O índice de Gini varia entre zero e 1: quanto mais próximo de zero, mais bem distribuídas estão as patentes entre os municípios de determinado Estado; quanto mais próximo de 1, mais concentradas estão as patentes em poucos municípios do Estado em questão. Quando igual a 1, o índice de Gini aponta que todas as patentes do Estado foram originadas em apenas um município.

Elaboração própria.

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.27
Primeiras pessoas jurídicas em número de pedidos de patentes depositados no INPI, nos 20 municípios paulistas com maior número de depósitos – 1999-2001
 (continua)

Município	Primeiro titular	Dep. administrativa	Nº patentes	Nº patentes do município
São Paulo				
	Arno S.A.	Setor privado	74	4.553
	Multibras S.A.	Empresa privada	52	
	Johnson & Johnson Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	39	
Campinas				
	Unicamp	Esfera estadual	78	399
	GE - Dako S.A.	Setor privado	9	
	Expambox Indústria de Mobiliário Ltda.	Setor privado	6	
São Bernardo do Campo				
	HL Eletro Metal Ltda.	Setor privado	6	207
	Mercedes-Benz do Brasil S.A.	Setor privado	4	
	Elevadores Otis Ltda.	Setor privado	3	
	Indústria de Máquinas Operatrizes Zema Zselics Ltda.	Setor privado	3	
	Zeppini Comercial Ltda.	Setor privado	3	
Guarulhos				
	Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.	Setor privado	18	173
	Produtos Elétricos Corona Ltda.	Setor privado	15	
	Magic Toys do Brasil Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	8	
São José dos Campos				
	CTA	Esfera federal	16	157
	Lancil Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	2	
	EES Sistemas de Energia Ltda.	Setor privado	2	
	Eaglesat Tecnologia em Sistemas Ltda.	Setor privado	2	
	Compsis Computadores e Sistemas Ind. e Comércio	Setor privado	2	
Ribeirão Preto				
	Produtos Veterinários Ouro Fino Ltda.	Setor privado	3	123
	WEM Equipamentos Eletrônicos Ltda.	Setor privado	2	
	Sibrape Esterilizadores UVC Ltda.	Setor privado	2	
	Saranti Constantino Athanasio Sarantopoulos	Setor privado	2	
Santo André				
	Irmãos Manfredini Ltda.	Setor privado	2	122
	Cofap Suspensão Ltda.	Setor privado	2	
	Santa Rita Equipamentos Industriais Ltda.	Setor privado	1	
	Royoplast Indústria e Comércio Ltda. - ME	Setor privado	1	
	Rhodia Acetow Brasil Ltda.	Setor privado	1	
	Poliartec Industrial Ltda. Me	Setor privado	1	
	Pirelli Energia Cabos e Sistemas do Brasil S.A.	Setor privado	1	
	Metalúrgica Guaporé Ltda.	Setor privado	1	
	Ineal Alimentadores para Injetoras Ltda. - ME	Setor privado	1	
	IGF Modelação e Ferramentaria Ltda.	Setor privado	1	
	Colombo & Fernandes Ind. e Com. de Carrinhos para Bebê Ltda.	Setor privado	1	

6 - 32 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 6.27
Primeiras pessoas jurídicas em número de pedidos de patentes depositados no INPI, nos 20 municípios paulistas com maior número de depósitos - 1999-2001 (continua)

Município	Primeiro titular	Dep. administrativa	Nº patentes	Nº patentes do município
Santo André				
	Center MM Administrações e Participações S/C Ltda.	Setor privado	1	
	Brastak Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	1	
	Auf Natur Indústria e Com. de Produtos Naturais Ltda.	Setor privado	1	
Diadema				
	Dana Industrial Ltda.	Setor privado	9	114
	Cevasa & Roura Ltda.	Setor privado	7	
	Dana Industrial S.A.	Setor privado	6	
Barueri				
	Alcoa Alumínio S.A.	Setor privado	5	114
	FIT - VEX Comércio e Assistência Técnica Ltda.	Setor privado	3	
	K.G. Sorensen Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	3	
	Heliotek Máquinas e Equipamentos Ltda.	Setor privado	3	
São Caetano do Sul				
	General Motors do Brasil Ltda.	Setor privado	9	89
	Quiminac Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	3	
	Squadroni Produtos Industriais Ltda.	Setor privado	2	
Osasco				
	Pincéis Tigre S.A.	Setor privado	8	88
	Mult Lock do Brasil Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	3	
	Cimplast Embalagens-Import., Export. e Com. Ltda.	Setor privado	2	
	C.E. Central de Embalagens Ltda.	Setor privado	2	
São Carlos				
	Embrapa	Esfera federal	6	80
	A.W. Faber-Castell S.A.	Setor privado	4	
	Latina S.A.	Setor privado	3	
Limeira				
	Meritor do Brasil Ltda.	Setor privado	6	80
	Indústrias Machina Zaccaria S.A.	Setor privado	5	
	Fioreta Eletrodomésticos Ltda.	Setor privado	3	
Sorocaba				
	Svedala Ltda	Setor privado	3	79
	SPL Construtora e Pavimentadora Ltda.	Setor privado	2	
	Photon do Brasil - Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	2	
	Borcol Indústria de Borracha Ltda.	Setor privado	2	
São José do Rio Preto				
	Hoken Indústria Com. Importação e Exportação Ltda.	Setor privado	4	77
	Walter Gonçalves de Oliveira - Bady Bassitt	Setor privado	1	
	Ullian Esquadrias Metalicas Ltda.	Setor privado	1	
	Uan MultimídiaLtda.	Setor privado	1	
	Tessarolo Estruturas Metálicas e Construção Civil Ltda. ME	Setor privado	1	

Tabela anexa 6.27
Primeiras pessoas jurídicas em número de pedidos de patentes depositados no INPI, nos 20 municípios paulistas com maior número de depósitos – 1999-2001
 (conclusão)

Município	Primeiro titular	Dep. administrativa	Nº patentes	Nº patentes do município
São José do Rio Preto				
	Skay Indústria de Máquinas Hidráulicas Ltda.	Setor privado	1	
	S & A Ind. e Com. de Embalagens e Peças Plásticas Ltda.	Setor privado	1	
	Poly Mar Metalúrgica Ltda.	Setor privado	1	
	Lino & Bego Autoelétrico Ltda.	Setor privado	1	
	Hoken Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	1	
	Erivaldo Antonio Estivanelli - ME	Setor privado	1	
	Braile Biomédica Ind. Comércio e Representações S.A.	Setor privado	1	
	Americanflex Industrias Reunidas Ltda.	Setor privado	1	
Jundiaí				
	Theoto S.A. Indústria e Comércio	Setor privado	2	77
	Plastamp Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.	Setor privado	2	
	Unioil Transportes Rodoviários	Setor privado	1	
	Unidade de Ecografia e Radiologia Pinheiros S/C Ltda.	Setor privado	1	
	Preferido Indústria e Comércio Ltda	Setor privado	1	
	Petri S.A.	Setor privado	1	
	Metalúrgica Projetécnica Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	1	
	Incepa Louças Sanitárias S.A.	Setor privado	1	
	Alpino Indústria Metalúrgica Ltda.	Setor privado	1	
Bauru				
	Tilibra S.A. Produtos de Papelaria	Setor privado	5	62
	Plajax Indústria e Comércio de Plástico Ltda.	Setor privado	4	
	Plasútil Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.	Setor privado	3	
Marília				
	Sasazaki Indústria e Comércio Ltda,	Setor privado	13	60
	SSZK Empreendimentos Participações Ltda.	Setor privado	1	
	Naípe Publicidade S/C Ltda.	Setor privado	1	
	Hidrossol Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.	Setor privado	1	
	Breda Teixeira & Cia Ltda - EPP	Setor privado	1	
Taboão da Serra				
	Laboratórios Biosintética Ltda.	Setor privado	3	56
	Trend's Pré-Moldados Ltda.	Setor privado	2	
	Sanwey Indústria de Containers Ltda.	Setor privado	2	
	Empaire Plásticos Ltda - ME	Setor privado	2	
Piracicaba				
	Wagner Itelpa Indústria e Comércio Ltda.	Setor privado	2	53
	Indústrias Marrucci Ltda.	Setor privado	2	
	Codistil S.A. Dedini	Setor privado	2	

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.28**Pedidos de patentes depositados no INPI por instituições de ensino superior, de pesquisa e de fomento localizadas no Estado de São Paulo - 1990-2001**

1º Titular	Dep. administrativa	Nº patentes	%
Unicamp.....	Esfera estadual	143	37,9
USP.....	Esfera estadual	47	12,5
CPqD.....	Entidade privada	31	8,2
CTA.....	Esfera federal	29	7,7
Embrapa.....	Esfera federal	24	6,4
IPT.....	Esfera estadual	22	5,8
Inpe.....	Esfera federal	11	2,9
FAPESP.....	Esfera estadual	9	2,4
Fundação Butantan.....	Esfera estadual	9	2,4
Fundação Zerbini.....	Privado (sem fins lucrativos)	6	1,6
Unesp.....	Esfera estadual	6	1,6
Sabesp.....	Esfera estadual	5	1,3
Cesp.....	Esfera estadual	4	1,1
Instituto Mauá de Tecnologia.....	Privado (sem fins lucrativos)	4	1,1
Escolas Profissionais Salesianas.....	Privado (sem fins lucrativos)	2	0,5
Fundação Centro Tecnológico para Informática - CTI.....	Esfera federal	2	0,5
Laboratório Nacional de Luz Síncrotron.....	Esfera federal	2	0,5
Fundação E.J. Zerbini.....	Privado (sem fins lucrativos)	2	0,5
Prefeitura do Município de São Paulo - Adm. Regional de Vila Mariana.....	Esfera municipal	1	0,3
Associação de Ensino de Marília.....	Entidade privada	1	0,3
Associação de Pais e Amigos de Pessoas Portadoras de Deficiências.....	Privado (sem fins lucrativos)	1	0,3
Centro de Integração Empresa Escola - CIEE.....	Organização não-governamental	1	0,3
Cooperativa Central de Laticínios do Estado de São Paulo.....	Entidade privada	1	0,3
Escola Senai Roberto Simonsen.....	Privado (sem fins lucrativos)	1	0,3
Escola Senai Marcio Bagueira Leal.....	Privado (sem fins lucrativos)	1	0,3
Escola Senai Orlando Laviero Ferraioulo.....	Privado (sem fins lucrativos)	1	0,3
Sociedade para a Reabilitação e Reintegração do Incapacitado - Sorri.....	Privado (sem fins lucrativos)	1	0,3
Fundação para o Incremento da Pesquisa e Aperfeiçoamento Industrial - Fipai.....	Privado (sem fins lucrativos)	1	0,3
Fundação Paulista de Tecnologia e Educação.....	Privado (sem fins lucrativos)	1	0,3
Fundação SOS Pró-Mata Atlântica.....	Privado (sem fins lucrativos)	1	0,3
Instituto Uniemp - Fórum Permanente das Relações Universidade Empresa.....	Sociedade civil sem fins lucrativos	1	0,3
Instituto Agrônômico de Campinas.....	Esfera estadual	1	0,3
Instituto de Zootecnia.....	Esfera estadual	1	0,3
Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI.....	Esfera federal	1	0,3
L.A. Falcão Bauer Centro Tecnológico de Controle de Qualidade.....	Entidade privada	1	0,3
Fundação Faculdade de Medicina.....	Esfera federal	1	0,3
Unifesp.....	Esfera federal	1	0,3
Total.....		377	100

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.29**Pedidos de patentes depositados no INPI por instituições de ensino superior localizadas no Estado de São Paulo (primeiros titulares), por subdomínio tecnológico – 1990-2001** (continua)

1º Titular	Subdomínio tecnológico*	1990-1993	1994-1997	1998-2001	Total
Unicamp					
	07. Análise-mensuração-controle	0	5	15	20
	09. Química orgânica	0	7	12	19
	20. Meio ambiente-poliuição	0	1	16	17
	08. Engenharia médica	1	2	9	12
	14. Procedimentos técnicos	0	2	8	10
	12. Biotecnologia	0	4	5	9
	11. Farmacêuticos-cosméticos	0	0	8	8
	16. Trabalho com materiais	1	2	4	7
	19. Química de base	0	2	4	6
	10. Química macromolecular	0	1	4	5
	13. Produtos agrícolas e alimentares	3	0	2	5
	17. Materiais-metalurgia	0	2	2	4
	03. Telecomunicações	0	1	2	3
	04. Informática	2	0	1	3
	25. Aparelhos agrícolas e alimentares	1	0	2	3
	01. Componentes elétricos	0	0	2	2
	06. Ótica	0	0	2	2
	27. Técnicas nucleares	0	1	1	2
	02. Audiovisual	0	1	0	1
	15. Tratamento de superfícies	0	0	1	1
	18. Procedimentos térmicos	0	0	1	1
	21. Máquinas-ferramentas	0	0	1	1
	24. Manutenção-gráfica	0	1	0	1
	30. Construção civil	0	0	1	1
USP					
	07. Análise-mensuração-controle	0	2	4	6
	30. Construção civil	2	2	1	5
	01. Componentes elétricos	0	1	3	4
	08. Engenharia médica	1	1	2	4
	14. Procedimentos técnicos	1	2	1	4
	09. Química orgânica	0	0	3	3
	11. Farmacêuticos-cosméticos	1	0	2	3
	12. Biotecnologia	0	0	2	2
	13. Produtos agrícolas e alimentares	0	2	0	2
	22. Motores-bombas-turbinas	1	0	1	2
	29. Consumo das famílias	0	2	0	2
	02. Audiovisual	1	0	0	1
	05. Semicondutores	0	0	1	1
	06. Ótica	0	1	0	1
	10. Química macromolecular	0	1	0	1

Tabela anexa 6.29**Pedidos de patentes depositados no INPI por instituições de ensino superior localizadas no Estado de São Paulo (primeiros titulares), por subdomínio tecnológico – 1990-2001 (conclusão)**

1º Titular	Subdomínio tecnológico*	1990-1993	1994-1997	1998-2001	Total
USP					
	15. Tratamento de superfícies	0	0	1	1
	17. Materiais-metalurgia	0	0	1	1
	19. Química de base	0	0	1	1
	23. Componentes mecânicos	0	0	1	1
	25. Aparelhos agrícolas e alimentares	1	0	0	1
	27. Técnicas nucleares	0	0	1	1
Unesp					
	12. Biotecnologia	1	0	1	2
	08. Engenharia médica	0	0	1	1
	10. Química macromolecular	1	0	0	1
	17. Materiais-metalurgia	1	0	0	1
	25. Aparelhos agrícolas e alimentares	1	0	0	1
Instituto Mauá de Tecnologia					
	10. Química macromolecular	1	0	0	1
	13. Produtos agrícolas e alimentares	0	0	1	1
	14. Procedimentos técnicos	0	1	0	1
	21. Máquinas-ferramentas	1	0	0	1
Fundação Faculdade de Medicina					
	08. Engenharia médica	0	1	0	1
Unifesp					
	12. Biotecnologia	0	1	0	1
Total		22	49	131	202

* De acordo com a classificação adotada pelo Observatoire des Sciences e des Techniques (OST, 2001). Ver quadro 6.1 e anexos metodológicos.

Fonte: INPI

Tabela anexa 6.30

Distribuição dos pedidos de patentes depositados no INPI das 20 primeiras firmas paulistas em número de depósitos, com CNPJ's identificados na Rais, por classe CNAE da firma e subseção da classificação internacional de suas patentes – 1990-2001

(continua)

Divisão CNAE	Subseção da classificação internacional de patentes*	Descrição	Nº patentes	%
Arno S.A.				
Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos	A4	Artigos para uso pessoal ou doméstico	74	60,2
	D0	Têxteis ou materiais flexíveis não incluídos em outro local	17	13,8
	F2	Iluminação e aquecimento	9	7,3
		Outros	23	18,7
		Subtotal	123	100
Multibras S.A.				
Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar	F2	Iluminação e aquecimento	61	67,0
	D0	Têxteis ou materiais flexíveis não incluídos em outro local	8	8,8
	E0	Edificação	5	5,5
	F1	Engenharia em geral	5	5,5
		Outros	12	13,2
		Subtotal	91	100
Produtos Elétricos Corona Ltda.				
Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos	H0	Eletricidade	29	46,0
	A4	Artigos para uso pessoal ou doméstico	17	27,0
	B0	Separação; mistura	7	11,1
		Outros	10	15,9
		Subtotal	63	100
Máquinas Agrícolas Jacto S.A.				
Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, avicultura	A0	Agricultura	23	37,7
	B0	Separação; mistura	13	21,3
	G0	Instrumentos	7	11,5
		Outros	18	29,5
		Subtotal	61	100
Johnson & Johnson Indústria e Comércio Ltda.				
Sedes de empresas e unidades administrativas locais	A6	Saúde ou recreação	36	73,5
	B6	Transporte	10	20,4
	A4	Artigos para uso pessoal ou doméstico	2	4,1
	D0	Têxteis ou materiais flexíveis não incluídos em outro local	1	2,0
		Subtotal	49	100
Cosipa				
Produção de laminados planos de aço	B2	Conformação	11	30,6
	C2	Metalurgia	11	30,6
	G0	Instrumentos	4	11,1
		Outros	10	27,8
		Subtotal	36	100
Cibié do Brasil Ltda.				
Fabricação de material elétrico para veículos – exclusive baterias	B6	Transporte	32	91,4
	F2	Iluminação e aquecimento	2	5,7
	B2	Conformação	1	2,9
		Subtotal	35	100
K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda.				
Fabricação de aparelhos e instrumentos para usos médico-hospitalares	A6	Saúde ou recreação	30	90,9
	E0	Edificação	1	3,0
	F1	Engenharia em geral	1	3,0
	G0	Instrumentos	1	3,0
		Subtotal	33	100

Tabela anexa 6.30

Distribuição dos pedidos de patentes depositados no INPI das 20 primeiras firmas paulistas em número de depósitos, com CNPJ's identificados na Rais, por classe CNAE da firma e subseção da classificação internacional de suas patentes – 1990-2001

(continua)

Divisão CNAE	Subseção da classificação internacional de patentes*	Descrição	Nº patentes	%
BS Continental S.A. Utilidades Domésticas				
Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar	F2	Iluminação e aquecimento	26	81,3
	A4	Artigos para uso pessoal ou doméstico	2	6,3
	F1	Engenharia em geral	2	6,3
		Outros	2	6,3
		Subtotal	32	100
Indústria e Comércio de Cosméticos Natura Ltda.				
Fabricação de artigos de perfumaria e cosméticos	A6	Saúde ou recreação	24	72,7
	B6	Transporte	5	15,2
	A4	Artigos para uso pessoal ou doméstico	2	6,1
	C0	Química	2	6,1
		Subtotal	33	100
Purimax Indústria e Comércio Ltda.				
Fabricação de artefatos diversos de plástico	A4	Artigos para uso pessoal ou doméstico	13	48,1
	B0	Separação; mistura	6	22,2
	B6	Transporte	6	22,2
		Outros	2	7,4
		Subtotal	27	100
Rhodia Brasil Ltda.				
Fabricação de outros produtos químicos orgânicos	C0	Química	14	60,9
	B0	Separação; mistura	2	8,7
	C1	Química	2	8,7
		Outros	5	21,7
		Subtotal	23	100
Ge - Dako S.A.				
Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar	F2	Iluminação e aquecimento	14	63,6
	A4	Artigos para uso pessoal ou doméstico	2	9,1
	G0	Instrumentos	2	9,1
		Outros	4	18,2
		Subtotal	22	100
Equipamentos NGK Rinnai Ltda.				
Fabricação de outros aparelhos ou equipamentos elétricos	F2	Iluminação e aquecimento	14	66,7
	H0	Eletricidade	3	14,3
	G0	Instrumentos	2	9,5
		Outros	2	9,5
		Subtotal	21	100
Sasazaki Indústria e Comércio Ltda.				
Fabricação de esquadrias de metal	E0	Edificação	18	90,0
	B2	Conformação	1	5,0
	F1	Engenharia em geral	1	5,0
		Subtotal	20	100
Wahler Metalúrgica Ltda. (BR/SP)				
Fabricação de peças e acessórios para o sistema motor	F0	Motores ou bombas	8	40,0
	F1	Engenharia em geral	4	20,0
	G0	Instrumentos	3	15,0
	H0	Eletricidade	3	15,0
		Outros	2	10,0
		Subtotal	20	100

Tabela anexa 6.30

Distribuição dos pedidos de patentes depositados no INPI das 20 primeiras firmas paulistas em número de depósitos, com CNPJ's identificados na Rais, por classe CNAE da firma e subseção da classificação internacional de suas patentes – 1990-2001 (conclusão)

Divisão CNAE	Subseção da classificação internacional de patentes*	Descrição	Nº patentes	%
Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.				
Fabricação de medicamentos para uso humano	C0	Química	16	88,9
	A6	Saúde ou recreação	2	11,1
		Subtotal	18	100
Plasútil Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.				
Fabricação de artefatos diversos de plástico	A4	Artigos para uso pessoal ou doméstico	9	50,0
	B6	Transporte	7	38,9
	A0	Agricultura	1	5,6
	C0	Química	1	5,6
		Subtotal	18	100
Brasilata S.A. Embalagens Metálicas				
Fabricação de embalagens metálicas	B6	Transporte	16	94,1
	B2	Conformação	1	5,9
		Subtotal	17	100
Elevadores Atlas S.A.				
Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte	B6	Transporte	13	76,5
	G0	Instrumentos	3	17,6
	E0	Edificação	1	5,9
		Subtotal	17	100
Novelprint Sistemas de Etiquetagem Ltda.				
Execução de outros serviços gráficos	B6	Transporte	7	41,2
	G0	Instrumentos	4	23,5
	B4	Impressão	3	17,6
		Outros	3	17,6
		Subtotal	17	100
Ripasa S.A. Celulose e Papel				
Sedes de empresas e unidades administrativas locais	B6	Transporte	15	88,2
	A4	Artigos para uso pessoal ou doméstico	1	5,9
	B4	Impressão	1	5,9
		Subtotal	17	100
Total			793	11,7
Total de patentes de PJ's paulistas			6.766	100

* De acordo com a classificação adotada pela Organização Mundial de Propriedade Intelectual (Ompi). Ver anexos metodológicos.

Elaboração própria.

Fonte: INPI; Rais 1997/MTE; OST (2000)

Tabela anexa 6.31**Pedidos de patentes depositados no INPI por institutos de pesquisa localizados no Estado de São Paulo (primeiros titulares), por subdomínio tecnológico – 1990-2001** (continua)

Instituto	Subdomínio tecnológico*	Nº patentes	Total
CPqD			
	04. Informática	9	31
	03. Telecomunicações	7	31
	07. Análise-mensuração-controle	6	31
	02. Audiovisual	3	31
	06. Ótica	1	31
	10. Química macromolecular	1	31
	15. Tratamento de superfícies	1	31
	16. Trabalho com materiais	1	31
	17. Materiais-metalurgia	1	31
	01. Componentes elétricos	1	31
CTA			
	17. Materiais-metalurgia	5	29
	07. Análise-mensuração-Ccontrole	5	29
	16. Trabalho com materiais	4	29
	06. Ótica	4	29
	10. Química macromolecular	3	29
	03. Telecomunicações	3	29
	08. Engenharia médica	1	29
	01. Componentes elétricos	1	29
	27. Técnicas nucleares	1	29
	28. Espacial-armamentos	1	29
	15. Tratamento de superfícies	1	29
Embrapa			
	07. Análise-mensuração-controle	13	24
	04. Informática	3	24
	25. Aparelhos agrícolas e alimentares	2	24
	12. Biotecnologia	2	24
	10. Química macromolecular	1	24
	08. Engenharia médica	1	24
	01. Componentes elétricos	1	24
	30. Construção civil	1	24
IPT			
	17. Materiais-metalurgia	9	22
	19. Química de base	4	22
	24. Manutenção-gráfica	3	22
	14. Procedimentos técnicos	1	22
	01. Componentes elétricos	1	22
	21. Máquinas-ferramentas	1	22
	25. Aparelhos agrícolas e alimentares	1	22

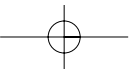
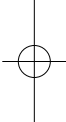
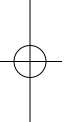
Tabela anexa 6.31
Pedidos de patentes depositados no INPI por institutos de pesquisa localizados no Estado de São Paulo (primeiros titulares), por subdomínio tecnológico – 1990-2001 (conclusão)

Instituto	Subdomínio tecnológico*	Nº patentes	Total
IPT			
	26. Transportes	1	22
	13. Produtos agrícolas e alimentares	1	22
Inpe			
	03. Telecomunicações	2	11
	15. Tratamento de superfícies	2	11
	17. Materiais-metalurgia	2	11
	22. Motores-bombas-turbinas	2	11
	08. Engenharia médica	1	11
	18. Procedimentos térmicos	1	11
	30. Construção civil	1	11
Fundação Butantan			
	09. Química orgânica	4	9
	11. Farmacêuticos-cosméticos	2	9
	12. Biotecnologia	2	9
	07. Análise-mensuração-controle	1	9
Fundação Zerbini			
	08. Engenharia médica	4	8
	07. Análise-mensuração-controle	1	
	11. Farmacêuticos-cosméticos	3	
Fundação Centro Tecnológico para Informática - CTI			
	01. Componentes elétricos	1	2
	05. Semicondutores	1	
Laboratório Nacional de Luz Síncrotron			
	01. Componentes elétricos	1	2
	07. Análise-mensuração-controle	1	
Instituto Agrônomo de Campinas			
	25. Aparelhos agrícolas e alimentares	1	1
Instituto de Zootecnia			
	08. Engenharia médica	1	1
Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI			
	07. Análise-mensuração-controle	1	1
L.A. Falcão Bauer Centro Tecnológico de Controle de Qualidade			
	25. Aparelhos agrícolas e alimentares	1	1
Total		142	

*Segundo classificação adotada pelo Observatoire des Sciences e des Techniques (OST, 2001). Ver quadro 6.1 e anexos metodológicos.

Elaboração própria.

Fonte: INPI



Tabelas e quadros anexos

Capítulo 7

Tabela anexa 7.1 Exportações e importações mundiais, por nível de desenvolvimento dos países e nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões) – 1997 e 2001	7-4
Tabela anexa 7.2 Distribuição porcentual das exportações, segundo as categorias de produtos do <i>Commodity Trade Pattern</i> (CTP) – Países selecionados, 1997-2001	7-5
Tabela anexa 7.3 Distribuição porcentual das importações, segundo as categorias de produtos do <i>Commodity Trade Pattern</i> (CTP) – Países selecionados, 1997-2001	7-10
Tabela anexa 7.4 Exportações, segundo as categorias de produtos do <i>Commodity Trade Pattern</i> (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001	7-15
Tabela anexa 7.5 Importações, segundo as categorias de produtos do <i>Commodity Trade Pattern</i> (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001	7-20
Tabela anexa 7.6 Salos comerciais, segundo as categorias de produtos do <i>Commodity Trade Pattern</i> (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001	7-25
Tabela anexa 7.7 Exportações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões e participação porcentual) – Países selecionados, 1997-2001	7-30
Tabela anexa 7.8 Importações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões e participação porcentual) – Países selecionados, 1997-2001	7-33
Tabela anexa 7.9 Salos comerciais, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001	7-36
Tabela anexa 7.10 Valores médios das exportações, segundo as categorias de produtos do <i>Commodity Trade Pattern</i> (CTP) (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001	7-38
Tabela anexa 7.11 Valores médios das importações, segundo as categorias de produtos do <i>Commodity Trade Pattern</i> (CTP) (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001	7-41
Tabela anexa 7.12 Valores médios das exportações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001	7-44
Tabela anexa 7.13 Valores médios das importações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001	7-46
Tabela anexa 7.14 Padrão comercial, segundo as categorias de produtos do <i>Commodity Trade Pattern</i> (CTP) (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998 e 2002	7-48
Tabela anexa 7.15 Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998 e 2002	7-50

7 - 2 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.16

Exportações, importações, saldo comercial e corrente de comércio de produtos com conteúdo tecnológico (PCT) - principais grupos de produtos - Brasil, 1998 e 2002 7-52

Quadro anexo 7.1

Principais grupos de produtos com conteúdo tecnológico na pauta comercial brasileira 7-54

Tabela anexa 7.17

Exportações, segundo as categorias de produtos do *Commodity Trade Pattern* (CTP) (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003 7-56

Tabela anexa 7.18

Importações, segundo as categorias de produtos do *Commodity Trade Pattern* (CTP) (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003 7-58

Tabela anexa 7.19

Valores médios das exportações, segundo as categorias de produtos do *Commodity Trade Pattern* (CTP) (em US\$) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003 7-60

Tabela anexa 7.20

Valores médios das importações, segundo as categorias de produtos do *Commodity Trade Pattern* (CTP) (em US\$) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003 7-61

Tabela anexa 7.21

Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003 7-62

Tabela anexa 7.22

Valores médios das exportações e das importações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003 7-65

Tabela anexa 7.23

Exportações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) - Brasil, 1998-2003 7-66

Tabela anexa 7.24

Importações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) - Brasil, 1998-2003 7-68

Tabela anexa 7.25

Saldo comercial, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões) - Brasil, 1998-2003 7-70

Tabela anexa 7.26

Exportações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, 1998-2003 7-71

Tabela anexa 7.27

Importações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, 1998-2003 7-73

Tabela anexa 7.28

Saldo comercial, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões) - Estado de São Paulo, 1998-2003 7-75

Tabela anexa 7.29

Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) - Brasil, 1998-2003 7-76

Tabela anexa 7.30

Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, 1998-2003 7-78

Tabela anexa 7.31 Valores médios das exportações e das importações, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003	7-80
Tabela anexa 7.32 Coeficiente entre os valores de exportações e de importações, segundo o nível tecnológico dos produtos – Estado de São Paulo e Brasil, 1989, 1998 e 2002	7-82
Tabela anexa 7.33 Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003	7-83
Tabela anexa 7.34 Remessas por contratos de transferência de tecnologia (em US\$ milhões) – Brasil, 1998-2003	7-92
Tabela anexa 7.35 Receitas por contratos de transferência de tecnologia (em US\$ mil) – Brasil, 2001-2003	7-93
Tabela anexa 7.36 Remessas ao exterior por transferência de tecnologia (em US\$ milhões) – Brasil, 1990-1997	7-94
Tabela anexa 7.37 Número de certificados de averbação, por categoria contratual – Brasil, 1990-2002	7-95
Tabela anexa 7.38 Número de certificados de averbação, segundo a origem do capital controlador da empresa cessionária – Brasil, 1996-1999	7-96
Tabela anexa 7.39 Receitas e remessas por contratos de transferência de tecnologia e correlatos (em US\$ mil) – Brasil, 1995-2002	7-96
Tabela anexa 7.40 Receitas e remessas por contratos de transferência de tecnologia (em US\$ mil) – Brasil, 2001-2003	7-97
Tabela anexa 7.41 Número de certificados de averbação, por categoria contratual – Brasil, 1998-2003	7-97
Tabela anexa 7.42 Número de certificados de averbação, por categoria contratual – Estado de São Paulo, 2000-2003	7-98
Tabela anexa 7.43 Receitas e remessas como porcentagem do PIB – Brasil e países da OCDE, 1985, 1990, 1997, 1999 e 2001	7-99
Tabela anexa 7.44 Receitas, remessas e saldo dos fluxos de tecnologia (em US\$ milhões) – Países selecionados, 1990 e 2001	7-100

7 - 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.1
Exportações e importações mundiais, por nível de desenvolvimento dos países e nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões) - 1997 e 2001

Nível tecnológico	Desenvolvimento*	Importações		Exportações	
		1997	2001	1997	2001
Alta tecnologia	PED	497	580	299	408
	PD	1.028	1.239	1.238	1.369
Média tecnologia	PED	643	637	605	659
	PD	1.924	2.114	1.656	1.653
Baixa tecnologia	PED	104	131	99	122
	PD	338	391	316	418
Total	PED	1.244	1.348	1.003	1.189
	PD	3.291	3.744	3.210	3.440

* PED: Países em Desenvolvimento, PD: Países Desenvolvidos

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS. International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Tabela anexa 7.2
Distribuição percentual das exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	Estados Unidos					Alemanha				
Indústria intensiva em P&D.....	22,7	25,0	26,2	25,5	25,3	14,8	15,2	16,1	16,5	17,2
Fornecedores especializados.....	23,5	23,2	23,1	23,8	22,9	22,4	22,7	21,7	21,3	21,2
Indústria intensiva em trabalho.....	8,9	8,9	9,0	8,9	8,9	10,5	10,5	10,1	9,2	9,0
Indústria intensiva em recursos minerais.....	6,2	5,9	5,7	5,8	5,7	5,8	5,2	5,1	5,4	5,3
Indústria intensiva em escala.....	19,4	19,1	18,9	18,7	18,9	33,3	32,5	32,1	31,0	32,7
Produtos primários agrícolas.....	6,4	5,6	5,4	5,2	5,6	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4
Indústria agroalimentar.....	4,2	4,0	3,6	3,5	3,8	4,3	4,3	4,1	3,7	3,8
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas.....	2,8	2,6	2,5	2,5	2,2	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1
Indústria intensiva em recursos energéticos.....	1,2	0,9	1,0	1,3	1,3	0,7	0,2	0,7	1,0	0,9
Produtos primários energéticos.....	0,8	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6
Produtos primários minerais.....	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Não classificados.....	3,3	3,3	3,4	3,5	3,9	3,3	4,7	5,4	7,4	5,5
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Japão					França				
Indústria intensiva em P&D.....	19,2	19,0	20,5	22,3	20,5	18,4	19,4	20,3	21,8	22,3
Fornecedores especializados.....	29,2	27,7	26,8	27,0	26,1	16,9	17,7	17,3	16,3	16,4
Indústria intensiva em trabalho.....	5,1	5,2	5,7	5,1	5,2	11,4	11,3	11,2	10,8	10,9
Indústria intensiva em recursos minerais.....	4,4	4,5	4,4	4,3	4,6	4,7	4,2	4,3	4,6	4,5
Indústria intensiva em escala.....	37,5	38,8	37,7	36,0	37,5	26,3	26,7	26,5	26,7	27,0
Produtos primários agrícolas.....	0,2	0,2	0,2	0,1	0,4	5,7	5,3	5,2	4,7	4,4
Indústria agroalimentar.....	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	8,5	8,1	8,0	7,2	7,2
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas.....	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	2,5	2,3	2,3	2,4	2,2
Indústria intensiva em recursos energéticos.....	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	1,2	1,0	1,1	1,7	1,5

7 - 6 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.2
Distribuição percentual das exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
		100	100	100	100	100	100	100	100	100
Japão										
Produtos primários energéticos.....	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1
Produtos primários minerais.....	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Não classificados.....	2,8	3,2	3,3	3,7	4,1	2,6	2,5	2,2	2,2	2,1
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Reino Unido										
Indústria intensiva em P&D.....	16,4	21,6	21,4	23,5	22,1	7,7	8,2	8,4	10,2	9,0
Fornecedores especializados.....	23,8	23,8	23,3	22,0	23,2	10,3	11,3	10,5	9,8	9,9
Indústria intensiva em trabalho.....	11,8	11,5	10,6	9,9	8,8	5,9	6,6	6,6	6,4	6,5
Indústria intensiva em recursos minerais.....	5,7	5,1	5,2	5,5	5,9	7,9	7,2	6,1	6,0	6,0
Indústria intensiva em escala.....	22,8	21,8	20,7	19,4	18,3	29,7	30,4	32,5	28,7	28,1
Produtos primários agrícolas.....	1,8	1,6	1,4	1,3	1,1	5,5	5,1	4,3	4,1	4,8
Indústria agroalimentar.....	5,1	4,7	4,5	4,1	4,2	8,8	8,5	8,6	7,2	7,6
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas.....	2,2	2,1	1,9	1,7	1,7	7,4	7,2	6,9	7,0	6,5
Indústria intensiva em recursos energéticos.....	2,0	1,3	1,5	2,3	2,0	1,3	1,0	1,1	1,5	1,8
Produtos primários energéticos.....	4,4	3,0	4,1	6,4	6,7	8,9	7,3	7,4	11,6	12,3
Produtos primários minerais.....	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	1,9	1,7	1,3	1,3	1,3
Não classificados.....	3,3	2,9	5,0	3,6	5,5	4,5	5,6	6,3	6,2	6,4
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Itália										
Indústria intensiva em P&D.....	4,4	5,9	7,9	11,6	11,3	8,2	9,0	9,6	10,5	10,7
Fornecedores especializados.....	9,6	9,6	9,5	9,1	8,6	21,8	22,0	21,5	20,6	20,8
Indústria intensiva em trabalho.....	9,0	8,5	8,7	9,1	8,9	30,0	29,5	28,8	28,5	28,5
Indústria intensiva em recursos minerais.....	7,3	6,2	6,9	7,0	5,5	2,7	2,7	2,7	3,0	2,8

Tabela anexa 7.2
Distribuição percentual das exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) – Países selecionados, 1997-2001
 (conclusão)

Categoria de produtos	Argentina					Espanha				
	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
Indústria intensiva em P&D	3,4	3,4	4,2	4,6	4,5	7,3	7,8	8,7	8,7	9,3
Fornecedores especializados	3,9	3,6	3,9	3,6	3,6	11,2	11,6	11,6	11,0	10,8
Indústria intensiva em trabalho	7,7	6,8	7,0	6,8	6,7	14,3	14,6	14,4	14,0	14,7
Indústria intensiva em recursos minerais	2,7	3,2	3,8	4,0	3,7	4,1	3,6	3,7	3,7	3,6
Indústria intensiva em escala	17,1	18,3	13,9	14,7	15,4	38,8	39,5	39,3	39,4	38,1
Produtos primários agrícolas	22,5	24,6	21,8	20,1	20,6	9,6	9,3	9,0	8,4	8,9
Indústria agroalimentar	26,2	25,7	26,8	22,0	22,2	7,1	6,9	6,5	6,1	6,7
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	3,3	3,0	3,1	3,4	3,4	2,4	2,3	2,3	2,5	2,5
Indústria intensiva em recursos energéticos	2,9	2,5	4,0	4,7	5,2	2,4	2,0	2,1	3,5	2,8
Produtos primários energéticos	8,8	6,2	8,2	13,0	11,9	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2
Produtos primários minerais	0,5	1,9	2,2	1,7	1,7	0,9	0,7	0,8	0,9	0,9
Não classificados	1,0	0,9	1,2	1,3	1,2	1,9	1,5	1,5	1,6	1,7
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Não há dados de comércio internacional disponíveis para a Índia no ano de 2001.

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS, International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 - 10 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.3
Distribuição percentual das importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Categoria de produtos	Estados Unidos					Alemanha				
	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
Indústria intensiva em P&D	12,6	12,7	13,3	14,3	13,5	11,6	12,6	12,6	13,5	14,3
Fornecedores especializados	19,7	20,0	19,3	17,9	16,9	15,0	17,0	17,5	16,5	16,6
Indústria intensiva em trabalho	16,9	17,5	17,0	16,1	16,9	15,5	15,6	14,6	12,4	12,4
Indústria intensiva em recursos minerais	4,9	5,0	4,8	5,1	5,3	5,6	6,0	6,1	5,7	6,3
Indústria intensiva em escala	22,9	24,0	24,0	22,6	23,0	22,7	22,6	21,9	19,5	20,5
Produtos primários agrícolas	2,9	2,8	2,5	2,2	2,3	5,8	5,5	5,0	3,9	3,9
Indústria agroalimentar	3,5	3,5	3,6	3,1	3,4	5,6	5,6	5,2	4,2	4,3
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	2,3	2,2	2,1	2,0	2,0	2,4	2,6	2,4	2,3	2,3
Indústria intensiva em recursos energéticos	1,8	1,4	1,5	2,3	2,3	2,0	0,2	1,3	2,2	1,9
Produtos primários energéticos	7,4	5,2	5,9	8,8	8,6	5,6	4,2	4,5	6,5	6,6
Produtos primários minerais	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	1,3	1,3	1,1	1,2	1,1
Não classificados	4,4	5,0	5,4	5,2	5,4	6,9	6,8	7,7	12,1	9,6
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Japão					França				
Indústria intensiva em P&D	12,4	14,0	14,7	14,4	14,0	13,7	14,4	14,8	15,3	15,0
Fornecedores especializados	11,9	12,9	13,1	13,4	13,4	16,9	18,1	17,9	17,3	17,2
Indústria intensiva em trabalho	14,0	14,4	14,4	13,6	14,6	15,4	15,3	15,1	14,1	14,7
Indústria intensiva em recursos minerais	6,5	6,6	6,2	6,1	5,7	6,8	6,5	6,2	6,5	6,3
Indústria intensiva em escala	10,0	9,9	9,8	9,6	9,8	23,2	24,5	24,7	23,5	23,8
Produtos primários agrícolas	10,8	10,9	10,6	8,8	8,9	5,0	4,8	4,5	3,9	3,9
Indústria agroalimentar	6,4	6,1	5,9	5,0	5,2	6,1	5,9	5,6	5,1	5,3
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	4,3	4,5	4,2	4,0	3,6	3,6	3,6	3,5	3,3	3,3
Indústria intensiva em recursos energéticos	2,3	1,7	2,0	2,5	2,2	1,6	1,2	1,4	2,1	1,9
Produtos primários energéticos	16,3	13,8	14,1	18,0	17,9	6,6	4,7	5,2	7,8	7,6
Produtos primários minerais	3,0	3,1	2,8	2,7	2,6	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7

Tabela anexa 7.3
Distribuição percentual das importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Não classificados	2,0	2,1	2,2	2,0	2,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Japão										
Indústria intensiva em P&D	12,8	16,0	16,5	18,6	17,9	13,2	13,5	14,3	15,2	14,5
Fornecedores especializados	19,6	19,9	19,9	19,7	17,2	22,4	23,0	22,9	22,1	21,5
Indústria intensiva em trabalho	15,5	15,4	15,2	14,8	14,7	11,2	11,7	11,5	11,1	11,6
Indústria intensiva em recursos minerais	5,6	5,2	4,7	4,7	4,6	4,3	4,2	3,8	3,8	3,9
Indústria intensiva em escala	23,9	23,3	23,0	21,4	21,2	31,6	31,9	32,2	31,2	30,4
Produtos primários agrícolas	4,7	4,4	4,1	3,7	3,7	3,1	3,1	2,9	2,7	3,1
Indústria agroalimentar	6,8	6,4	6,3	5,7	5,7	3,7	3,7	3,7	3,6	4,0
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	3,4	3,2	2,9	2,7	2,7	1,8	1,9	1,9	1,8	1,9
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,9	0,7	1,0	1,5	1,5	0,9	0,7	0,7	0,8	0,9
Produtos primários energéticos	2,8	1,8	1,7	3,0	2,8	3,6	2,7	2,7	4,4	4,7
Produtos primários minerais	1,1	0,9	1,0	1,0	1,0	1,4	1,3	1,2	1,2	1,3
Não classificados	3,0	2,9	3,6	3,3	7,0	2,9	2,4	2,3	2,1	2,4
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Reino Unido										
Indústria intensiva em P&D	15,8	16,4	19,3	19,9	18,8	11,7	12,9	13,4	13,1	13,0
Fornecedores especializados	21,3	22,1	22,7	19,8	22,9	12,6	13,8	14,2	13,4	13,2
Indústria intensiva em trabalho	7,1	6,5	5,8	5,6	5,3	12,4	12,7	12,3	11,9	12,6
Indústria intensiva em recursos minerais	10,2	10,2	11,0	11,2	11,5	9,3	9,0	8,4	8,5	8,0
Indústria intensiva em escala	20,0	21,6	17,8	17,5	18,0	24,8	26,3	25,9	23,9	24,3
Produtos primários agrícolas	5,7	6,1	5,0	4,5	4,0	6,9	6,8	6,1	5,4	5,2
Indústria agroalimentar	5,1	4,8	4,0	3,3	2,4	6,3	6,0	5,8	5,1	5,1
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	2,0	2,2	1,9	1,9	1,6	3,6	3,7	3,6	3,6	3,5
Brasil										
Indústria intensiva em P&D	15,8	16,4	19,3	19,9	18,8	11,7	12,9	13,4	13,1	13,0
Fornecedores especializados	21,3	22,1	22,7	19,8	22,9	12,6	13,8	14,2	13,4	13,2
Indústria intensiva em trabalho	7,1	6,5	5,8	5,6	5,3	12,4	12,7	12,3	11,9	12,6
Indústria intensiva em recursos minerais	10,2	10,2	11,0	11,2	11,5	9,3	9,0	8,4	8,5	8,0
Indústria intensiva em escala	20,0	21,6	17,8	17,5	18,0	24,8	26,3	25,9	23,9	24,3
Produtos primários agrícolas	5,7	6,1	5,0	4,5	4,0	6,9	6,8	6,1	5,4	5,2
Indústria agroalimentar	5,1	4,8	4,0	3,3	2,4	6,3	6,0	5,8	5,1	5,1
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	2,0	2,2	1,9	1,9	1,6	3,6	3,7	3,6	3,6	3,5
Itália										

Tabela anexa 7.3
Distribuição percentual das importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
				Índia*					Indonésia	
Indústria intensiva em P&D	8,2	7,7	6,7	7,1	n.d.	10,2	8,5	7,4	7,3	6,8
Fornecedores especializados	13,4	11,6	9,5	9,8	n.d.	27,6	27,1	16,4	15,4	16,4
Indústria intensiva em trabalho	3,3	3,4	3,3	3,8	n.d.	5,7	6,6	6,2	6,4	5,9
Indústria intensiva em recursos minerais	21,8	23,8	20,2	17,1	n.d.	9,9	10,3	13,1	12,3	12,1
Indústria intensiva em escala	11,2	9,4	9,3	7,4	n.d.	21,7	18,7	16,6	22,0	21,9
Produtos primários agrícolas	4,3	3,8	3,2	2,6	n.d.	5,2	7,4	11,2	6,2	5,2
Indústria agroalimentar	3,1	5,9	5,6	4,0	n.d.	5,0	5,2	5,7	5,7	7,6
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	2,3	2,4	2,0	1,4	n.d.	3,4	4,3	5,9	5,0	4,3
Indústria intensiva em recursos energéticos	1,3	1,0	0,8	1,2	n.d.	6,3	6,1	9,1	10,9	8,8
Produtos primários energéticos	15,2	12,5	23,2	32,0	n.d.	3,6	4,0	6,7	7,6	9,4
Produtos primários minerais	2,1	2,2	2,2	1,9	n.d.	1,3	1,3	1,6	1,3	1,5
Não classificados	13,8	16,5	14,0	11,7	n.d.	0,1	0,4	0,2	0,1	0,1
Total	100	100	100	100	...	100	100	100	100	100
			México					Polónia		
Indústria intensiva em P&D	14,6	15,9	16,4	17,0	17,3	13,3	13,1	13,6	15,0	14,3
Fornecedores especializados	23,5	23,9	24,6	23,2	24,9	19,3	20,1	19,3	18,0	17,7
Indústria intensiva em trabalho	13,7	13,6	13,8	13,7	13,9	15,7	15,5	15,0	13,9	13,9
Indústria intensiva em recursos minerais	4,9	4,8	4,6	4,3	4,2	4,0	3,7	3,9	4,2	4,1
Indústria intensiva em escala	26,4	26,2	26,1	28,1	27,2	24,9	26,1	26,3	25,6	25,8
Produtos primários agrícolas	4,4	4,2	3,8	3,3	3,6	5,6	4,9	4,3	4,0	4,0
Indústria agroalimentar	4,0	4,0	3,7	3,4	3,7	5,7	5,3	4,7	4,3	4,5
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	2,6	2,4	2,6	2,7	2,6
Indústria intensiva em recursos energéticos	1,9	1,6	1,5	2,0	1,9	0,2	1,4	1,6	1,6	1,5

7 - 14 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.3
Distribuição percentual das importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) – Países selecionados, 1997-2001

(conclusão)

Categoria de produtos	México					Polônia				
	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
Produtos primários energéticos	0,8	0,6	0,6	1,0	1,0	7,0	5,0	5,6	9,3	8,7
Produtos primários minerais	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4	1,6	1,4	1,1	1,2	1,0
Não classificados	3,5	3,2	2,9	2,4	0,5	0,0	1,1	2,0	0,1	1,8
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Argentina									
Indústria intensiva em P&D	14,4	14,4	18,3	19,0	16,4	11,0	11,5	13,1	13,0	12,3
Fornecedores especializados	21,8	22,4	21,2	19,4	19,7	15,5	16,2	15,7	14,2	14,8
Indústria intensiva em trabalho	10,3	10,4	11,4	11,7	12,1	11,8	11,8	11,5	10,9	11,5
Indústria intensiva em recursos minerais	7,5	7,2	7,9	8,5	9,5	6,4	5,9	5,2	5,5	5,3
Indústria intensiva em escala	31,8	32,1	27,5	26,6	26,0	28,1	30,6	31,1	29,4	29,0
Produtos primários agrícolas	3,7	3,4	3,1	2,8	3,2	6,7	6,4	5,5	4,8	5,0
Indústria agroalimentar	3,1	3,1	3,4	3,4	3,9	5,6	5,3	5,2	4,6	4,9
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	3,0	3,0	3,2	3,2	3,5	4,1	4,3	3,9	3,8	4,0
Indústria intensiva em recursos energéticos	1,4	1,2	1,3	1,4	1,4	1,2	0,9	1,2	2,1	2,1
Produtos primários energéticos	1,7	1,5	1,5	2,3	2,6	7,8	5,5	6,0	10,1	9,1
Produtos primários minerais	1,1	1,0	1,0	1,2	1,4	1,5	1,3	1,1	1,2	1,2
Não classificados	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5	0,4	0,4	0,5	0,8
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Não há dados de comércio internacional disponíveis para a Índia no ano de 2001.

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS, International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)



Tabela anexa 7.4
Exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	Estados Unidos					Alemanha				
Indústria intensiva em P&D	145,8	158,7	168,3	181,7	168,5	75,3	82,4	87,7	90,6	97,5
Fornecedores especializados	151,3	147,0	148,0	169,5	132,7	113,8	122,8	117,9	117,2	120,3
Indústria intensiva em trabalho	57,0	56,7	57,7	63,4	59,5	53,1	56,8	55,0	50,6	51,2
Indústria intensiva em recursos minerais	40,1	37,3	36,5	41,3	37,9	29,3	28,3	27,7	29,7	30,2
Indústria intensiva em escala	124,9	121,5	121,5	133,4	125,8	169,2	175,7	174,5	170,3	185,7
Produtos primários agrícolas	40,9	35,4	34,8	37,0	37,5	8,2	8,9	8,7	7,9	7,8
Indústria agroalimentar	26,9	25,7	23,3	24,8	25,3	21,6	23,3	22,1	20,1	21,3
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	17,7	16,7	15,8	17,8	14,9	11,1	11,7	11,6	12,0	11,8
Indústria intensiva em recursos energéticos	5,0	4,4	4,3	5,0	5,0	2,4	2,3	2,2	2,2	2,1
Produtos primários energéticos	7,4	5,7	6,3	9,3	8,5	3,7	1,0	4,0	5,7	5,1
Produtos primários minerais	5,3	4,6	3,9	4,3	4,5	2,8	2,7	2,1	2,5	3,4
Não classificados	20,9	21,1	21,7	24,8	26,1	16,8	25,4	29,3	40,8	31,2
Total	643,2	634,7	642,2	712,2	666,0	507,5	541,1	542,8	549,6	567,8
			Japão					França		
Indústria intensiva em P&D	81,0	73,9	85,6	106,9	82,8	52,2	58,2	60,2	66,0	77,9
Fornecedores especializados	122,9	107,6	111,8	129,6	105,4	48,0	53,1	51,1	49,2	57,1
Indústria intensiva em trabalho	21,5	20,2	23,7	24,5	21,1	32,3	33,8	33,3	32,5	38,1
Indústria intensiva em recursos minerais	18,5	17,5	18,5	20,7	18,5	13,2	12,7	12,8	14,0	15,5
Indústria intensiva em escala	157,9	150,5	157,5	172,5	151,2	74,4	80,2	78,4	80,7	94,1
Produtos primários agrícolas	0,8	0,8	0,7	0,7	1,6	16,3	16,0	15,5	14,2	15,2
Indústria agroalimentar	1,4	1,3	1,5	1,6	1,4	24,2	24,5	23,6	21,8	25,2
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	2,6	2,2	2,6	2,8	2,4	7,0	7,0	6,8	7,1	7,7
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2	1,4	1,5
Produtos primários energéticos	1,9	1,2	1,3	1,6	1,6	3,5	3,0	3,2	5,1	5,3



7 - 16 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.4
Exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
Produtos primários minerais	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2					
Não classificados	11,8	12,3	13,9	17,5	16,6					
Total	421,0	388,1	417,6	479,2	403,4	283,3	300,6	296,0	302,2	348,9
			Japão					França		
Indústria intensiva em P&D	42,8	57,3	56,9	64,9	56,8	16,6	17,6	20,0	28,3	23,3
Fornecedores especializados	62,2	63,3	61,8	60,8	59,6	22,4	24,2	25,0	27,3	25,7
Indústria intensiva em trabalho	31,0	30,5	28,1	27,2	22,6	12,8	14,3	15,7	17,8	16,8
Indústria intensiva em recursos minerais	15,0	13,6	13,9	15,3	15,1	17,0	15,4	14,7	16,5	15,5
Indústria intensiva em escala	59,8	57,7	54,9	53,5	47,2	64,2	65,3	77,5	79,6	73,1
Produtos primários agrícolas	4,7	4,3	3,8	3,6	2,9	11,9	10,8	10,3	11,3	12,4
Indústria agroalimentar	13,3	12,6	11,9	11,2	10,8	19,0	18,3	20,6	20,0	19,7
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	5,9	5,6	5,0	4,7	4,4	16,1	15,5	16,4	19,3	16,9
Indústria intensiva em recursos energéticos	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	4,2	3,6	3,2	3,6	3,4
Produtos primários energéticos	5,4	3,4	3,9	6,3	5,2	2,9	2,1	2,5	4,2	4,8
Produtos primários minerais	11,6	8,0	11,0	17,7	17,3	19,2	15,6	17,7	32,2	31,9
Não classificados	8,6	7,7	13,2	9,9	14,1	9,8	12,0	15,0	17,1	16,6
Total	261,6	265,2	265,4	276,5	257,3	216,0	214,6	238,8	277,1	259,9
			Brasil					Itália		
Indústria intensiva em P&D	2,4	3,0	3,8	6,4	6,6	19,6	21,5	22,6	25,4	25,9
Fornecedores especializados	5,1	4,9	4,5	5,0	5,0	52,0	52,6	50,5	49,5	50,2
Indústria intensiva em trabalho	4,8	4,4	4,2	5,0	5,2	71,4	70,8	67,6	68,5	68,9
Indústria intensiva em recursos minerais	3,9	3,2	3,3	3,9	3,2	6,5	6,4	6,3	7,1	6,8
Indústria intensiva em escala	12,4	12,3	10,0	12,0	11,2	60,1	62,8	59,4	60,2	59,0
Produtos primários agrícolas	8,4	7,6	7,1	7,1	8,8	6,2	6,3	6,4	5,8	5,9
Indústria agroalimentar	7,0	6,3	6,3	6,1	6,7	11,9	12,2	12,5	12,0	12,3

Tabela anexa 7.4
Exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
			Brasil					Itália		
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	4,4	4,5	4,1	3,8	4,5	2,9	3,0	3,0	3,2	3,1
Indústria intensiva em recursos energéticos	3,3	3,8	3,4	3,8	3,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Produtos primários energéticos	0,3	0,4	0,4	0,8	1,4	3,3	0,1	2,7	4,7	4,4
Produtos primários minerais	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Não classificados	1,0	0,7	1,0	1,2	1,3	3,4	3,1	3,1	3,2	3,9
Total	53,0	51,1	48,0	55,3	58,2	238,3	239,6	235,0	240,5	241,2
			China					Coreia		
Indústria intensiva em P&D	15,6	17,6	21,7	30,5	34,5	28,7	29,2	35,6	40,3	32,0
Fornecedores especializados	20,4	24,1	27,6	38,0	44,7	15,9	14,1	20,0	31,9	25,6
Indústria intensiva em trabalho	82,9	81,7	84,0	100,2	102,7	25,9	23,2	24,0	25,8	22,7
Indústria intensiva em recursos minerais	7,9	7,8	7,9	9,5	10,2	6,8	14,0	9,7	10,1	8,5
Indústria intensiva em escala	29,6	29,9	31,3	41,9	43,6	42,0	42,3	43,3	49,7	48,9
Produtos primários agrícolas	8,7	8,3	7,9	8,9	8,8	1,4	1,4	1,7	1,4	1,2
Indústria agroalimentar	5,9	5,2	5,8	6,8	7,4	1,4	1,1	1,1	1,2	1,2
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	2,9	2,5	2,3	3,3	3,4	2,1	2,2	2,2	2,4	2,1
Indústria intensiva em recursos energéticos	1,2	1,1	1,1	1,2	1,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1
Produtos primários energéticos	1,5	1,1	1,5	2,5	2,6	0,2	4,5	5,6	9,2	0,2
Produtos primários minerais	5,5	4,0	3,2	5,3	5,9	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1
Não classificados	0,8	0,5	0,7	1,1	1,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Total	182,8	183,8	194,9	249,2	266,1	124,6	132,3	143,7	172,3	142,7

Tabela anexa 7.4
Exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) - Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	Índia*					Indonésia				
Indústria intensiva em P&D	2,1	1,9	2,2	2,7	n.d.	2,3	2,3	2,4	4,3	3,8
Fornecedores especializados	1,4	1,2	1,3	1,9	n.d.	1,7	1,9	2,3	5,2	4,0
Indústria intensiva em trabalho	12,2	12,3	13,2	15,8	n.d.	9,1	9,1	11,4	13,7	12,7
Indústria intensiva em recursos minerais	1,5	1,2	1,6	2,2	n.d.	2,0	2,3	2,3	3,0	2,9
Indústria intensiva em escala	4,2	3,6	4,3	5,8	n.d.	2,9	3,4	3,7	5,1	4,8
Produtos primários agrícolas	4,2	4,3	3,8	3,9	n.d.	3,6	3,5	3,0	2,8	2,5
Indústria agroalimentar	1,7	1,0	1,0	1,3	n.d.	7,5	4,5	6,1	6,1	5,5
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1,1	1,0	1,1	1,4	n.d.	2,7	3,4	3,5	4,1	3,7
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,8	0,7	0,7	0,9	n.d.	1,9	1,5	1,5	2,0	2,1
Produtos primários energéticos	0,0	0,0	0,0	0,0	n.d.	1,3	0,9	1,0	1,7	1,2
Produtos primários minerais	0,0	0,0	0,0	0,0	n.d.	11,8	8,5	10,2	14,0	13,1
Não classificados	5,1	5,7	7,4	7,5	n.d.	6,5	7,6	1,1	0,0	0,0
Total	34,4	33,0	36,6	43,4	...	53,4	48,8	48,7	62,1	56,3
	México					Polônia				
Indústria intensiva em P&D	10,0	12,7	14,9	21,0	21,0	1,5	1,5	1,3	1,6	1,7
Fornecedores especializados	23,5	27,3	32,9	39,1	38,7	2,3	2,9	3,0	4,5	5,1
Indústria intensiva em trabalho	15,4	17,1	19,4	22,3	20,8	6,5	7,0	6,7	7,1	7,6
Indústria intensiva em recursos minerais	3,5	3,2	2,9	3,3	3,0	2,2	2,0	1,9	2,2	1,9
Indústria intensiva em escala	37,4	40,3	46,2	53,5	51,9	6,2	8,1	7,9	9,6	11,4
Produtos primários agrícolas	4,0	4,3	4,3	4,7	4,6	1,1	1,2	1,1	1,0	1,1
Indústria agroalimentar	3,1	3,4	3,9	4,3	4,2	3,1	3,0	2,6	2,9	3,2
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1,3	1,3	1,0	1,1	1,0	0,8	0,7	0,7	0,9	0,9
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Tabela anexa 7.4
Exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001

Categoria de produtos	Países selecionados					(conclusão)
	1997	1998	1999	2000	2001	
			México			
Produtos primários energéticos	0,6	0,5	0,7	1,1	0,9	
Produtos primários minerais	10,4	6,5	9,0	15,0	11,7	
Não classificados	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	
Total	110,0	117,3	136,3	166,2	158,7	
			Argentina			
Indústria intensiva em P&D	0,9	0,9	1,0	1,2	1,2	
Fornecedores especializados	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	
Indústria intensiva em trabalho	2,0	1,8	1,6	1,8	1,8	
Indústria intensiva em recursos minerais	0,7	0,8	0,9	1,1	1,0	
Indústria intensiva em escala	4,5	4,8	3,2	3,9	4,1	
Produtos primários agrícolas	6,0	6,5	5,1	5,3	5,5	
Indústria agroalimentar	6,9	6,8	6,3	5,8	5,9	
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,9	0,8	0,7	0,9	0,9	
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,1	0,5	0,5	0,5	0,5	
Produtos primários energéticos	0,8	0,7	0,9	1,3	1,4	
Produtos primários minerais	2,3	1,6	1,9	3,4	3,2	
Não classificados	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Total	26,4	26,4	23,3	26,4	26,6	
			Polônia			
Produtos primários energéticos	0,0	0,2	0,2	0,4	0,5	
Produtos primários minerais	1,5	1,3	1,1	1,2	1,5	
Não classificados	0,2	0,1	0,7	0,0	0,8	
Total	25,5	28,2	27,4	31,6	36,1	
			Espanha			
Indústria intensiva em P&D	7,8	8,5	9,7	9,9	10,8	
Fornecedores especializados	11,9	12,7	12,9	12,5	12,5	
Indústria intensiva em trabalho	15,1	15,9	16,0	15,8	17,0	
Indústria intensiva em recursos minerais	4,3	4,0	4,2	4,2	4,1	
Indústria intensiva em escala	41,2	43,2	43,8	44,7	44,3	
Produtos primários agrícolas	10,2	10,1	10,1	9,5	10,3	
Indústria agroalimentar	7,6	7,6	7,2	6,9	7,7	
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	2,5	2,5	2,5	2,8	2,9	
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	
Produtos primários energéticos	2,5	2,2	2,3	4,0	3,2	
Produtos primários minerais	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	
Não classificados	2,0	1,7	1,6	1,8	2,0	
Total	106,2	109,3	111,5	113,3	116,1	

* Não há dados de comércio internacional disponíveis para a Índia no ano de 2001.

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS. International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 - 20 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.5
Importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001

Categoria de produtos	Estados Unidos					Alemanha				
	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
Indústria intensiva em P&D	113,2	120,4	141,3	180,4	159,8	51,9	58,4	59,7	67,5	70,4
Fornecedores especializados	177,3	189,2	204,0	224,8	199,2	66,8	79,0	83,0	82,5	82,0
Indústria intensiva em trabalho	151,4	163,4	179,6	202,0	199,5	69,2	72,6	69,2	62,3	60,9
Indústria intensiva em recursos minerais	44,1	47,3	51,4	63,7	62,4	25,0	28,1	28,9	28,7	31,3
Indústria intensiva em escala	205,6	226,4	254,2	284,7	271,7	101,1	105,2	103,9	97,7	101,2
Produtos primários agrícolas	25,9	26,2	26,4	27,3	27,0	25,9	25,8	23,6	19,5	19,3
Indústria agroalimentar	31,8	33,4	38,3	39,3	39,6	24,8	25,9	24,6	21,0	21,1
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	20,5	21,1	22,0	25,1	23,8	10,9	11,9	11,4	11,5	11,3
Indústria intensiva em recursos energéticos	16,0	13,0	16,4	29,0	27,2	8,7	0,7	6,3	10,8	9,4
Produtos primários energéticos	66,6	49,3	63,0	110,7	101,9	24,8	19,7	21,1	32,7	32,7
Produtos primários minerais	5,7	5,6	5,1	5,4	4,8	5,9	6,1	5,4	5,9	5,5
Não classificados	39,9	47,1	57,6	65,7	63,3	30,5	31,8	36,2	60,6	47,5
Total	898,0	944,4	1.059,2	1.258,1	1.180,1	445,5	465,2	473,5	500,8	492,7
			Japão					França		
Indústria intensiva em P&D	42,2	39,4	45,6	54,7	48,7	36,6	41,3	42,6	47,7	53,2
Fornecedores especializados	40,3	36,3	40,5	51,0	46,7	45,0	51,8	51,4	53,9	60,9
Indústria intensiva em trabalho	47,5	40,4	44,6	51,7	50,9	41,0	43,8	43,4	44,0	52,1
Indústria intensiva em recursos minerais	22,2	18,4	19,4	23,3	19,9	18,3	18,6	17,8	20,3	22,3
Indústria intensiva em escala	33,9	27,8	30,2	36,5	34,1	61,9	70,0	70,8	73,1	84,3
Produtos primários agrícolas	36,5	30,7	32,8	33,3	31,0	13,4	13,7	13,0	12,0	13,9
Indústria agroalimentar	21,7	17,0	18,4	19,0	18,2	16,2	16,8	16,2	15,8	18,6
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	14,6	12,5	13,1	15,0	12,7	9,5	10,3	10,0	10,2	11,6
Indústria intensiva em recursos energéticos	7,8	4,7	6,3	9,3	7,8	4,3	3,3	4,1	6,5	6,7
Produtos primários energéticos	55,1	38,7	43,7	68,2	62,7	17,6	13,5	14,9	24,3	27,0

(continua)

Tabela anexa 7.5
Importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
Produtos primários minerais	10,3	8,7	8,8	10,1	9,2	2,3	2,3	2,0	2,1	2,4
Não classificados	6,7	6,0	6,7	7,5	7,5	0,5	0,7	0,5	0,7	0,9
Total	338,8	280,6	310,0	379,7	349,3	266,6	286,0	286,6	310,9	353,9
Reino Unido										
Indústria intensiva em P&D	37,5	49,6	52,2	61,3	60,5	26,0	27,2	30,9	36,4	32,1
Fornecedores especializados	57,4	61,7	62,9	65,1	58,0	44,1	46,2	49,4	53,1	47,6
Indústria intensiva em trabalho	45,4	48,0	47,8	48,8	49,7	22,1	23,6	24,7	26,5	25,6
Indústria intensiva em recursos minerais	16,4	16,1	14,7	15,6	15,5	8,5	8,4	8,3	9,0	8,6
Indústria intensiva em escala	70,0	72,3	72,6	70,5	71,6	62,2	64,3	69,4	74,8	67,3
Produtos primários agrícolas	13,7	13,7	12,9	12,1	12,3	6,1	6,2	6,2	6,5	6,8
Indústria agroalimentar	19,8	20,0	19,9	18,9	19,3	7,3	7,5	8,0	8,6	8,8
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	9,9	9,8	9,1	8,8	9,0	3,6	3,8	4,0	4,4	4,2
Indústria intensiva em recursos energéticos	2,7	2,3	3,1	5,1	5,2	1,7	1,4	1,5	1,9	2,1
Produtos primários energéticos	8,1	5,5	5,4	9,8	9,6	7,0	5,4	5,7	10,7	10,4
Produtos primários minerais	3,1	2,9	3,3	3,4	3,5	2,7	2,6	2,5	2,9	2,8
Não classificados	8,7	8,9	11,5	11,0	23,7	5,7	4,8	4,9	5,2	5,3
Total	292,7	310,6	315,3	330,2	337,8	197,0	201,4	215,6	240,1	221,6
Brasil										
Indústria intensiva em P&D	10,3	10,0	10,0	11,7	11,0	24,4	27,5	29,4	31,3	30,4
Fornecedores especializados	13,9	13,4	11,7	11,7	13,4	26,3	29,5	31,2	32,0	30,9
Indústria intensiva em trabalho	4,6	4,0	3,0	3,3	3,1	25,8	27,1	27,1	28,3	29,3
Indústria intensiva em recursos minerais	6,6	6,2	5,7	6,6	6,7	19,3	19,2	18,4	20,2	18,6
Indústria intensiva em escala	13,0	13,1	9,2	10,3	10,6	51,7	56,2	56,9	57,1	56,7
Produtos primários agrícolas	3,7	3,7	2,6	2,7	2,4	14,3	14,4	13,5	12,9	12,1
Itália										

Tabela anexa 7.5
Importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
			Brasil					Itália		
Indústria agroalimentar	3,3	2,9	2,1	1,9	1,4	13,1	12,9	12,7	12,1	12,0
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1,3	1,3	1,0	1,1	0,9	7,6	7,9	8,0	8,5	8,1
Indústria intensiva em recursos energéticos	2,7	2,2	2,4	3,8	3,4	4,0	0,5	3,1	4,5	3,8
Produtos primários energéticos	4,9	3,4	3,5	5,1	5,1	12,6	9,3	11,2	18,6	18,0
Produtos primários minerais	0,7	0,5	0,5	0,7	0,6	3,0	3,0	2,6	3,0	3,0
Não classificados	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	6,1	5,9	5,9	9,7	10,1
Total	65,1	60,8	51,7	58,9	58,5	208,3	213,3	220,1	238,3	232,9
			China					Coreia		
Indústria intensiva em P&D	21,0	25,8	34,3	46,9	54,9	28,3	21,8	29,3	37,5	30,6
Fornecedores especializados	31,2	31,4	35,8	45,4	52,6	24,5	12,8	18,1	26,2	20,8
Indústria intensiva em trabalho	19,8	17,9	18,5	22,1	22,9	10,4	5,6	7,7	10,2	10,3
Indústria intensiva em recursos minerais	11,8	12,6	14,7	19,8	19,8	17,8	12,4	12,8	13,5	11,8
Indústria intensiva em escala	26,9	27,0	31,0	39,7	44,3	18,0	10,2	14,0	17,9	16,8
Produtos primários agrícolas	4,7	4,7	6,0	9,0	9,9	7,5	4,9	6,0	6,7	6,4
Indústria agroalimentar	7,4	5,7	5,1	6,0	5,3	4,5	2,7	3,2	3,6	4,0
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	4,4	4,6	5,6	6,7	6,7	2,9	2,0	2,5	3,3	2,9
Indústria intensiva em recursos energéticos	3,9	2,7	3,1	4,2	4,4	0,5	2,6	3,3	5,5	0,6
Produtos primários energéticos	6,4	4,2	5,9	16,6	13,2	23,7	15,7	19,8	32,8	29,0
Produtos primários minerais	3,5	3,3	3,8	6,0	7,1	2,8	2,4	2,8	3,3	3,2
Não classificados	1,3	0,4	1,9	2,5	2,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
Total	142,4	140,2	165,7	225,1	243,6	141,3	93,3	119,8	160,5	136,4

Tabela anexa 7.5
Importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
			Índia*					Indonésia		
Indústria intensiva em P&D	3,1	3,1	3,1	3,5	n.d.	4,3	2,3	1,8	2,4	2,1
Fornecedores especializados	5,0	4,6	4,4	4,9	n.d.	11,5	7,4	3,9	5,2	5,1
Indústria intensiva em trabalho	1,2	1,3	1,5	1,9	n.d.	2,4	1,8	1,5	2,1	1,8
Indústria intensiva em recursos minerais	8,2	9,5	9,4	8,6	n.d.	4,1	2,8	3,1	4,1	3,7
Indústria intensiva em escala	4,2	3,7	4,3	3,7	n.d.	9,0	5,1	4,0	7,4	6,8
Produtos primários agrícolas	1,6	1,5	1,5	1,3	n.d.	2,2	2,0	2,7	2,1	1,6
Indústria agroalimentar	1,2	2,3	2,6	2,0	n.d.	2,1	1,4	1,4	1,9	2,4
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,9	0,9	0,9	0,7	n.d.	1,4	1,2	1,4	1,7	1,3
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,5	0,4	0,4	0,6	n.d.	2,6	1,7	2,2	3,6	2,7
Produtos primários energéticos	5,7	5,0	10,8	16,0	n.d.	1,5	1,1	1,6	2,5	2,9
Produtos primários minerais	0,8	0,9	1,0	1,0	n.d.	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5
Não classificados	5,2	6,5	6,5	5,9	n.d.	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Total	37,5	39,7	46,5	50,2	...	41,7	27,3	24,0	33,5	31,0
			México					Polónia		
Indústria intensiva em P&D	16,3	19,9	23,9	32,4	32,8	5,5	6,2	6,3	7,3	7,2
Fornecedores especializados	26,3	29,9	36,0	44,2	47,4	8,0	9,4	8,9	8,8	8,9
Indústria intensiva em trabalho	15,3	17,1	20,1	26,1	26,5	6,5	7,3	6,9	6,8	7,0
Indústria intensiva em recursos minerais	5,5	6,0	6,7	8,2	8,0	1,7	1,7	1,8	2,0	2,1
Indústria intensiva em escala	29,6	32,7	38,2	53,5	51,8	10,3	12,3	12,1	12,5	12,9
Produtos primários agrícolas	4,9	5,3	5,6	6,3	6,9	2,3	2,3	2,0	2,0	2,0
Indústria agroalimentar	4,5	5,0	5,3	6,5	7,1	2,4	2,5	2,1	2,1	2,2
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1,8	1,8	2,1	2,5	2,5	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3
Indústria intensiva em recursos energéticos	2,1	2,0	2,2	3,7	3,6	0,1	0,7	0,7	0,8	0,7

7 - 24 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.5
Importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001

Categoria de produtos	(conclusão)									
	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	México					Polônia				
Produtos primários energéticos	0,9	0,8	0,9	1,9	2,0	2,9	2,3	2,6	4,6	4,4
Produtos primários minerais	0,8	0,7	0,7	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5
Não classificados	3,9	4,0	4,3	4,5	1,0	0,0	0,5	0,9	0,0	0,9
Total	112,0	125,2	146,1	190,8	190,4	41,4	47,0	45,9	48,8	50,2
	Argentina					Espanha				
Indústria intensiva em P&D	4,4	4,5	4,7	4,5	3,3	13,7	15,5	19,4	19,9	19,1
Fornecedores especializados	6,6	7,0	5,4	4,6	4,0	19,2	21,7	23,2	21,7	22,9
Indústria intensiva em trabalho	3,1	3,3	2,9	2,8	2,5	14,7	15,9	17,0	16,6	17,8
Indústria intensiva em recursos minerais	2,3	2,3	2,0	2,0	1,9	7,9	7,9	7,8	8,3	8,3
Indústria intensiva em escala	9,6	10,1	7,0	6,3	5,3	35,0	41,2	46,0	45,0	44,9
Produtos primários agrícolas	1,1	1,1	0,8	0,7	0,7	8,3	8,6	8,1	7,3	7,8
Indústria agroalimentar	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8	6,9	7,2	7,7	7,0	7,6
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	5,1	5,7	5,7	5,9	6,1
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	1,5	1,2	1,8	3,2	3,3
Produtos primários energéticos	0,5	0,5	0,4	0,6	0,5	9,7	7,4	8,9	15,4	14,1
Produtos primários minerais	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8
Não classificados	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	0,5	0,6	0,8	1,2
Total	30,3	31,4	25,5	23,9	20,3	124,4	134,5	147,9	152,9	155,0

* Não há dados de comércio internacional disponíveis para a Índia no ano de 2001.

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS, International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Tabela anexa 7.6
Saldos comerciais, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	Alemanha				
						1997	1998	1999	2000	2001
						Estados Unidos				
Indústria intensiva em P&D	32,6	38,3	27,0	1,3	8,8	23,5	23,9	27,9	23,2	27,1
Fornecedores especializados	-26,0	-42,2	-55,9	-55,2	-46,5	47,0	43,8	34,9	34,6	38,3
Indústria intensiva em trabalho	-94,4	-108,7	-121,9	-138,6	-140,0	-16,1	-15,8	-14,1	-11,7	-9,7
Indústria intensiva em recursos minerais	-4,0	-10,0	-14,9	-22,4	-24,5	4,3	0,2	-1,2	1,0	-1,1
Indústria intensiva em escala	-80,7	-104,9	-132,6	-151,3	-145,9	68,1	70,4	70,6	72,5	84,6
Produtos primários agrícolas	15,0	9,1	8,4	9,7	10,5	-17,7	-16,9	-14,9	-11,6	-11,5
Indústria agroalimentar	-4,9	-7,7	-15,0	-14,5	-14,4	-3,2	-2,6	-2,6	-0,9	0,2
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	-2,7	-4,4	-6,2	-7,3	-8,9	0,2	-0,2	0,2	0,5	0,5
Indústria intensiva em recursos energéticos	-8,6	-7,3	-10,1	-19,7	-18,7	-5,0	0,3	-2,3	-5,1	-4,3
Produtos primários energéticos	-61,4	44,7	-59,1	-106,4	-97,4	-22,0	-17,0	-19,0	-30,2	-29,3
Produtos primários minerais	-0,8	-1,2	-0,8	-0,5	0,1	-3,5	-3,7	-3,3	-3,8	-3,4
Não classificados	-19,0	-26,0	-35,9	-40,9	-37,1	-13,7	-6,5	-6,9	-19,8	-16,3
Total	-254,8	-309,7	-417,1	-545,9	-514,1	62,0	75,9	69,3	48,8	75,1
						Japão				
Indústria intensiva em P&D	38,8	34,5	40,0	52,2	34,0	15,6	16,9	17,6	18,2	24,6
Fornecedores especializados	82,6	71,2	71,3	78,6	58,7	2,9	1,3	-0,4	-4,7	-3,8
Indústria intensiva em trabalho	-25,9	-20,1	-20,9	-27,2	-29,8	-8,7	-10,0	-10,1	-11,4	-14,0
Indústria intensiva em recursos minerais	-3,7	-0,9	-0,9	-2,6	-1,4	-5,1	-5,9	-5,0	-6,3	-6,7
Indústria intensiva em escala	123,9	122,7	127,2	136,0	117,2	12,6	10,2	7,6	7,6	9,7
Produtos primários agrícolas	-35,7	-29,9	-32,1	-32,6	-29,4	2,8	2,3	2,5	2,2	1,3
Indústria agroalimentar	-20,3	-15,8	-16,9	-17,4	-16,9	8,1	7,6	7,4	5,9	6,6
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	-12,0	-10,3	-10,5	-12,3	-10,2	-2,6	-3,3	-3,2	-3,1	-3,8
Indústria intensiva em recursos energéticos	-5,9	-3,5	-5,0	-7,7	-6,2	-0,8	-0,3	-0,9	-1,4	-1,4
Produtos primários energéticos	-54,8	-38,4	-43,4	-67,9	-62,4	-13,9	-10,0	-11,5	-20,8	-23,2
						França				

7 - 26 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.6
Saldos comerciais, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
			Japão					França							
Produtos primários minerais	-9,9	-8,3	-8,4	-9,5	-8,6	-1,0	-1,1	-0,8	-0,8	-0,8	6,8	6,8	6,0	5,9	6,5
Não classificados	5,0	6,2	7,2	10,0	9,1	6,8	6,8	6,8	6,0	5,9	16,8	14,5	9,4	-8,6	-5,0
Total	82,2	107,5	107,6	99,6	54,1	16,8	14,5	9,4	-8,6	-5,0					
			Reino Unido					Canadá							
Indústria intensiva em P&D	5,3	7,7	4,8	3,6	-3,6	-9,4	-9,6	-10,9	-8,1	-8,8	-21,8	-22,1	-24,4	-25,8	-22,0
Fornecedores especializados	4,8	1,6	-1,1	-4,3	1,6	-21,8	-22,1	-24,4	-25,8	-22,0	-9,3	-9,3	-9,0	-8,8	-8,8
Indústria intensiva em trabalho	-14,4	-17,5	-19,7	-21,5	-27,1	8,6	7,0	6,4	7,5	6,8	2,0	1,0	8,1	4,7	5,9
Indústria intensiva em recursos minerais	-1,4	-2,4	-0,8	-0,3	-0,4	5,8	4,6	4,1	4,8	5,6	11,7	10,8	12,6	11,4	10,9
Indústria intensiva em escala	-10,2	-14,5	-17,7	-17,0	-24,4	12,4	11,7	12,4	14,9	12,6	1,2	0,7	1,0	2,3	2,7
Produtos primários agrícolas	-9,0	-9,4	-9,1	-8,5	-9,4	12,2	10,2	12,0	21,5	21,5	1,5	1,0	0,7	0,7	0,5
Indústria agroalimentar	-6,5	-7,4	-8,0	-7,7	-8,5	4,1	7,2	10,2	11,9	11,3	4,1	4,1	10,2	11,9	11,3
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	-4,0	-4,3	-4,1	-4,0	-4,6	19,0	13,2	23,2	37,0	38,3	19,0	13,2	23,2	37,0	38,3
Indústria intensiva em recursos energéticos	2,7	1,1	0,7	1,2	0,0										
Produtos primários energéticos	3,5	2,4	5,5	7,9	7,7										
Produtos primários minerais	-1,8	-1,6	-2,1	-2,0	-2,2										
Não classificados	-0,1	-1,1	1,7	-1,1	-9,7										
Total	-31,1	-45,4	-49,9	-53,7	-80,6	19,0	13,2	23,2	37,0	38,3					
			Brasil					Itália							
Indústria intensiva em P&D	-7,9	-7,0	-6,2	-5,3	-4,5	-4,8	-5,9	-6,8	-6,0	-4,5					
Fornecedores especializados	-8,7	-8,5	-7,2	-6,7	-8,4	25,7	23,1	19,4	17,5	19,4					
Indústria intensiva em trabalho	0,2	0,4	1,2	1,8	2,1	45,6	43,7	40,5	40,2	39,6					
Indústria intensiva em recursos minerais	-2,7	-3,0	-2,4	-2,7	-3,5	-12,9	-12,8	-12,1	-13,1	-11,8					
Indústria intensiva em escala	-0,6	-0,8	0,7	1,7	0,7	8,5	6,5	2,5	3,1	2,3					
Produtos primários agrícolas	4,7	3,9	4,5	4,4	6,5	-8,1	-8,1	-7,1	-7,1	-6,2					

Tabela anexa 7.6
Saldos comerciais, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	Brasil					Itália				
Indústria agroalimentar	3,7	3,4	4,2	4,2	5,3	-1,2	-0,6	-0,2	-0,1	0,4
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	3,1	3,2	3,1	2,6	3,6	4,7	4,9	5,0	5,3	5,0
Indústria intensiva em recursos energéticos	-2,4	-1,9	-2,0	-3,1	-2,0	-0,7	-0,4	-0,3	0,2	0,6
Produtos primários energéticos	-4,9	-3,4	-3,5	-4,9	-4,3	-12,5	-9,2	-11,1	-18,4	-17,8
Produtos primários minerais	2,7	3,3	2,8	3,2	3,1	-2,3	-2,3	-2,0	-2,3	-2,3
Não classificados	0,9	0,7	0,9	1,1	1,3	-2,7	-2,8	-2,8	-6,5	-6,3
Total	-12,1	-9,7	-3,7	-3,6	-0,3	29,9	26,3	14,9	2,3	8,4
	China					Coreia				
Indústria intensiva em P&D	-5,4	-8,2	-12,6	-16,4	-20,4	0,4	7,4	6,3	2,8	1,4
Fornecedores especializados	-10,8	-7,3	-8,2	-7,4	-7,9	-8,6	1,4	1,9	5,6	4,8
Indústria intensiva em trabalho	63,1	63,8	65,4	78,1	79,8	15,5	17,6	16,3	15,6	12,5
Indústria intensiva em recursos minerais	-4,0	-4,9	-6,8	-10,3	-9,6	-11,0	1,5	-3,1	-3,4	-3,3
Indústria intensiva em escala	2,7	3,0	0,3	2,2	-0,7	24,0	32,1	29,3	31,8	32,1
Produtos primários agrícolas	4,0	3,6	1,9	-0,2	-1,1	-6,2	-3,5	-4,3	-5,4	-5,2
Indústria agroalimentar	-1,4	-0,5	0,7	0,8	2,1	-3,1	-1,5	-2,1	-2,4	-2,8
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	-1,6	-2,1	-3,2	-3,5	-3,3	-0,9	0,2	-0,2	-0,8	-0,7
Indústria intensiva em recursos energéticos	-2,4	-1,5	-1,6	-1,6	-1,8	-0,3	1,9	2,3	3,7	-0,4
Produtos primários energéticos	-1,0	-0,1	-2,7	-11,2	-7,4	-23,6	-15,6	-19,5	-32,6	-28,8
Produtos primários minerais	-2,2	-2,3	-2,7	-4,8	-5,8	-2,7	-2,3	-2,7	-3,1	-3,1
Não classificados	-0,5	0,1	-1,3	-1,4	-1,2	-0,3	-0,2	-0,3	-0,2	-0,1
Total	40,4	43,6	29,2	24,1	22,5	-16,7	39,0	23,9	11,8	6,3

Tabela anexa 7.6
Saldos comerciais, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	Índia*					Indonésia				
Indústria intensiva em P&D	-1,0	-1,2	-0,9	-0,9	n.d.	-1,9	-0,1	0,7	1,9	1,7
Fornecedores especializados	-3,6	-3,4	-3,1	-3,0	n.d.	-9,8	-5,5	-1,6	0,0	-1,1
Indústria intensiva em trabalho	10,9	11,0	11,6	13,9	n.d.	6,8	7,3	9,9	11,5	10,9
Indústria intensiva em recursos minerais	-6,7	-8,2	-7,8	-6,4	n.d.	-2,1	-0,5	-0,9	-1,1	-0,9
Indústria intensiva em escala	0,0	-0,1	0,0	2,1	n.d.	-6,1	-1,7	-0,3	-2,3	-2,0
Produtos primários agrícolas	2,5	2,8	2,3	2,6	n.d.	1,4	1,4	0,3	0,7	0,9
Indústria agroalimentar	0,5	-1,3	-1,6	-0,8	n.d.	5,4	3,1	4,7	4,2	3,2
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,2	0,0	0,2	0,7	n.d.	1,3	2,2	2,1	2,5	2,4
Indústria intensiva em recursos energéticos	-0,5	-0,4	-0,3	-0,6	n.d.	-1,3	-0,8	-1,2	-2,0	-1,5
Produtos primários energéticos	-5,7	-4,9	-10,8	-16,0	n.d.	10,3	7,4	8,6	11,5	10,2
Produtos primários minerais	0,0	-0,2	-0,3	-0,1	n.d.	1,3	1,1	1,2	1,6	1,7
Não classificados	0,0	-0,8	0,9	1,6	n.d.	6,5	7,5	1,1	0,0	0,0
Total	-3,2	-6,7	-9,9	-6,8	...	11,8	21,5	24,7	28,6	25,4
	México					Polónia				
Indústria intensiva em P&D	-6,3	-7,2	-9,0	-11,4	-11,8	-4,1	-4,7	-5,0	-5,8	-5,5
Fornecedores especializados	-2,8	-2,7	-3,0	-5,1	-8,7	-5,7	-6,6	-5,9	-4,3	-3,8
Indústria intensiva em trabalho	0,1	0,1	-0,7	-3,8	-5,6	0,0	-0,2	-0,1	0,3	0,6
Indústria intensiva em recursos minerais	-2,0	-2,8	-3,8	-4,9	-4,9	0,5	0,3	0,1	0,2	-0,1
Indústria intensiva em escala	7,8	7,6	8,0	0,0	0,1	-4,1	-4,1	-4,2	-2,8	-1,5
Produtos primários agrícolas	-0,8	-1,0	-1,3	-1,6	-2,3	-1,3	-1,1	-0,9	-1,0	-0,9
Indústria agroalimentar	-1,4	-1,6	-1,5	-2,2	-2,8	0,7	0,5	0,5	0,8	1,0
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	-0,6	-0,6	-1,1	-1,4	-1,5	-0,3	-0,4	-0,5	-0,4	-0,4
Indústria intensiva em recursos energéticos	-1,5	-1,5	-1,5	-2,7	-2,8	-0,1	-0,5	-0,5	-0,4	-0,3

Tabela anexa 7.6
Saldos comerciais, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001
 (conclusão)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	México					Polônia				
Produtos primários energéticos	9,5	5,7	8,0	13,1	9,8	-1,4	-1,0	-1,4	-3,4	-2,8
Produtos primários minerais	-0,1	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4	-0,3
Não classificados	-3,9	-3,9	-4,0	-4,4	-0,9	0,2	-0,4	-0,2	0,0	-0,1
Total	-1,9	-7,9	-9,8	-24,6	-31,7	-15,9	-18,8	-18,5	-17,2	-14,2
	Argentina					Espanha				
Indústria intensiva em P&D	-3,5	-3,6	-3,7	-3,3	-2,1	-5,9	-7,0	-9,7	-10,1	-8,2
Fornecedores especializados	-5,6	-6,1	-4,5	-3,7	-3,1	-7,3	-9,0	-10,3	-9,2	-10,4
Indústria intensiva em trabalho	-1,1	-1,5	-1,3	-1,0	-0,7	0,5	0,0	-1,0	-0,8	-0,8
Indústria intensiva em recursos minerais	-1,5	-1,4	-1,1	-1,0	-0,9	-3,6	-3,9	-3,6	-4,1	-4,1
Indústria intensiva em escala	-5,1	-5,2	-3,8	-2,5	-1,2	6,3	2,0	-2,2	-0,3	-0,7
Produtos primários agrícolas	4,8	5,4	4,3	4,6	4,8	1,9	1,5	1,9	2,2	2,5
Indústria agroalimentar	6,0	5,8	5,4	5,0	5,1	0,6	0,4	-0,5	0,0	0,2
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,0	-0,1	-0,1	0,1	0,2	-2,6	-3,2	-3,2	-3,0	-3,2
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,3	0,3	0,6	0,9	1,1	1,0	1,0	0,6	0,8	-0,1
Produtos primários energéticos	1,8	1,2	1,5	2,9	2,6	-9,5	-7,3	-8,7	-15,2	-13,9
Produtos primários minerais	-0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-0,9	-0,9	-0,7	-0,8	-0,8
Não classificados	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	1,4	1,2	1,0	1,1	0,7
Total	-3,9	-4,9	-2,2	2,6	6,3	-18,2	-25,3	-36,4	-39,5	-38,9

* Não há dados de comércio internacional disponíveis para a Índia no ano de 2001.

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS, International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 - 30 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.7
Exportações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões e participação porcentual) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	Estados Unidos					Alemanha				
Alta tecnologia	US\$ bilhões	297,1	305,7	316,3	351,3	321,2	189,1	205,2	207,8	217,8
	%	47,7	49,8	51,0	51,1	50,2	38,6	39,8	40,8	40,6
Média tecnologia	US\$ bilhões	307,5	293,2	289,7	317,6	300,7	292,5	304,6	290,6	308,2
	%	49,4	47,8	46,7	46,2	47,0	59,6	59,1	57,1	57,4
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	17,6	14,7	14,5	18,6	17,9	9,0	6,0	10,4	10,6
	%	2,8	2,4	2,3	2,7	2,8	1,8	1,2	2,0	2,0
Total		622,3	613,6	620,4	687,4	639,9	490,6	515,8	508,8	536,6
	Japão					França				
Alta tecnologia	US\$ bilhões	204,0	181,4	197,4	236,5	188,1	100,2	111,3	115,2	134,9
	%	49,8	48,3	48,9	51,2	48,6	36,3	38,0	39,0	39,5
Média tecnologia	US\$ bilhões	202,7	192,6	204,4	222,8	196,3	167,4	174,1	170,4	195,8
	%	49,5	51,2	50,6	48,2	50,7	60,6	59,4	57,6	57,3
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	2,6	1,9	1,9	2,5	2,4	8,5	7,7	10,0	10,7
	%	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	3,1	2,6	3,4	3,1
Total		409,2	375,9	403,7	461,7	386,8	276,0	293,1	295,6	341,5
	Reino Unido					Canadá				
Alta tecnologia	US\$ bilhões	105,1	120,6	118,7	125,7	116,4	39,0	41,8	55,6	48,9
	%	41,5	46,8	47,1	47,2	47,9	18,9	20,6	21,4	20,1
Média tecnologia	US\$ bilhões	129,7	124,3	117,5	115,6	103,0	141,0	139,6	164,5	154,3
	%	51,2	48,3	46,6	43,4	42,4	68,4	68,9	63,3	63,4
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	18,3	12,6	16,0	25,3	23,7	26,2	21,3	39,9	40,1
	%	7,2	4,9	6,4	9,5	9,8	12,7	10,5	15,4	16,5
Total		253,0	257,5	252,3	266,6	243,2	206,2	202,6	260,0	243,3

Tabela anexa 7.7
Exportações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões e participação porcentual) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
	Brasil					Itália					
Alta tecnologia	US\$ bilhões	7,5	7,9	8,3	11,4	11,6	71,6	74,1	73,1	74,9	76,1
	%	14,3	15,7	17,7	21,1	20,3	30,5	31,3	31,5	31,5	32,0
Média tecnologia	US\$ bilhões	40,9	38,3	34,9	37,9	39,6	159,0	161,5	155,2	156,8	156,0
	%	78,6	76,0	74,3	70,1	69,6	67,7	68,3	67,0	66,1	65,7
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	3,7	4,2	3,8	4,7	5,7	4,2	0,9	3,5	5,6	5,3
	%	7,1	8,3	8,0	8,7	10,1	1,8	0,4	1,5	2,4	2,2
Total		52,0	50,4	47,1	54,1	56,9	234,8	236,5	231,8	237,3	237,4
	China					Coreia					
Alta tecnologia	US\$ bilhões	36,0	41,7	49,3	68,5	79,2	44,6	43,3	55,7	72,1	57,5
	%	19,8	22,7	25,4	27,6	29,9	35,8	32,8	38,8	41,9	40,3
Média tecnologia	US\$ bilhões	139,3	136,5	140,7	173,0	178,5	79,5	84,1	82,0	90,5	84,7
	%	76,5	74,5	72,4	69,8	67,4	63,8	63,6	57,1	52,6	59,4
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	6,7	5,1	4,2	6,5	7,2	0,4	4,8	6,0	9,6	0,4
	%	3,7	2,8	2,2	2,6	2,7	0,4	3,6	4,2	5,6	0,3
Total		182,0	183,3	194,3	248,1	264,8	124,6	132,2	143,6	172,2	142,6
	Índia*					Indonésia					
Alta tecnologia	US\$ bilhões	3,5	3,1	3,5	4,6	n.d.	4,1	4,2	4,8	9,5	7,8
	%	12,1	11,3	11,9	12,7	n.d.	8,7	10,2	10,1	15,3	13,9
Média tecnologia	US\$ bilhões	24,8	23,5	25,0	30,4	n.d.	27,8	26,1	30,0	34,9	32,1
	%	84,9	86,0	85,6	84,6	n.d.	59,3	63,3	63,2	56,1	57,0
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	0,9	0,7	0,7	1,0	n.d.	15,0	10,9	12,7	17,7	16,4
	%	3,0	2,7	2,5	2,7	n.d.	32,0	26,5	26,8	28,6	29,2
Total		29,2	27,3	29,2	35,9	...	46,9	41,3	47,5	62,1	56,3

7 - 32 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.7
Exportações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões e participação porcentual) – Países selecionados, 1997-2001

Nível tecnológico	(conclusão)										
	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
	México					Polónia					
Alta tecnologia	US\$ bilhões	33,5	40,0	47,9	60,1	59,7	3,8	4,4	4,3	6,1	6,8
	%	30,5	34,1	35,2	36,2	37,6	14,9	15,5	16,0	19,2	19,4
Média tecnologia	US\$ bilhões	64,7	69,6	77,7	89,2	85,6	19,8	22,1	20,9	23,7	26,2
	%	58,9	59,4	57,2	53,7	54,0	78,2	78,5	78,3	75,0	74,3
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	11,7	7,6	10,4	16,8	13,3	1,7	1,7	1,5	1,8	2,2
	%	10,7	6,5	7,6	10,1	8,4	6,9	6,0	5,7	5,8	6,3
Total		110,0	117,2	135,9	166,1	138,6	25,3	28,1	26,7	31,6	35,3
	Argentina					Espanha					
Alta tecnologia	US\$ bilhões	1,9	1,8	1,9	2,1	2,2	19,7	21,2	22,6	22,3	23,3
	%	7,4	7,0	8,2	8,2	8,2	18,9	19,7	20,6	20,0	20,4
Média tecnologia	US\$ bilhões	21,0	21,6	17,8	18,8	19,1	80,9	83,2	83,8	84,0	86,4
	%	80,3	82,3	77,3	72,0	72,8	77,6	77,4	76,3	75,3	75,7
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	3,2	2,8	3,3	5,1	5,0	3,6	3,1	3,4	5,2	4,5
	%	12,3	10,6	14,5	19,8	19,0	3,5	2,9	3,1	4,7	3,9
Total		26,2	26,2	23,1	26,1	26,3	104,3	107,6	109,9	111,5	114,2

* Não há dados de comércio internacional disponíveis para a Índia no ano de 2001.

Nota: Commodity Trade Pattern (CTP) não-classificados não estão inseridos nas classificações Alta, Média e Baixa tecnologia. Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS. International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Tabela anexa 7.8
Importações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões e participação percentual) – Países selecionados, 1997-2001
 (continua)

Nível tecnológico		1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
Alta tecnologia	US\$ bilhões	290,5	309,5	345,3	405,2	359,0	118,7	137,4	142,8	150,0	152,5
	%	57,3	62,9	60,4	53,2	52,0	28,6	31,7	32,7	34,1	34,2
	US\$ bilhões	88,4	67,8	84,5	145,1	133,9	256,8	269,5	261,6	240,7	245,2
Média tecnologia	%	17,4	13,8	14,8	19,1	19,4	61,9	62,2	59,8	54,7	55,1
	US\$ bilhões	128,3	115,0	142,0	210,8	197,2	39,5	26,5	32,9	49,5	47,6
Baixa tecnologia	%	25,3	23,3	24,8	27,7	28,6	9,5	6,1	7,5	11,2	10,7
	Total	507,2	492,3	571,8	761,2	690,1	415,0	433,4	437,3	440,2	445,3
Estados Unidos											
Alta tecnologia	US\$ bilhões	82,5	75,7	86,1	105,7	95,4	81,6	93,1	94,0	101,6	114,1
	%	24,8	27,6	28,4	28,4	27,9	30,7	32,6	32,9	32,8	32,3
	US\$ bilhões	176,4	146,8	158,5	178,8	166,8	142,0	154,5	153,3	155,2	180,5
Média tecnologia	%	53,1	53,5	52,3	48,1	48,8	53,4	54,1	53,6	50,0	51,1
	US\$ bilhões	73,2	52,0	58,7	87,6	79,6	42,4	37,7	38,8	53,3	58,4
Baixa tecnologia	%	22,0	19,0	19,4	23,5	23,3	15,9	13,2	13,6	17,2	16,5
	Total	332,1	274,6	303,3	372,1	341,8	266,0	285,4	286,1	310,1	353,0
Japão											
Alta tecnologia	US\$ bilhões	94,9	111,3	115,0	126,4	118,4	70,1	73,5	80,3	89,6	79,7
	%	33,4	36,9	37,9	39,6	37,7	36,6	37,4	38,1	38,1	36,8
	US\$ bilhões	175,2	179,8	177,0	174,7	177,4	101,3	105,4	112,4	120,9	112,6
Média tecnologia	%	61,7	59,6	58,2	54,7	56,5	52,9	53,6	53,3	51,5	52,1
	US\$ bilhões	13,9	10,7	11,8	18,2	18,2	19,9	17,7	18,0	24,5	24,0
Baixa tecnologia	%	4,9	3,5	3,9	5,7	5,8	10,4	9,0	8,6	10,4	11,1
	Total	284,0	301,8	303,9	319,2	314,1	191,3	196,6	210,7	234,9	216,3
Reino Unido											
Alta tecnologia	US\$ bilhões	94,9	111,3	115,0	126,4	118,4	70,1	73,5	80,3	89,6	79,7
	%	33,4	36,9	37,9	39,6	37,7	36,6	37,4	38,1	38,1	36,8
	US\$ bilhões	175,2	179,8	177,0	174,7	177,4	101,3	105,4	112,4	120,9	112,6
Média tecnologia	%	61,7	59,6	58,2	54,7	56,5	52,9	53,6	53,3	51,5	52,1
	US\$ bilhões	13,9	10,7	11,8	18,2	18,2	19,9	17,7	18,0	24,5	24,0
Baixa tecnologia	%	4,9	3,5	3,9	5,7	5,8	10,4	9,0	8,6	10,4	11,1
	Total	284,0	301,8	303,9	319,2	314,1	191,3	196,6	210,7	234,9	216,3
França											
Alta tecnologia	US\$ bilhões	82,5	75,7	86,1	105,7	95,4	81,6	93,1	94,0	101,6	114,1
	%	24,8	27,6	28,4	28,4	27,9	30,7	32,6	32,9	32,8	32,3
	US\$ bilhões	176,4	146,8	158,5	178,8	166,8	142,0	154,5	153,3	155,2	180,5
Média tecnologia	%	53,1	53,5	52,3	48,1	48,8	53,4	54,1	53,6	50,0	51,1
	US\$ bilhões	73,2	52,0	58,7	87,6	79,6	42,4	37,7	38,8	53,3	58,4
Baixa tecnologia	%	22,0	19,0	19,4	23,5	23,3	15,9	13,2	13,6	17,2	16,5
	Total	332,1	274,6	303,3	372,1	341,8	266,0	285,4	286,1	310,1	353,0
Canadá											
Alta tecnologia	US\$ bilhões	94,9	111,3	115,0	126,4	118,4	70,1	73,5	80,3	89,6	79,7
	%	33,4	36,9	37,9	39,6	37,7	36,6	37,4	38,1	38,1	36,8
	US\$ bilhões	175,2	179,8	177,0	174,7	177,4	101,3	105,4	112,4	120,9	112,6
Média tecnologia	%	61,7	59,6	58,2	54,7	56,5	52,9	53,6	53,3	51,5	52,1
	US\$ bilhões	13,9	10,7	11,8	18,2	18,2	19,9	17,7	18,0	24,5	24,0
Baixa tecnologia	%	4,9	3,5	3,9	5,7	5,8	10,4	9,0	8,6	10,4	11,1
	Total	284,0	301,8	303,9	319,2	314,1	191,3	196,6	210,7	234,9	216,3

7 - 34 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.8
Importações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões e participação porcentual) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
	Brasil					Itália					
Alta tecnologia	US\$ bilhões	24,2	23,4	21,7	23,4	24,4	50,8	56,9	60,5	63,4	61,2
	%	37,1	38,5	42,0	39,8	41,8	25,1	27,5	28,3	27,7	27,5
Média tecnologia	US\$ bilhões	35,3	33,4	25,9	29,7	28,4	131,8	137,7	136,6	139,1	136,8
	%	54,3	55,0	50,1	50,5	48,6	65,2	66,4	63,8	60,8	61,4
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	5,6	4,0	4,1	5,8	5,6	19,6	12,8	16,9	26,1	24,7
	%	8,6	6,5	7,9	9,8	9,6	9,7	6,2	7,9	11,4	11,1
Total		65,1	60,8	51,7	58,8	58,5	202,2	207,4	214,1	228,6	222,7
	China					Coreia					
Alta tecnologia	US\$ bilhões	52,3	57,2	70,1	92,3	107,5	52,8	34,6	47,4	63,7	51,3
	%	37,0	40,9	42,8	41,5	44,6	37,4	37,1	39,7	39,7	37,7
Média tecnologia	US\$ bilhões	75,0	72,5	80,9	103,4	108,9	61,1	37,7	46,1	55,1	52,1
	%	53,2	51,8	49,4	46,5	45,2	43,4	40,6	38,6	34,4	38,3
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	13,8	10,2	12,8	26,8	24,7	27,1	20,7	25,8	41,5	32,8
	%	9,8	7,3	7,8	12,0	10,2	19,2	22,3	21,6	25,9	24,1
Total		141,1	139,9	163,8	222,6	241,1	140,9	93,0	119,4	160,3	136,3
	Índia*					Indonésia					
Alta tecnologia	US\$ bilhões	8,1	7,7	7,6	8,5	n.d.	15,8	9,8	5,7	7,6	7,2
	%	25,1	23,1	18,9	19,1	n.d.	37,9	35,8	23,8	22,7	23,3
Média tecnologia	US\$ bilhões	17,3	19,3	20,3	18,2	n.d.	21,2	14,4	14,1	19,3	17,6
	%	53,4	58,2	50,6	41,1	n.d.	50,9	52,8	58,8	57,5	57,0
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	7,0	6,2	12,2	17,6	n.d.	4,7	3,1	4,2	6,6	6,1
	%	53,4	58,2	50,6	41,1	n.d.	50,9	52,8	58,8	57,5	57,0
Total		32,4	33,2	40,0	44,3	...	41,6	27,2	24,0	33,5	30,9

Tabela anexa 7.8
Importações, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões e participação porcentual) – Países selecionados, 1997-2001
 (conclusão)

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
	México						Polônia				
Alta tecnologia	US\$ bilhões	42,7	49,8	59,9	76,6	80,2	13,5	15,6	16,1	16,1	
	%	39,5	41,1	42,2	41,1	42,4	32,6	33,6	33,1	32,6	
Média tecnologia	US\$ bilhões	61,6	68,0	78,0	103,1	102,7	24,2	27,2	26,7	27,6	
	%	57,0	56,1	55,0	55,3	54,2	58,6	58,6	54,7	55,9	
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	3,8	3,4	3,9	6,6	6,5	3,6	3,6	6,0	5,6	
	%	3,5	2,8	2,8	3,5	3,4	8,8	7,8	12,2	11,4	
Total		108,0	121,2	141,8	186,3	189,4	41,4	46,5	48,8	49,3	
	Argentina						Espanha				
Alta tecnologia	US\$ bilhões	11,0	11,5	10,1	9,2	7,3	32,9	37,2	41,6	42,0	
	%	36,3	36,9	39,6	38,6	36,2	26,6	27,8	27,3	27,3	
Média tecnologia	US\$ bilhões	18,0	18,6	14,4	13,4	11,8	77,9	86,5	90,1	92,5	
	%	59,5	59,4	56,6	56,5	58,3	62,9	64,5	59,3	60,2	
Baixa tecnologia	US\$ bilhões	1,3	1,2	1,0	1,2	1,1	13,0	10,4	20,4	19,2	
	%	4,1	3,7	3,8	4,9	5,5	10,5	7,7	13,4	12,5	
Total		30,2	31,3	25,4	23,7	20,3	123,8	134,0	152,1	153,8	

* Não há dados de comércio internacional disponíveis para a Índia no ano de 2001.

Nota: Commodity Trade Pattern (CTP) não-classificados não estão inseridos nas classificações Alta, Média e Baixa tecnologia.

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS. International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 - 36 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.9
Saldos comerciais, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	Estados Unidos					Alemanha				
Alta tecnologia	6,6	-3,9	-29,0	-53,9	-37,7	70,5	67,8	62,8	57,8	65,4
Média tecnologia	219,2	225,4	205,2	172,5	166,8	35,7	35,0	38,0	49,9	63,0
Baixa tecnologia	-110,7	-100,3	-127,6	-192,3	-179,2	-30,5	-20,5	-24,6	-39,1	-37,0
Total	115,1	121,3	48,7	-73,8	-50,2	75,7	82,4	76,2	68,6	91,4
	Japão					França				
Alta tecnologia	121,4	105,7	111,2	130,8	92,7	18,6	18,2	17,3	13,6	20,9
Média tecnologia	26,3	45,8	46,0	43,9	29,5	25,4	19,6	17,0	15,2	15,3
Baixa tecnologia	-70,6	-50,2	-56,8	-85,1	-77,2	-34,0	-30,0	-30,9	-43,3	-47,7
Total	77,1	101,3	100,4	89,6	45,0	10,0	7,7	3,4	-14,5	-11,5
	Reino Unido					Canadá				
Alta tecnologia	10,2	9,3	3,7	-0,7	-2,0	-31,1	-31,7	-35,3	-34,0	-30,7
Média tecnologia	-45,5	-55,5	-59,5	-59,1	-74,4	39,7	34,2	42,9	43,6	41,7
Baixa tecnologia	4,4	1,9	4,2	7,1	5,5	6,3	3,5	5,4	15,5	16,1
Total	-31,0	-44,2	-51,6	-52,6	-70,9	14,9	6,0	13,1	25,1	27,0
	Brasil					Itália				
Alta tecnologia	-16,7	-15,5	-13,4	-12,0	-12,9	20,8	17,2	12,5	11,5	14,8
Média tecnologia	5,6	4,8	9,0	8,2	11,2	27,3	23,8	18,6	17,7	19,2
Baixa tecnologia	-1,9	0,2	-0,3	-1,0	0,1	-15,5	-12,0	-13,4	-20,5	-19,4
Total	-13,0	-10,4	-4,7	-4,8	-1,6	32,7	29,0	17,7	8,7	14,6

Tabela anexa 7.9
Saldos comerciais, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ bilhões) – Países selecionados, 1997-2001

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	(conclusão)
			China								
Alta tecnologia.....	-16,2	-15,5	-20,8	-23,9	-28,4						
Média tecnologia.....	64,3	64,1	59,8	69,6	69,7			Coréia	8,8	8,3	8,4
Baixa tecnologia.....	-7,1	-5,1	-8,5	-20,3	-17,5				46,4	35,9	35,4
Total.....	40,9	43,5	30,5	25,5	23,7				-16,0	-19,9	-31,9
			Índia*								
Alta tecnologia.....	-4,6	-4,6	-4,1	-3,9	n.d.						
Média tecnologia.....	7,5	4,2	4,7	12,1	n.d.			Indonésia	5,6	-0,9	1,9
Baixa tecnologia.....	-6,1	-5,5	-11,5	-16,7	n.d.				11,8	15,9	15,6
Total.....	-3,1	-5,9	-10,8	-8,4	...				7,8	8,6	11,1
			México								
Alta tecnologia.....	-9,1	-9,8	-12,0	-16,5	-20,5						
Média tecnologia.....	3,1	1,7	-0,3	-13,9	-17,0			Polónia	-11,2	-10,9	-10,1
Baixa tecnologia.....	7,9	4,2	6,4	10,2	6,8				-5,2	-5,1	-3,0
Total.....	1,9	-4,0	-5,8	-20,2	-30,8				-2,0	-2,3	-4,1
			Argentina								
Alta tecnologia.....	-9,1	-9,7	-8,2	-7,0	-5,2						
Média tecnologia.....	3,0	3,0	3,4	5,4	7,3			Espanha	-13,2	-20,0	-19,3
Baixa tecnologia.....	2,0	1,6	2,4	4,0	3,9				-3,2	-8,5	-6,2
Total.....	-4,1	-5,1	-2,4	2,3	6,0				-7,2	-8,9	-15,2

* Não há dados de comércio internacional disponíveis para a Índia no ano de 2001.

Nota: Commodity Trade Pattern (CTP) não-classificados não estão inseridos nas classificações Alta, Média e Baixa tecnologia.

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS. International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.10
Valores médios das exportações*, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	Países selecionados				
						1997	1998	1999	2000	2001
						Alemanha				
Indústria intensiva em P&D.....	9,50	9,97	8,33	8,41	10,93	13,34	14,50	13,93	14,63	16,33
Fornecedores especializados.....	17,41	17,54	16,97	15,41	15,01	15,82	15,39	15,36	14,39	16,18
Indústria intensiva em trabalho.....	6,46	6,23	5,82	5,15	5,07	5,56	5,60	5,34	5,20	6,06
Indústria intensiva em recursos minerais.....	1,08	1,04	1,01	1,07	1,09	1,40	1,42	1,46	1,59	1,82
Indústria intensiva em escala.....	2,62	2,75	2,75	2,53	2,59	1,97	2,08	1,92	1,82	2,19
Produtos primários agrícolas.....	0,48	0,45	0,39	0,33	0,37	0,41	0,38	0,32	0,30	0,37
Indústria agroalimentar.....	0,72	0,71	0,65	0,59	0,59	1,18	1,16	1,05	0,93	1,11
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas.....	0,79	0,80	0,76	0,76	0,74	0,79	0,77	0,72	0,72	0,82
Indústria intensiva em recursos energéticos.....	0,25	0,43	0,22	0,28	0,26	0,31	0,17	0,19	0,27	0,28
Produtos primários energéticos.....	0,11	0,11	0,09	0,12	0,16	0,19	0,15	0,16	0,23	0,31
Produtos primários minerais.....	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07
Total.....	1,99	2,14	1,95	1,88	1,95	1,60	1,60	1,51	1,49	1,82
						Brasil				
Indústria intensiva em P&D.....	6,55	7,40	8,11	13,07	13,28	7,32	7,79	7,35	7,43	7,26
Fornecedores especializados.....	6,03	5,73	5,64	5,39	5,55	11,34	10,94	10,30	9,20	8,95
Indústria intensiva em trabalho.....	3,54	3,20	2,65	2,68	2,67	5,35	5,13	4,86	4,47	4,60
Indústria intensiva em recursos minerais.....	1,14	0,93	0,82	0,94	0,91	1,52	1,59	1,64	1,61	1,64
Indústria intensiva em escala.....	0,80	0,77	0,60	0,68	0,64	2,09	2,13	2,03	1,84	1,80
Produtos primários agrícolas.....	0,69	0,57	0,53	0,43	0,32	0,93	0,94	0,86	0,76	0,77
Indústria agroalimentar.....	0,41	0,38	0,35	0,38	0,34	0,78	0,92	0,78	0,75	1,11
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas.....	0,42	0,36	0,25	0,36	0,29	1,06	1,04	0,90	0,87	0,88
Indústria intensiva em recursos energéticos.....	0,16	0,11	0,11	0,20	0,16	0,17	0,16	0,14	0,24	0,21
Produtos primários energéticos.....	0,14	0,14	0,08	0,17	0,13	0,17	0,13	0,14	0,22	0,22
Produtos primários minerais.....	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,12	0,10	0,10	0,10	0,10
Total.....	0,25	0,22	0,21	0,23	0,21	2,24	2,77	2,14	2,04	2,13
						Itália				
Indústria intensiva em P&D.....	6,55	7,40	8,11	13,07	13,28	7,32	7,79	7,35	7,43	7,26
Fornecedores especializados.....	6,03	5,73	5,64	5,39	5,55	11,34	10,94	10,30	9,20	8,95
Indústria intensiva em trabalho.....	3,54	3,20	2,65	2,68	2,67	5,35	5,13	4,86	4,47	4,60
Indústria intensiva em recursos minerais.....	1,14	0,93	0,82	0,94	0,91	1,52	1,59	1,64	1,61	1,64
Indústria intensiva em escala.....	0,80	0,77	0,60	0,68	0,64	2,09	2,13	2,03	1,84	1,80
Produtos primários agrícolas.....	0,69	0,57	0,53	0,43	0,32	0,93	0,94	0,86	0,76	0,77
Indústria agroalimentar.....	0,41	0,38	0,35	0,38	0,34	0,78	0,92	0,78	0,75	1,11
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas.....	0,42	0,36	0,25	0,36	0,29	1,06	1,04	0,90	0,87	0,88
Indústria intensiva em recursos energéticos.....	0,16	0,11	0,11	0,20	0,16	0,17	0,16	0,14	0,24	0,21
Produtos primários energéticos.....	0,14	0,14	0,08	0,17	0,13	0,17	0,13	0,14	0,22	0,22
Produtos primários minerais.....	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,12	0,10	0,10	0,10	0,10
Total.....	0,25	0,22	0,21	0,23	0,21	2,24	2,77	2,14	2,04	2,13

Tabela anexa 7.10
Valores médios das exportações*, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
			Coreia							
Indústria intensiva em P&D.....	25,19	24,57	27,09	26,90	21,51	6,03	2,35	2,71	4,18	3,62
Fornecedores especializados.....	9,97	7,81	9,41	12,82	10,22	15,70	10,74	11,03	12,92	11,21
Indústria intensiva em trabalho.....	7,42	5,18	6,63	6,95	6,50	5,41	5,24	3,51	3,70	3,47
Indústria intensiva em recursos minerais.....	0,69	1,13	0,80	0,74	0,62	0,50	0,52	0,42	0,50	0,52
Indústria intensiva em escala.....	1,40	1,07	1,16	1,27	1,21	0,85	0,43	0,30	0,44	0,39
Produtos primários agrícolas.....	3,37	2,42	3,25	2,95	2,63	1,04	0,79	0,69	0,72	0,61
Indústria agroalimentar.....	1,44	1,15	1,23	1,29	1,25	0,60	0,44	0,48	0,44	0,38
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas.....	0,78	0,65	0,69	0,78	0,72	0,94	0,72	0,69	0,83	0,74
Indústria intensiva em recursos energéticos.....	0,17	0,12	0,15	0,23	0,19	0,13	0,09	0,11	0,19	0,17
Produtos primários energéticos.....	0,21	0,17	0,21	0,31	0,28	0,11	0,07	0,08	0,12	0,10
Produtos primários minerais.....	0,10	0,10	0,07	0,07	0,11	0,02	0,02	0,03	0,04	0,02
Total.....	2,35	1,26	1,40	1,61	2,08	0,19	0,18	0,21	0,28	0,21
			México							
Indústria intensiva em P&D.....	8,73	12,60	9,30	1,02	1,34	2,50	2,51	2,55	2,99	2,49
Fornecedores especializados.....	10,76	13,97	7,81	1,35	1,31	4,64	4,65	4,68	5,62	5,17
Indústria intensiva em trabalho.....	4,25	4,63	3,37	0,68	0,48	3,50	3,58	3,28	3,02	2,80
Indústria intensiva em recursos minerais.....	1,38	0,98	1,05	0,47	0,47	0,42	0,34	0,38	0,47	0,40
Indústria intensiva em escala.....	2,30	2,79	2,53	0,76	0,87	0,59	0,85	0,86	0,97	0,97
Produtos primários agrícolas.....	0,62	0,97	0,73	0,46	0,27	0,75	0,75	0,48	0,78	0,61
Indústria agroalimentar.....	0,86	0,90	0,84	0,32	0,37	0,75	0,69	0,57	0,60	0,63
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas.....	1,06	0,69	1,04	0,32	0,37	0,43	0,44	0,43	0,52	0,55
Indústria intensiva em recursos energéticos.....	0,17	0,10	0,11	0,21	0,19	0,10	0,45	0,10	0,16	0,17
Produtos primários energéticos.....	0,12	0,08	0,12	0,19	0,14	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
Produtos primários minerais.....	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05
Total.....	0,24	0,28	0,33	0,21	0,21	0,39	0,45	0,45	0,52	0,55
			Polônia							

7 - 40 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.10
Valores médios das exportações*, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001
 (conclusão)

Categoria de produtos	Argentina					Espanha				
	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
Indústria intensiva em P&D.....	3,23	2,97	3,19	3,81	3,85	4,42	4,23	4,46	4,10	3,93
Fornecedores especializados.....	9,48	8,63	9,80	8,59	8,27	9,80	9,21	8,90	8,80	8,51
Indústria intensiva em trabalho.....	4,16	4,81	4,64	4,47	4,80	2,44	2,06	2,28	1,99	1,92
Indústria intensiva em recursos minerais.....	1,12	1,01	1,00	1,02	0,71	0,78	0,76	0,71	0,78	0,76
Indústria intensiva em escala.....	1,74	1,85	1,19	1,28	1,18	1,96	2,14	2,13	2,15	2,20
Produtos primários agrícolas.....	0,24	0,20	0,20	0,18	0,17	0,85	0,80	0,79	0,75	0,75
Indústria agroalimentar.....	0,40	0,33	0,27	0,26	0,26	1,15	1,12	1,37	1,17	1,17
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas.....	0,91	0,90	0,82	0,92	1,08	0,95	0,94	0,88	0,92	0,90
Indústria intensiva em recursos energéticos.....	0,17	0,14	0,16	0,25	0,21	0,17	0,12	0,15	0,23	0,21
Produtos primários energéticos.....	0,13	0,09	0,11	0,19	0,16	0,16	0,12	0,13	0,13	0,14
Produtos primários minerais.....	0,33	0,54	0,51	0,54	0,46	0,09	0,07	0,09	0,08	0,09
Total.....	0,37	0,32	0,30	0,32	0,29	1,26	1,22	1,29	1,25	1,27

* O "valor médio" é o quociente entre o valor (US\$ FOB) e o peso (kg) do volume das exportações (US\$ FOB, em inglês *free on board*, corresponde a valores em dólares isentos de taxas aduaneiras).

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS. International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.11
Valores médios das importações*, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
			Alemanha								
Indústria intensiva em P&D	11,24	12,58	9,89	10,42	13,55	8,53	9,25	9,33	9,68	10,48	
Fornecedores especializados	15,77	15,62	15,18	14,12	13,53	17,44	16,96	15,96	14,58	17,02	
Indústria intensiva em trabalho	5,92	5,85	5,58	5,18	5,42	5,35	5,26	4,94	4,61	5,44	
Indústria intensiva em recursos minerais	1,12	1,14	1,23	1,13	1,37	0,94	0,90	0,90	0,94	1,11	
Indústria intensiva em escala	1,94	1,92	1,86	1,73	1,87	1,91	1,93	1,82	1,68	2,01	
Produtos primários agrícolas	1,01	0,96	0,82	0,72	0,73	1,09	1,07	1,02	0,95	1,05	
Indústria agroalimentar	0,95	0,94	0,89	0,76	0,76	0,75	0,72	0,63	0,62	0,85	
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,74	0,77	0,71	0,71	0,69	0,93	0,96	0,88	0,86	1,03	
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,19	0,19	0,16	0,27	0,24	0,19	0,15	0,16	0,26	0,27	
Produtos primários energéticos	0,13	0,10	0,11	0,16	0,16	0,13	0,10	0,11	0,20	0,26	
Produtos primários minerais	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,06	0,05	0,05	0,05	0,06	
Total	0,93	1,01	0,97	0,99	1,01	0,87	0,89	0,88	0,96	1,19	
			Brasil								
Indústria intensiva em P&D	15,66	15,16	15,75	16,26	15,79	11,56	12,48	11,81	11,64	11,60	
Fornecedores especializados	14,42	16,66	16,48	17,25	15,43	17,93	16,76	15,76	13,89	13,16	
Indústria intensiva em trabalho	4,94	4,82	4,42	4,02	4,24	7,00	6,84	6,33	5,81	5,89	
Indústria intensiva em recursos minerais	0,56	0,71	0,52	0,44	0,45	1,40	1,31	1,23	1,35	1,30	
Indústria intensiva em escala	3,39	3,04	3,07	2,79	2,64	1,57	1,53	1,50	1,41	1,35	
Produtos primários agrícolas	0,39	0,30	0,24	0,21	0,22	0,67	0,66	0,61	0,56	0,52	
Indústria agroalimentar	0,83	0,91	0,82	0,76	0,62	0,83	0,78	0,73	0,66	0,65	
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,97	0,57	0,86	0,92	0,92	0,80	0,84	0,83	0,87	0,83	
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,20	0,14	0,15	0,25	0,22	0,13	0,11	0,12	0,18	0,16	
Produtos primários energéticos	0,12	0,09	0,10	0,14	0,13	0,13	0,09	0,11	0,18	0,17	
Produtos primários minerais	0,18	0,14	0,16	0,17	0,15	0,10	0,09	0,08	0,08	0,08	
Total	0,72	0,67	0,61	0,64	0,63	0,78	0,83	0,78	0,80	0,78	
			Itália								

Tabela anexa 7.11
Valores médios das importações*, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
			Coreia						Indonésia		
Indústria intensiva em P&D	23,52	23,78	21,41	23,68	19,52	6,24	5,02	3,92	4,01	3,39	
Fornecedores especializados	22,10	21,60	24,36	24,88	20,57	8,46	9,42	7,45	6,26	6,08	
Indústria intensiva em trabalho	7,49	6,07	5,34	5,76	5,01	3,71	4,44	3,14	2,85	2,73	
Indústria intensiva em recursos minerais	1,54	1,31	1,16	1,15	1,02	0,68	0,58	0,46	0,58	0,52	
Indústria intensiva em escala	0,67	0,70	0,62	0,70	0,67	0,94	1,11	0,88	0,90	0,89	
Produtos primários agrícolas	0,31	0,25	0,25	0,27	0,27	0,33	0,27	0,26	0,24	0,24	
Indústria agroalimentar	0,66	0,51	0,50	0,50	0,49	0,77	0,79	0,56	0,53	0,62	
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,47	0,32	0,34	0,46	0,41	0,36	0,29	0,25	0,31	0,26	
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,29	0,16	0,18	0,27	0,28	0,21	0,15	0,17	0,26	0,23	
Produtos primários energéticos	0,13	0,09	0,10	0,16	0,14	0,16	0,10	0,14	0,22	0,20	
Produtos primários minerais	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06	0,10	0,07	0,06	0,07	0,07	
Total	0,45	0,32	0,36	0,45	0,40	0,71	0,53	0,39	0,50	0,47	
			México					Polónia			
Indústria intensiva em P&D	3,54	5,67	0,74	0,43	0,21	4,96	5,08	4,89	6,22	4,67	
Fornecedores especializados	4,26	8,19	1,99	0,39	0,12	10,05	10,50	10,88	10,16	9,22	
Indústria intensiva em trabalho	2,58	4,59	1,03	0,15	0,12	3,05	3,13	2,76	2,74	2,98	
Indústria intensiva em recursos minerais	0,81	0,47	0,64	0,40	0,35	0,59	0,59	0,53	0,64	0,59	
Indústria intensiva em escala	1,52	1,97	1,03	0,20	0,11	2,05	1,86	1,63	1,53	1,34	
Produtos primários agrícolas	0,36	0,29	0,26	0,26	0,26	0,61	0,60	0,59	0,44	0,50	
Indústria agroalimentar	0,92	0,96	0,56	0,16	0,16	0,75	0,68	0,63	0,55	0,52	
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,49	0,51	0,46	0,19	0,22	0,90	0,93	0,84	0,78	0,74	
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,18	0,14	0,14	0,17	0,20	0,37	2,13	0,21	0,31	0,27	
Produtos primários energéticos	0,14	0,12	0,15	0,20	0,19	0,12	0,09	0,10	0,17	0,16	
Produtos primários minerais	0,10	0,07	0,07	0,09	0,11	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	
Total	1,20	1,23	0,76	0,24	0,13	0,71	0,73	0,71	0,71	0,70	

Tabela anexa 7.11
Valores médios das importações*, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001
 (conclusão)

Categoria de produtos	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
	Argentina					Espanha				
Indústria intensiva em P&D	10,63	10,39	10,07	9,96	7,82	9,39	8,55	11,48	11,47	9,64
Fornecedores especializados	12,04	11,68	11,66	10,95	11,13	13,34	8,37	11,00	10,96	10,32
Indústria intensiva em trabalho	4,73	4,49	4,26	3,73	3,80	5,79	5,57	5,13	5,06	5,26
Indústria intensiva em recursos minerais	0,82	0,74	0,61	0,63	0,72	0,95	0,80	0,84	0,77	0,88
Indústria intensiva em escala	2,59	2,40	2,15	2,14	2,02	1,44	1,52	1,48	1,41	1,26
Produtos primários agrícolas	0,68	0,81	0,69	0,56	0,54	0,50	0,47	0,42	0,38	0,36
Indústria agroalimentar	1,26	1,27	1,24	1,16	1,31	0,78	0,68	0,90	0,62	0,67
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,86	0,91	0,86	0,82	0,87	0,90	0,90	0,91	0,92	0,99
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,23	0,19	0,19	0,26	0,31	0,14	0,13	0,13	0,19	0,18
Produtos primários energéticos	0,13	0,08	0,09	0,13	0,14	0,13	0,09	0,10	0,16	0,15
Produtos primários minerais	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,12	0,10	0,09	0,09	0,09
Total	1,32	1,28	1,22	1,10	1,08	0,72	0,69	0,72	0,70	0,69

* O "valor médio" é o quociente entre o valor (US\$ FOB) e o peso (Kg) do volume das importações (US\$ FOB, em inglês *free on board*, corresponde a valores em dólares isentos de taxas aduaneiras).

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS. International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 - 44 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.12
Valores médios das exportações*, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001 (continua)

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
			Alemanha						França		
Alta tecnologia	13,08	13,44	11,77	11,31	12,86	14,42	14,91	14,55	14,53	16,27	
Média tecnologia	1,81	1,82	1,74	1,62	1,68	1,38	1,40	1,26	1,22	1,51	
Baixa tecnologia	0,13	0,10	0,11	0,14	0,14	0,15	0,11	0,12	0,17	0,18	
Total	1,99	2,14	1,95	1,88	1,95	1,60	1,60	1,51	1,49	1,82	
			Brasil					Itália			
Alta tecnologia	6,18	6,27	6,54	8,03	8,29	9,86	9,79	9,16	8,51	8,29	
Média tecnologia	0,68	0,61	0,50	0,57	0,46	2,24	2,30	2,10	1,97	2,10	
Baixa tecnologia	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,16	0,11	0,13	0,20	0,19	
Total	0,25	0,22	0,21	0,23	0,21	2,24	2,77	2,14	2,04	2,13	
			Coreia					Indonésia			
Alta tecnologia	16,31	14,45	16,15	18,11	14,42	8,18	3,65	4,30	6,62	5,54	
Média tecnologia	1,68	1,37	1,42	1,49	1,37	0,99	0,78	0,70	0,79	0,71	
Baixa tecnologia	0,14	0,12	0,14	0,23	0,17	0,07	0,06	0,07	0,10	0,07	
Total	2,35	1,26	1,40	1,61	2,08	0,19	0,18	0,21	0,28	0,21	
			México					Polônia			
Alta tecnologia	10,06	13,51	8,22	1,21	1,32	3,49	3,61	3,73	4,57	4,08	
Média tecnologia	1,92	2,21	2,03	0,65	0,61	0,80	0,90	0,87	0,97	0,95	
Baixa tecnologia	0,11	0,07	0,10	0,16	0,13	0,04	0,05	0,04	0,05	0,06	
Total	0,24	0,28	0,33	0,21	0,21	0,39	0,45	0,45	0,52	0,55	

Tabela anexa 7.12
Valores médios das exportações*, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001
 (conclusão)

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
			Argentina					Espanha		
Alta tecnologia	5,01	4,46	4,70	5,03	5,05	6,62	6,25	6,24	5,84	5,52
Média tecnologia	0,45	0,38	0,34	0,32	0,31	1,50	1,51	1,54	1,50	1,49
Baixa tecnologia	0,14	0,11	0,14	0,21	0,18	0,14	0,10	0,13	0,17	0,16
Total	0,37	0,32	0,30	0,32	0,29	1,26	1,22	1,29	1,25	1,27
			Índia**							
Alta tecnologia	5,54	5,91	6,16	5,37	n.d.					
Média tecnologia	0,92	0,72	0,98	0,91	n.d.					
Baixa tecnologia	0,02	0,03	0,15	0,13	n.d.					
Total	0,38	0,38	0,90	0,82	...					

* O "valor médio" é o quociente entre o valor (US\$ FOB) e o peso (Kg) do volume das exportações (US\$ FOB, em inglês *free on board*, corresponde a valores em dólares isentos de taxas aduaneiras).

** Não há dados disponíveis para a Índia em 2001.

Nota: Os valores médios para a Índia foram calculados utilizando os valores de 70% da pauta exportadora do país.

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS. International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.13
Valores médios das importações*, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$) - Países selecionados, 1997-2001

(continua)

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
			Alemanha					França		
Alta tecnologia	13,41	14,16	12,41	12,18	13,54	11,88	12,38	12,08	11,78	13,18
Média tecnologia	1,68	1,67	1,59	1,46	1,54	1,69	1,69	1,57	1,50	1,84
Baixa tecnologia	0,12	0,09	0,11	0,15	0,15	0,20	0,17	0,18	0,25	0,31
Total	0,93	1,01	0,97	0,99	1,01	0,87	0,89	0,88	0,96	1,19
			Brasil					Itália		
Alta tecnologia	14,93	15,99	16,13	16,74	15,59	14,17	14,38	13,56	12,68	12,33
Média tecnologia	0,78	0,70	0,57	0,58	0,58	1,36	1,33	1,28	1,24	1,22
Baixa tecnologia	0,13	0,10	0,10	0,14	0,13	0,12	0,09	0,10	0,15	0,15
Total	0,72	0,67	0,61	0,64	0,63	0,78	0,83	0,78	0,80	0,78
			Coreia					Indonésia		
Alta tecnologia	22,84	22,93	22,45	24,16	19,93	7,72	7,79	5,83	5,31	4,93
Média tecnologia	0,79	0,67	0,63	0,71	0,67	0,72	0,62	0,47	0,57	0,57
Baixa tecnologia	0,12	0,09	0,10	0,15	0,12	0,17	0,12	0,13	0,21	0,18
Total	0,45	0,32	0,36	0,45	0,40	0,71	0,53	0,39	0,50	0,47
			México					Polônia		
Alta tecnologia	3,95	6,95	1,18	0,40	0,14	7,08	7,39	7,22	7,89	6,42
Média tecnologia	1,14	1,12	0,76	0,19	0,13	1,34	1,32	1,21	1,12	1,08
Baixa tecnologia	0,15	0,11	0,12	0,16	0,18	0,09	0,09	0,10	0,14	0,13
Total	1,20	1,23	0,76	0,24	0,13	0,71	0,73	0,71	0,71	0,70

Tabela anexa 7.13
Valores médios das importações*, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$) – Países selecionados, 1997-2001
 (conclusão)

Nível tecnológico	1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001
			Argentina					Espanha		
Alta tecnologia.....	11,44	11,14	10,86	10,44	9,33	11,35	8,44	11,21	11,20	10,00
Média tecnologia.....	1,70	1,68	1,43	1,37	1,37	1,18	1,15	1,19	1,09	1,05
Baixa tecnologia.....	0,10	0,08	0,08	0,09	0,10	0,13	0,09	0,10	0,15	0,15
Total.....	1,32	1,28	1,22	1,10	1,08	0,72	0,69	0,72	0,70	0,69
			Índia**							
Alta tecnologia.....	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.					
Média tecnologia.....	0,62	0,63	0,56	0,68	n.d.					
Baixa tecnologia.....	0,13	0,06	0,18	0,21	n.d.					
Total.....	0,32	0,21	0,33	0,34	...					

* O "valor médio" é o quociente entre o valor (US\$ FOB) e o peso (kg) do volume das importações (US\$ FOB, em inglês *free on board*, corresponde a valores em dólares isentos de taxas aduaneiras).

** Não há dados disponíveis para a Índia em 2001.

Nota: Os valores médios para a Índia foram calculados utilizando os valores de 70% da pauta importadora do país.

Elaboração própria.

Fonte: PC-TAS, International Trade Centre/United Nations Statistical Division (ITC/UNSD)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.14
Padrão comercial, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998 e 2002
 (continua)

Categoria de produtos	Exportações				Importações				Saldos	
	1998		2002		1998		2002		1998	2002
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	US\$ milhões
São Paulo										
Indústria intensiva em P&D	2.111	12,0	2.041	10,1	6.079	23,1	4.909	24,5	-3.968	-2.868
Fornecedores especializados	2.657	15,1	2.812	13,9	7.225	27,4	5.339	26,7	-4.568	-2.527
Indústria intensiva em trabalho	1.069	6,1	1.731	8,6	2.504	9,5	1.742	8,7	-1.434	-11
Indústria intensiva em recursos minerais	653	3,7	866	4,3	2.992	11,4	2.472	12,3	-2.339	-1.606
Indústria intensiva em escala	4.038	23,0	3.990	19,8	3.688	14,0	2.404	12,0	350	1.586
Produtos primários agrícolas	2.458	14,0	2.555	12,7	577	2,2	538	2,7	1.881	2.018
Indústria agroalimentar	2.069	11,8	2.314	11,5	679	2,6	373	1,9	1.390	1.941
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1.481	8,4	1.730	8,6	550	2,1	338	1,7	931	1.392
Indústria intensiva em recursos energéticos	74	0,4	495	2,5	455	1,7	368	1,8	-381	128
Produtos primários energéticos	0	0,0	349	1,7	1.160	4,4	1.142	5,7	-1.160	-793
Produtos primários minerais	61	0,3	91	0,4	83	0,3	90	0,5	-22	0
Não classificados	876	5,0	1.225	6,1	348	1,3	313	1,6	528	911
Total	17.546	100	20.199	100	26.338	100	20.029	100	-8.793	170
Brasil										
Indústria intensiva em P&D	2.988	5,8	5.865	9,7	9.788	16,9	8.747	18,5	-6.800	-2.882
Fornecedores especializados	4.931	9,6	4.937	8,2	13.238	22,9	11.017	23,3	-8.307	-6.080
Indústria intensiva em trabalho	4.945	9,7	5.769	9,6	4.891	8,5	3.846	8,1	55	1.924
Indústria intensiva em recursos minerais	2.741	5,4	3.326	5,5	4.914	8,5	4.328	9,2	-2.173	-1.003
Indústria intensiva em escala	11.182	21,9	10.763	17,8	10.511	18,2	6.256	13,2	671	4.507
Produtos primários agrícolas	7.625	14,9	9.264	15,3	3.441	6,0	2.204	4,7	4.184	7.060
Indústria agroalimentar	6.330	12,4	7.306	12,1	2.801	4,8	1.269	2,7	3.529	6.037

Tabela anexa 7.14
Padrão comercial, segundo as categorias de produtos Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998 e 2002 (conclusão)

Categoria de produtos	Exportações				Importações				Saldos	
	1998		2002		1998		2002		1998	2002
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	US\$ milhões
	Brasil									
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	4.495	8,8	4.319	7,2	1.183	2,0	650	1,4	3.312	3.669
Indústria intensiva em recursos energéticos	359	0,7	1.241	2,1	1.999	3,5	2.242	4,7	-1.640	-1.001
Produtos primários energéticos	10	0,0	1.711	2,8	3.144	5,4	4.786	10,1	-3.134	-3.075
Produtos primários minerais	3.820	7,5	3.679	6,1	469	0,8	462	1,0	3.352	3.217
Não classificados	1.713	3,3	2.181	3,6	1.384	2,4	1.435	3,0	329	746
Total	51.140	100	60.362	100	57.763	100	47.241	100	-6.624	13.121
	Brasil excluindo São Paulo									
Indústria intensiva em P&D	876	2,6	3.824	9,5	3.709	11,8	3.837	14,1	-2.832	-13
Fornecedores especializados	2.275	6,8	2.125	5,3	6.013	19,1	5.677	20,9	-3.739	-3.552
Indústria intensiva em trabalho	3.876	11,5	4.038	10,1	2.387	7,6	2.103	7,7	1.489	1.935
Indústria intensiva em recursos minerais	2.088	6,2	2.460	6,1	1.922	6,1	1.856	6,8	166	603
Indústria intensiva em escala	7.145	21,3	6.773	16,9	6.824	21,7	3.852	14,2	321	2.921
Produtos primários agrícolas	5.167	15,4	6.709	16,7	2.865	9,1	1.666	6,1	2.302	5.043
Indústria agroalimentar	4.261	12,7	4.992	12,4	2.122	6,8	896	3,3	2.139	4.096
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	3.014	9,0	2.589	6,4	633	2,0	312	1,1	2.381	2.277
Indústria intensiva em recursos energéticos	285	0,8	746	1,9	1.544	4,9	1.874	6,9	-1.259	-1.128
Produtos primários energéticos	10	0,0	1.362	3,4	1.984	6,3	3.645	13,4	-1.974	-2.282
Produtos primários minerais	3.760	11,2	3.588	8,9	386	1,2	372	1,4	3.373	3.217
Não-classificados	837	2,5	956	2,4	1.036	3,3	1.121	4,1	-199	-165
Total	33.594	100	40.163	100	31.425	100	27.212	100	2.169	12.951

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.15
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998 e 2002
 (continua)

Nível tecnológico	Desenvolv. país parceiro	Exportações				Importações				Saldos	
		1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	US\$ milhões	US\$ milhões
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	US\$ milhões
São Paulo											
Alta tecnologia	PD	3.228	67,7	3.427	70,6	12.220	91,9	8.967	87,5	-8.992	-5.540
	PED	1.540	32,3	1.426	29,4	1.084	8,1	1.282	12,5	456	144
	Total	4.768	100	4.853	100	13.304	100	10.249	100	-8.536	-5.396
Média tecnologia	PD	7.368	62,6	8.798	66,7	8.558	77,9	6.053	76,9	-1.190	2.745
	PED	4.399	37,4	4.388	33,3	2.431	22,1	1.814	23,1	1.968	2.574
	Total	11.767	100	13.186	100	10.989	100	7.867	100	778	5.319
Baixa tecnologia	PD	538	53,2	1.044	48,4	407	19,9	364	19,0	131	680
	PED	473	46,8	1.115	51,6	1.639	80,1	1.549	81,0	-1.166	-434
	Total	1.011	100	2.159	100	2.045	100	1.913	100	-1.034	246
Total	PD	11.134	63,0	13.269	66,0	21.185	80,0	15.384	77,0	-10.051	-2.115
	PED	6.412	37,0	6.929	34,0	5.154	20,0	4.645	23,0	1.258	2.284
	Total	17.546	100	20.198	100	26.338	100	20.029	100	-8.792	169
Brasil											
Alta tecnologia	PD	4.449	56,2	7.895	73,1	20.432	88,7	16.688	84,4	-15.983	-8.793
	PED	3.470	43,8	2.907	26,9	2.594	11,3	3.075	15,6	876	-168
	Total	7.919	100	10.802	100	23.026	100	19.764	100	-15.107	-8.962
Média tecnologia	PD	21.800	58,4	25.663	63,0	15.901	57,3	11.160	60,2	5.899	14.503
	PED	15.518	41,6	15.084	37,0	11.840	42,7	7.393	39,8	3.677	7.692
	Total	37.318	100	40.747	100	27.741	100	18.553	100	9.576	22.194
Baixa tecnologia	PD	3.445	58,4	4.394	49,9	1.989	28,4	1.587	17,8	1.456	2.807
	PED	2.458	41,6	4.419	50,1	5.007	71,6	7.338	82,2	-2.549	-2.919
	Total	5.903	100	8.813	100	6.996	100	8.925	100	-1.093	-112

Tabela anexa 7.15
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998 e 2002
 (conclusão)

Nível tecnológico	Desenvolv. país parceiro	Exportações				Importações				Saldos	
		1998		2002		1998		2002		1998	2002
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	US\$ milhões
Brasil											
Total		29.694	58,0	37.952	63,0	38.322	66,0	29.435	62,0	-8.628	8.516
	PD	21.446	42,0	22.410	37,0	19.442	34,0	17.806	38,0	2.004	4.604
	Total	51.140	100	60.362	100	57.763	100	47.241	100	-6.624	13.121
Brasil excluindo São Paulo											
Total		1.221	38,7	4.468	75,1	8.212	84,5	7.722	81,2	-6.991	-3.254
	PD	1.930	61,3	1.481	24,9	1.511	15,5	1.793	18,8	420	-312
	Total	3.151	100	5.949	100	9.722	100	9.515	100	-6.571	-3.566
Média tecnologia		14.432	56,5	16.865	61,2	7.343	43,8	5.107	47,8	7.089	11.757
	PD	11.119	43,5	10.696	38,8	9.409	56,2	5.578	52,2	1.710	5.118
	Total	25.551	100	27.561	100	16.752	100	10.686	100	8.798	16.875
Baixa tecnologia		2.907	59,4	3.350	50,3	1.582	32,0	1.223	17,4	1.325	2.127
	PD	1.985	40,6	3.303	49,7	3.368	68,0	5.789	82,6	-1.383	-2.485
	Total	4.892	100	6.653	100	4.951	100	7.012	100	-58	-358
Total		18.560	55,0	24.682	61,0	17.137	55,0	14.052	52,0	1.423	10.630
	PD	15.034	45,0	15.481	39,0	14.288	45,0	13.160	48,0	746	2.321
	Total	33.594	100	40.163	100	31.425	100	27.212	100	2.169	12.951

* PED: Países em Desenvolvimento, PD: Países Desenvolvidos

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 - 52 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.16
Exportações, importações, saldo comercial e corrente de comércio de produtos com conteúdo tecnológico (PCT) – principais grupos de produtos – Brasil,
1998 e 2002 (continua)

NCM4*	Exportações (US\$ mil) (A)	Importações (US\$ mil) (B)	Saldo (A-B) (US\$ mil)	Total do comércio (A+B) (US\$ mil) (C)	1998			
					Participação das export. no comércio (%) (A / C)	Participação das import. no comércio (%) (B / C)	Particip. do comércio do produto no total da amostra (%)	Participação acumulada (%)
8802	1.169.984	570.561	599.423	1.740.545	67,2	32,8	11,1	11,1
8409	762.176	463.238	298.938	1.225.414	62,2	37,8	7,8	19,0
8471	216.911	974.218	-757.308	1.191.129	18,2	81,8	7,6	26,6
3004	126.570	831.475	-704.905	958.044	13,2	86,8	6,1	32,7
8525	146.547	770.235	-623.688	916.782	16,0	84,0	5,9	38,6
8517	76.406	828.573	-752.167	904.980	8,4	91,6	5,8	44,4
8542	5.783	866.482	-860.699	872.265	0,7	99,3	5,6	50,0
8479	433.28	797.523	-754.195	840.850	5,2	94,8	5,4	55,4
8414	482.386	336.404	145.982	818.790	58,9	41,1	5,2	60,6
8411	102.727	566.329	-463.602	669.055	15,4	84,6	4,3	64,9
8529	20.355	627.642	-607.286	647.997	3,1	96,9	4,1	69,0
8483	215.109	426.136	-211.027	641.245	33,5	66,5	4,1	73,1
8408	232.388	381.057	-148.668	613.445	37,9	62,1	3,9	77,0
8473	28.354	543.322	-514.968	571.676	5,0	95,0	3,7	80,7
8803	147.301	406.810	-259.510	554.111	26,6	73,4	3,5	84,3
8413	245.452	270.112	-24.660	515.565	47,6	52,4	3,3	87,6
8429	361.905	148.551	213.354	510.456	70,9	29,1	3,3	90,8
8540	102.240	392.890	-290.650	495.131	20,6	79,4	3,2	94,0
8536	83.257	387.718	-304.462	470.975	17,7	82,3	3,0	97,0
8504	68.486	400.199	-331.714	468.685	14,6	85,4	3,0	100
Total	4.637.664	10.989.477	-6.351.814	15.627.141	29,7	70,3	100	

Tabela anexa 7.16
Exportações, importações, saldo comercial e corrente de comércio de produtos com conteúdo tecnológico (PCT) – principais grupos de produtos – Brasil,
1998 e 2002 (conclusão)

NCM4*	Exportações (US\$ mil) (A)	Importações (US\$ mil) (B)	Saldo (A-B) (US\$ mil)	Total do comércio (A+B) (US\$ mil) (C)	2002			
					Participação das export. no comércio (%) (A / C)	Participação das import. no comércio (%) (B / C)	Particip. do comércio do produto no total da amostra (%)	Participação acumulada (%)
8802	2.714.585	130.631	2.583.954	2.845.216	95,4	4,6	16,2	16,2
8409	1.227.424	210.961	1.016.463	1.438.385	85,3	14,7	8,2	24,5
8471	72.290	1.250.162	-1.177.872	1.322.452	5,5	94,5	7,6	32,0
3004	11.132	1.177.803	-1.166.671	1.188.936	0,9	99,1	6,8	38,8
8525	734.282	436.894	297.388	1.171.176	62,7	37,3	6,7	45,5
8517	181.371	933.707	-752.337	1.115.078	16,3	83,7	6,4	51,9
8542	522.007	362.052	159.955	884.059	59,0	41,0	5,0	56,9
8479	34.977	814.620	-779.643	849.597	4,1	95,9	4,9	61,8
8414	110.546	679.649	-569.103	790.195	14,0	86,0	4,5	66,3
8411	143.407	580.146	-436.738	723.553	19,8	80,2	4,1	70,4
8529	48.366	592.219	-543.853	640.585	7,6	92,4	3,7	74,1
8483	220.374	365.590	-145.216	585.964	37,6	62,4	3,3	77,4
8408	83.728	500.447	-416.720	584.175	14,3	85,7	3,3	80,7
8473	56.493	506.680	-450.187	563.173	10,0	90,0	3,2	84,0
8803	352.459	206.856	145.603	559.314	63,0	37,0	3,2	87,2
8413	131.050	360.061	-229.011	491.112	26,7	73,3	2,8	90,0
8429	271.985	191.763	80.221	463.748	58,6	41,4	2,6	92,6
8540	161.136	293.273	-132.137	454.409	35,5	64,5	2,6	95,2
8536	15.656	408.139	-392.483	423.795	3,7	96,3	2,4	97,6
8504	119.229	296.800	-177.571	416.028	28,7	71,3	2,4	100
Total	7.212.497	10.298.455	-3.085.958	17.510.952	41,2	58,8	100	

* NCM - Nomenclatura Comum do Mercosul

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Ver quadro anexo 7.1

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Quadro anexo 7.1
Principais grupos de produtos com conteúdo tecnológico na pauta comercial brasileira

(continua)

Cód.	Descrição	1998	2002
3002	Sangue humano; sangue animal preparado para usos terapêuticos, profiláticos ou de diagnósticos; anti-soros, outras frações do sangue, produtos imunológicos modificados, mesmo obtidos por via biotecnológica; vacinas, toxinas. Culturas de microorganismos (exceto leveduras) e produtos semelhantes		X
3004	Medicamentos (exceto os prod. das posições 3002, 3005 ou 3006) constituídos por prod. misturados ou não misturados, preparados para fins terapêuticos ou profiláticos, apresentados em doses ou acondicionados para venda a granel	X	X
8407	"Motores de pistão, alternativo ou rotativo, de ignição por centelha (faísca) (motores de explosão)"		X
8408	"Motores de pistão, de ignição por compressão (motores diesel ou semidiesel)"	X	X
8409	"Partes reconhecíveis com exclusividade ou principalmente destinadas aos motores das posições 8407 ou 8408"	X	X
8411	"Turboreatores, turbopropulsores e outras turbinas a gás"	X	X
8413	"Bombas para líquidos, mesmo com dispositivo medidor; elevadores de líquidos"	X	
8414	"Bombas de ar ou de vácuo, compressores de ar ou de outros gases e ventiladores; coifas aspirantes (exaustores) para extração ou reciclagem, com ventilador incorporado, mesmo filtrantes	X	X
8429	"Bulldozers", "Angledozers", niveladores, raspo-transportadores ("Scrapers"), pás mecânicas, escavadores, carregadores e pás carregadoras, compactadores e rolos ou cilindros compressores, autopropulsores"	X	
8471	Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades; leitores magnéticos ou ópticos, máquinas para registrar dados em suporte sob forma codificada, e máquinas para processamento desses dados, não especificadas nem compreendidas em outras posições	X	X
8473	"Partes e acessórios (exceto estojos, capas e semelhantes) reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados às máquinas e aparelhos das posições 8469 a 8472"	X	X
8479	"Máquinas e aparelhos mecânicos com função própria, não especificados nem compreendidos em outras posições deste capítulo"	X	X
8481	"Torneiras, válvulas (incluídas as redutoras de pressão e as termostáticas) e dispositivos semelhantes, para canalizações, caldeiras, reservatórios, cubas e outros recipientes"		X
8483	Árvores (veios) de transmissão [incluídas as árvores de excêntricos (comes) e virabrequins (cambotas)] e manivelas; mancais (chumaceiras) e "bronzes"; engrenagens e rodas de fricção; eixos de esferas ou de roletes; redutores, multiplicadores, caixas de transmissão e variadores de velocidade, incluídos os conversores de torque (binários); volantes e polias, incluídas as polias para cadernais; embreagens e dispositivos de acoplamento, incluídas as juntas de articulação	X	X
8502	"Grupos eletrogêneos e conversores rotativos, elétricos"		X
8504	"Transformadores elétricos, conversores elétricos estáticos (retificadores, por exemplo), bobinas de reatância e de auto-indução"	X	X
8517	"Aparelhos elétricos para telefonia ou telegrafia, por fio, incluídos os aparelhos telefônicos por fio conjugado com aparelho telefônico portátil sem fio e os aparelhos de telecomunicação por corrente portadora ou de telecomunicação digital; videofone"	X	
8525	Aparelhos transmissores (emissores) para radiotelefonia, radiotelegrafia, radiodifusão ou televisão, mesmo incorporando um aparelho de recepção ou um aparelho de gravação ou de reprodução de som; câmeras de televisão; câmeras de vídeo de imagens fixas e outras câmeras de vídeo ("camcorders")	X	X
8529	"Partes reconhecíveis com exclusividade ou principalmente destinadas aos aparelhos das posições 8525 a 8528"	X	X
8536	Aparelhos para interrupção, seccionamento, proteção, derivação, ligação ou conexão de circuitos elétricos [por exemplo: interruptores, comutadores, relés, corta-circuito, eliminadores de onda, tomadas de corrente (machos-e-fêmeas, etc.), suportes para lâmpadas, caixas de junção], para tensão não superior a 1000 volts	X	
8540	Lâmpadas, tubos e válvulas, eletrônicos, de cátodo quente, cátodo frio ou fotocátodo (ex: lâmpadas, tubos e válvulas, de vácuo, de vapor ou de gás, ampolas, retificadoras de vapor de mercúrio, tubos catódicos, tubos e válvulas para câmaras de televisão)	X	X
8542	"Circuitos integrados e microconjuntos, eletrônicos"	X	X

Quadro anexo 7.1**Principais grupos de produtos com conteúdo tecnológico na pauta comercial brasileira**

(conclusão)

Cód.	Descrição	1998	2002
8802	“Outros veículos aéreos (ex: helicópteros, aviões); veículos espaciais (incluídos satélites) e seus veículos de lançamento e veículos suborbitais”	X	X
8803	“Partes dos veículos e aparelhos das posições 8801 e 8802”	X	X

Obs.: O “X” significa presença na pauta de comércio nos dois anos.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.17
Exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil
 excluindo São Paulo, 1998-2003 (continua)

Categoria de produtos	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
São Paulo												
Indústria intensiva em P&D	2.111	12,0	2.368	13,4	2.729	14,7	2.924	14,8	2.041	10,1	1.830	8,7
Fornecedores especializados	2.657	15,1	2.695	15,3	2.848	15,4	2.865	14,5	2.812	13,9	2.885	13,7
Indústria intensiva em trabalho	1.069	6,1	1.140	6,5	1.445	7,8	1.491	7,6	1.731	8,6	1.797	8,5
Indústria intensiva em recursos minerais	653	3,7	718	4,1	794	4,3	754	3,8	866	4,3	940	4,5
Indústria intensiva em escala	4.038	23,0	3.275	18,5	3.777	20,4	3.636	18,4	3.990	19,8	4.307	20,5
Produtos primários agrícolas	2.458	14,0	2.545	14,4	2.270	12,2	2.365	12,0	2.555	12,7	2.973	14,1
Indústria agroalimentar	2.069	11,8	2.178	12,3	2.019	10,9	1.988	10,1	2.314	11,5	2.297	10,9
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1.481	8,4	1.525	8,6	1.082	5,8	1.788	9,1	1.730	8,6	1.701	8,1
Indústria intensiva em recursos energéticos	74	0,4	156	0,9	381	2,1	594	3,0	495	2,5	523	2,5
Produtos primários energéticos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	79	0,4	349	1,7	639	3,0
Produtos primários minerais	61	0,3	99	0,6	116	0,6	107	0,5	91	0,4	88	0,4
Não classificados	876	5,0	960	5,4	1.074	5,8	1.118	5,7	1.225	6,1	1.069	5,1
Total	17.546	100	17.657	100	18.536	100	19.709	100	20.199	100	21.048	100
Brasil												
Indústria intensiva em P&D	2.988	5,8	3.777	7,9	6.361	11,5	6.564	11,3	5.865	9,7	4.140	6,9
Fornecedores especializados	4.931	9,6	4.577	9,5	4.988	9,1	5.028	8,6	4.937	8,2	5.177	8,6
Indústria intensiva em trabalho	4.945	9,7	4.735	9,9	5.783	10,5	5.804	10,0	5.769	9,6	5.704	9,5
Indústria intensiva em recursos minerais	2.741	5,4	2.933	6,1	3.448	6,3	2.792	4,8	3.326	5,5	3.208	5,3
Indústria intensiva em escala	11.182	21,9	9.049	18,8	10.773	19,6	10.192	17,5	10.763	17,8	11.302	18,7
Produtos primários agrícolas	7.625	14,9	7.140	14,9	7.108	12,9	8.841	15,2	9.264	15,3	10.368	17,2
Indústria agroalimentar	6.330	12,4	6.280	13,1	6.149	11,2	6.658	11,4	7.306	12,1	7.287	12,1
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	4.495	8,8	4.078	8,5	3.753	6,8	4.521	7,8	4.319	7,2	4.273	7,1
Indústria intensiva em recursos energéticos	359	0,7	404	0,8	749	1,4	1.373	2,4	1.241	2,1	1.443	2,4

Tabela anexa 7.17
Exportações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003
 (conclusão)

Categoria de produtos	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
Brasil												
Produtos primários energéticos	10	0,0	3	0,0	161	0,3	722	1,2	1.711	2,8	1.702	2,8
Produtos primários minerais	3.820	7,5	3.366	7,0	3.809	6,9	3.645	6,3	3.679	6,1	3.715	6,2
Não classificados	1.713	3,3	1.671	3,5	2.003	3,6	2.084	3,6	2.181	3,6	2.035	3,4
Total	51.140	100	48.011	100	55.086	100	58.223	100	60.362	100	60.356	100
Brasil excluindo São Paulo												
Indústria intensiva em P&D	876	2,6	1.409	4,6	3.631	9,9	3.640	9,5	3.824	9,5	2.310	5,9
Fornecedores especializados	2.275	6,8	1.882	6,2	2.140	5,9	2.163	5,6	2.125	5,3	2.292	5,8
Indústria intensiva em trabalho	3.876	11,5	3.595	11,8	4.338	11,9	4.313	11,2	4.038	10,1	3.907	9,9
Indústria intensiva em recursos minerais	2.088	6,2	2.215	7,3	2.654	7,3	2.038	5,3	2.460	6,1	2.268	5,8
Indústria intensiva em escala	7.145	21,3	5.774	19,0	6.996	19,1	6.556	17,0	6.773	16,9	6.995	17,8
Produtos primários agrícolas	5.167	15,4	4.594	15,1	4.838	13,2	6.475	16,8	6.709	16,7	7.395	18,8
Indústria agroalimentar	4.261	12,7	4.102	13,5	4.131	11,3	4.670	12,1	4.992	12,4	4.990	12,7
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	3.014	9,0	2.554	8,4	2.671	7,3	2.732	7,1	2.589	6,4	2.573	6,5
Indústria intensiva em recursos energéticos	285	0,8	248	0,8	369	1,0	778	2,0	746	1,9	921	2,3
Produtos primários energéticos	10	0,0	3	0,0	161	0,4	643	1,7	1.362	3,4	1.064	2,7
Produtos primários minerais	3.760	11,2	3.267	10,8	3.693	10,1	3.539	9,2	3.588	8,9	3.627	9,2
Não classificados	837	2,5	711	2,3	928	2,5	966	2,5	956	2,4	967	2,5
Total	33.594	100	30.354	100	36.550	100	38.514	100	40.163	100	39.308	100

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.18
Importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil
 excluindo São Paulo, 1998-2003 (continua)

Categoria de produtos	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
São Paulo												
Indústria intensiva em P&D	6.079	23,1	6.208	26,8	7.037	27,5	6.818	26,7	4.909	24,5	4.076	23,8
Fornecedores especializados	7.225	27,4	6.141	26,5	6.550	25,6	7.204	28,3	5.339	26,7	4.082	23,8
Indústria intensiva em trabalho	2.504	9,5	1.892	8,2	2.090	8,2	1.957	7,7	1.742	8,7	1.479	8,6
Indústria intensiva em recursos minerais	2.992	11,4	2.810	12,1	2.965	11,6	2.992	11,7	2.472	12,3	2.258	13,2
Indústria intensiva em escala	3.688	14,0	2.775	12,0	2.882	11,3	2.859	11,2	2.404	12,0	2.252	13,2
Produtos primários agrícolas	577	2,2	510	2,2	562	2,2	500	2,0	538	2,7	499	2,9
Indústria agroalimentar	679	2,6	511	2,2	497	1,9	433	1,7	373	1,9	243	1,4
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	550	2,1	499	2,2	587	2,3	462	1,8	338	1,7	252	1,5
Indústria intensiva em recursos energéticos	455	1,7	532	2,3	936	3,7	814	3,2	368	1,8	292	1,7
Produtos primários energéticos	1.160	4,4	920	4,0	995	3,9	1.056	4,1	1.142	5,7	1.268	7,4
Produtos primários minerais	83	0,3	87	0,4	123	0,5	96	0,4	90	0,5	115	0,7
Não classificados	348	1,3	268	1,2	364	1,4	303	1,2	313	1,6	306	1,8
Total	26.338	100	23.152	100	25.586	100	25.494	100	20.029	100	17.121	100
Brasil												
Indústria intensiva em P&D	9.788	16,9	9.781	19,8	11.450	20,5	10.972	19,7	8.747	18,5	7.379	18,4
Fornecedores especializados	13.238	22,9	11.687	23,7	11.470	20,5	13.218	23,8	11.017	23,3	8.306	20,8
Indústria intensiva em trabalho	4.891	8,5	3.858	7,8	4.458	8,0	4.240	7,6	3.846	8,1	3.066	7,7
Indústria intensiva em recursos minerais	4.914	8,5	4.524	9,2	4.923	8,8	5.074	9,1	4.328	9,2	3.923	9,8
Indústria intensiva em escala	10.511	18,2	7.106	14,4	7.712	13,8	8.003	14,4	6.256	13,2	5.455	13,6
Produtos primários agrícolas	3.441	6,0	2.391	4,9	2.452	4,4	2.199	4,0	2.204	4,7	2.220	5,5
Indústria agroalimentar	2.801	4,8	1.925	3,9	1.776	3,2	1.265	2,3	1.269	2,7	946	2,4
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1.183	2,0	905	1,8	1.035	1,9	840	1,5	650	1,4	499	1,2
Indústria intensiva em recursos energéticos	1.999	3,5	2.205	4,5	3.591	6,4	3.098	5,6	2.242	4,7	1.761	4,4
Produtos primários energéticos	3.144	5,4	3.267	6,6	4.738	8,5	4.664	8,4	4.786	10,1	4.641	11,6

Tabela anexa 7.18
Importações, segundo as categorias de produtos do Commodity Trade Pattern (CTP) (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil
excluindo São Paulo, 1998-2003 (conclusão)

Categoria de produtos	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
Brasil												
Produtos primários minerais	469	0,8	493	1,0	585	1,0	491	0,9	462	1,0	433	1,1
Não classificados	1.384	2,4	1.152	2,3	1.649	3,0	1.509	2,7	1.435	3,0	1.382	3,5
Total	57.763	100	49.295	100	55.839	100	55.574	100	47.241	100	40.010	100
Brasil excluindo São Paulo												
Indústria intensiva em P&D	3.709	11,8	3.573	13,7	4.413	14,6	4.154	13,8	3.837	14,1	3.303	14,4
Fornecedores especializados	6.013	19,1	5.546	21,2	4.920	16,3	6.014	20,0	5.677	20,9	4.224	18,5
Indústria intensiva em trabalho	2.387	7,6	1.965	7,5	2.368	7,8	2.283	7,6	2.103	7,7	1.587	6,9
Indústria intensiva em recursos minerais	1.922	6,1	1.714	6,6	1.957	6,5	2.082	6,9	1.856	6,8	1.665	7,3
Indústria intensiva em escala	6.824	21,7	4.332	16,6	4.831	16,0	5.144	17,1	3.852	14,2	3.203	14,0
Produtos primários agrícolas	2.865	9,1	1.881	7,2	1.890	6,2	1.699	5,6	1.666	6,1	1.721	7,5
Indústria agroalimentar	2.122	6,8	1.414	5,4	1.279	4,2	832	2,8	896	3,3	703	3,1
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	633	2,0	406	1,6	449	1,5	378	1,3	312	1,1	247	1,1
Indústria intensiva em recursos energéticos	1.544	4,9	1.673	6,4	2.655	8,8	2.284	7,6	1.874	6,9	1.470	6,4
Produtos primários energéticos	1.984	6,3	2.347	9,0	3.742	12,4	3.608	12,0	3.645	13,4	3.373	14,7
Produtos primários minerais	386	1,2	406	1,6	462	1,5	395	1,3	372	1,4	318	1,4
Não classificados	1.036	3,3	884	3,4	1.286	4,2	1.206	4,0	1.121	4,1	1.076	4,7
Total	31.425	100	26.142	100	30.253	100	30.080	100	27.212	100	22.889	100

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.19

Valores médios das exportações*, segundo as categorias de produtos do *Commodity Trade Pattern* (CTP) (em US\$) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003

Categoria de produtos	1998	1999	2000	2001	2002	2003
São Paulo						
Indústria intensiva em P&D	14,66	12,79	12,56	13,37	9,34	8,14
Fornecedores especializados	7,32	7,36	6,99	7,30	6,43	6,09
Indústria intensiva em trabalho	3,93	3,57	3,30	3,11	2,33	2,07
Indústria intensiva em recursos minerais	1,51	0,97	1,29	1,17	1,00	1,12
Indústria intensiva em escala	1,85	2,16	2,57	2,36	1,73	1,75
Produtos primários agrícolas	0,88	0,72	0,57	0,39	0,39	0,42
Indústria agroalimentar	0,72	0,61	0,57	0,42	0,43	0,47
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,33	0,19	0,25	0,24	0,19	0,21
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,09	0,11	0,21	0,16	0,16	0,20
Produtos primários energéticos	0,31	0,12	1,85	0,12	0,13	0,16
Produtos primários minerais	0,72	0,88	0,93	0,84	0,53	0,48
Não classificados	0,51	0,42	0,52	0,45	0,49	0,50
Brasil						
Indústria intensiva em P&D	6,67	7,48	11,92	11,86	10,02	7,54
Fornecedores especializados	5,76	5,65	5,40	5,56	4,88	4,81
Indústria intensiva em trabalho	2,50	2,13	2,14	2,19	1,90	1,77
Indústria intensiva em recursos minerais	0,87	0,76	0,90	0,87	0,81	0,84
Indústria intensiva em escala	0,73	0,57	0,64	0,61	0,55	0,63
Produtos primários agrícolas	0,57	0,53	0,43	0,32	0,36	0,36
Indústria agroalimentar	0,38	0,35	0,38	0,34	0,33	0,36
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,36	0,25	0,35	0,29	0,24	0,28
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,11	0,11	0,20	0,16	0,16	0,19
Produtos primários energéticos	0,14	0,08	0,17	0,13	0,14	0,17
Produtos primários minerais	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Não classificados	0,39	0,32	0,40	0,37	0,36	0,42
Brasil excluindo São Paulo						
Indústria intensiva em P&D	2,88	4,41	11,47	10,87	10,42	7,13
Fornecedores especializados	4,61	4,24	4,14	4,23	3,69	3,80
Indústria intensiva em trabalho	2,28	1,89	1,91	1,98	1,76	1,66
Indústria intensiva em recursos minerais	0,77	0,71	0,83	0,79	0,76	0,76
Indústria intensiva em escala	0,54	0,40	0,46	0,43	0,39	0,45
Produtos primários agrícolas	0,49	0,46	0,39	0,30	0,34	0,35
Indústria agroalimentar	0,31	0,29	0,32	0,31	0,30	0,32
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,37	0,29	0,43	0,32	0,28	0,35
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,11	0,11	0,19	0,15	0,16	0,18
Produtos primários energéticos	0,14	0,08	0,17	0,13	0,14	0,17
Produtos primários minerais	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Não classificados	0,32	0,24	0,31	0,30	0,27	0,36

* O "valor médio" é o quociente entre o valor (US\$ FOB) e o peso (Kg) do volume das exportações (US\$ FOB, em inglês *free on board*, corresponde a valores em dólares isentos de taxas aduaneiras).

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Tabela anexa 7.20

Valores médios das importações*, segundo as categorias de produtos do *Commodity Trade Pattern (CTP)* (em US\$) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003

Categoria de produtos	1998	1999	2000	2001	2002	2003
São Paulo						
Indústria intensiva em P&D	16,52	18,42	18,85	18,82	14,53	14,78
Fornecedores especializados	16,58	20,00	20,07	18,49	17,53	17,06
Indústria intensiva em trabalho	3,02	2,83	2,75	2,81	2,57	2,62
Indústria intensiva em recursos minerais	1,41	1,30	1,16	1,09	0,89	1,01
Indústria intensiva em escala	3,54	4,57	4,09	4,64	4,18	4,69
Produtos primários agrícolas	0,31	0,25	0,23	0,23	0,25	0,26
Indústria agroalimentar	1,64	1,42	1,15	1,18	1,07	1,19
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	1,13	0,92	0,95	0,97	0,84	0,80
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,13	0,15	0,26	0,22	0,21	0,26
Produtos primários energéticos	0,09	0,11	0,16	0,15	0,15	0,18
Produtos primários minerais	0,05	0,06	0,08	0,06	0,05	0,08
Não classificados	0,18	0,16	0,14	0,16	0,15	0,15
Brasil						
Indústria Intensiva em P&D	14,22	14,70	15,28	14,86	12,74	13,51
Fornecedores especializados	15,40	15,97	16,35	14,73	15,71	14,57
Indústria intensiva em trabalho	2,73	2,56	2,36	2,32	2,14	2,18
Indústria intensiva em recursos minerais	1,24	1,14	1,02	0,99	0,74	0,83
Indústria intensiva em escala	3,16	3,35	3,02	2,80	2,66	2,21
Produtos primários agrícolas	0,27	0,22	0,19	0,18	0,22	0,23
Indústria agroalimentar	0,87	0,79	0,69	0,59	0,54	0,53
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,51	0,78	0,84	0,83	0,68	0,66
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,13	0,14	0,23	0,20	0,18	0,21
Produtos primários energéticos	0,09	0,09	0,13	0,12	0,12	0,14
Produtos primários minerais	0,13	0,14	0,14	0,13	0,11	0,12
Não classificados	0,20	0,17	0,16	0,15	0,14	0,14
Brasil excluindo São Paulo						
Indústria intensiva em P&D	11,58	10,88	11,73	11,05	11,00	12,20
Fornecedores especializados	14,18	13,06	13,12	11,85	14,31	12,76
Indústria intensiva em trabalho	2,48	2,34	2,10	2,01	1,88	1,89
Indústria intensiva em recursos minerais	1,04	0,96	0,86	0,88	0,60	0,67
Indústria intensiva em escala	2,99	2,86	2,62	2,29	2,17	1,61
Produtos primários agrícolas	0,27	0,21	0,18	0,17	0,21	0,22
Indústria agroalimentar	0,76	0,68	0,60	0,46	0,44	0,45
Indústria intensiva em outros recursos agrícolas	0,35	0,65	0,73	0,71	0,57	0,56
Indústria intensiva em recursos energéticos	0,13	0,13	0,23	0,19	0,18	0,20
Produtos primários energéticos	0,08	0,09	0,13	0,12	0,12	0,13
Produtos primários minerais	0,19	0,21	0,18	0,18	0,16	0,15
Não classificados	0,20	0,17	0,17	0,15	0,14	0,14

* O "valor médio" é o quociente entre o valor (US\$ FOB) e o peso (Kg) do volume das importações (US\$ FOB, em inglês *free on board*, corresponde a valores em dólares isentos de taxas aduaneiras).

Elaboração própria.

Fonte: Secex

7 - 62 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.21
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003
 (continua)

Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
São Paulo												
Exportações												
Alta tecnologia	4.768	27,2	5.063	28,7	5.577	30,1	5.788	29,4	4.853	24,0	4.715	22,4
Média tecnologia	11.767	67,1	11.381	64,5	11.388	61,4	12.022	61,0	13.186	65,3	14.015	66,6
Baixa tecnologia	1.011	5,8	1.214	6,9	1.571	8,5	1.898	9,6	2.159	10,7	2.318	11,0
Total	17.546	100	17.657	100	18.536	100	19.709	100	20.199	100	21.048	100
Importações												
Alta tecnologia	13.304	50,5	12.349	53,3	13.587	53,1	14.022	55,0	10.249	51,2	8.158	47,6
Média tecnologia	10.989	41,7	8.996	38,9	9.582	37,5	9.204	36,1	7.867	39,3	6.982	40,8
Baixa tecnologia	2.045	7,8	1.807	7,8	2.417	9,4	2.269	8,9	1.913	9,6	1.982	11,6
Total	26.338	100	23.152	100	25.586	100	25.494	100	20.029	100	17.121	100
Saldo												
Alta tecnologia	-8.536		-7.286		-8.010		-8.233		-5.396		-3.443	
Média tecnologia	778		2.384		1.806		2.819		5.319		7.034	
Baixa tecnologia	-1.034		-593		-847		-371		246		336	
Total	-8.793		-5.495		-7.050		-5.785		170		3.927	

Tabela anexa 7.21
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003
 (continua)

Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
Brasil												
Exportações												
Alta tecnologia	7.919	15,5	8.354	17,4	11.349	20,6	11.591	19,9	10.802	17,9	9.317	15,4
Média tecnologia	37.318	73,0	34.214	71,3	37.015	67,2	38.808	66,7	40.747	67,5	42.143	69,8
Baixa tecnologia	5.903	11,5	5.443	11,3	6.722	12,2	7.824	13,4	8.813	14,6	8.896	14,7
Total	51.140	100	48.011	100	55.086	100	58.223	100	60.362	100	60.356	100
Importações												
Alta tecnologia	23.026	39,9	21.468	43,6	22.920	41,0	24.190	43,5	19.764	41,8	15.685	39,2
Média tecnologia	27.741	48,0	20.709	42,0	22.356	40,0	21.622	38,9	18.553	39,3	16.108	40,3
Baixa tecnologia	6.996	12,1	7.117	14,4	10.563	18,9	9.762	17,6	8.925	18,9	8.218	20,5
Total	57.763	100	49.295	100	55.839	100	55.574	100	47.241	100	40.010	100
Saldo												
Alta tecnologia	15.107		13.114		-11.571		-12.599		-8.962		-6.368	
Média tecnologia	9.576		13.505		14.659		17.186		22.194		26.036	
Baixa tecnologia	-1.093		-1.674		-3.841		-1.939		-112		678	
Total	-6.624		-1.283		-753		2.649		13.121		20.346	

7 - 64 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.21
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003
 (conclusão)

Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
Brasil excluindo São Paulo												
Exportações												
Alta tecnologia	3.151	9,4	3.291	10,8	5.772	15,8	5.803	15,1	5.949	14,8	4.602	11,7
Média tecnologia	25.551	76,1	22.834	75,2	25.627	70,1	26.785	69,5	27.561	68,6	28.128	71,6
Baixa tecnologia	4.892	14,6	4.229	13,9	5.151	14,1	5.926	15,4	6.653	16,6	6.578	16,7
Total	33.594	100	30.354	100	36.550	100	38.514	100	40.163	100	39.308	100
Importações												
Alta tecnologia	9.722	30,9	9.119	34,9	9.333	30,9	10.168	33,8	9.515	35,0	7.528	32,9
Média tecnologia	16.752	53,3	11.713	44,8	12.774	42,2	12.418	41,3	10.686	39,3	9.126	39,9
Baixa tecnologia	4.951	15,8	5.310	20,3	8.145	26,9	7.494	24,9	7.012	25,8	6.236	27,2
Total	31.425	100	26.142	100	30.253	100	30.080	100	27.212	100	22.889	100
Saldo												
Alta tecnologia	-6.571		-5.828		-3.561		-4.365		-3.566		-2.926	
Média tecnologia	8.799		11.121		12.853		14.367		16.875		19.002	
Baixa tecnologia	-58		-1.081		-2.995		-1.568		-358		342	
Total	2.169		4.212		6.297		8.434		12.951		16.419	

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.22

Valores médios das exportações e das importações*, segundo o nível tecnológico dos produtos (em US\$) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003

Nível tecnológico	1998	1999	2000	2001	2002	2003
São Paulo						
Exportações						
Alta tecnologia	9,40	9,18	8,92	9,47	7,40	6,75
Média tecnologia	0,91	0,65	0,79	0,58	0,53	0,58
Baixa tecnologia	0,39	0,32	0,40	0,27	0,26	0,26
Total	1,09	0,81	0,98	0,69	0,59	0,63
Importações						
Alta tecnologia	16,56	19,17	19,42	18,65	15,95	15,84
Média tecnologia	1,63	1,42	1,28	1,31	1,14	1,22
Baixa tecnologia	0,10	0,12	0,17	0,16	0,14	0,17
Total	0,96	1,03	1,16	1,16	0,96	0,95
Brasil						
Exportações						
Alta tecnologia	6,07	6,35	7,78	7,95	6,76	5,73
Média tecnologia	0,59	0,49	0,55	0,45	0,44	0,47
Baixa tecnologia	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05
Total	0,22	0,21	0,23	0,21	0,20	0,22
Importações						
Alta tecnologia	14,88	15,37	15,80	14,79	14,24	14,05
Média tecnologia	1,02	0,93	0,87	0,86	0,79	0,77
Baixa tecnologia	0,11	0,11	0,16	0,15	0,14	0,15
Total	0,63	0,58	0,60	0,59	0,52	0,52
Brasil excluindo São Paulo						
Exportações						
Alta tecnologia	3,95	4,31	6,93	6,86	6,31	4,97
Média tecnologia	0,51	0,44	0,49	0,41	0,40	0,43
Baixa tecnologia	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
Total	0,16	0,15	0,16	0,16	0,15	0,16
Importações						
Alta tecnologia	13,06	12,11	12,42	11,51	12,77	12,51
Média tecnologia	0,82	0,74	0,70	0,69	0,65	0,60
Baixa tecnologia	0,12	0,11	0,16	0,14	0,13	0,14
Total	0,49	0,41	0,43	0,42	0,39	0,38

* O "valor médio" é o quociente entre o valor (US\$ FOB) e o peso (Kg) do fluxo de comércio (US\$ FOB, em inglês *free on board*, corresponde a valores em dólares isentos de taxas aduaneiras).

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Tabela anexa 7.23
Exportações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) - Brasil, 1998-2003

(continua)

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
União Européia	Alta tecnologia	1.310	8,9	1.590	11,6	2.113	14,3	2.058	13,9	1.601	10,6	1.515	10,1
	Média tecnologia	11.746	79,7	10.736	78,2	11.022	74,6	11.155	75,1	11.675	77,3	11.855	78,9
	Baixa tecnologia	1.688	11,5	1.405	10,2	1.644	11,1	1.639	11,0	1.821	12,1	1.651	11,0
Nafta*	Alta tecnologia	3.009	26,6	3.374	27,5	4.782	30,9	5.737	34,5	6.085	32,9	4.763	27,9
	Média tecnologia	7.291	64,6	7.876	64,3	9.359	60,5	9.176	55,2	10.775	58,3	10.202	59,8
	Baixa tecnologia	994	8,8	1.006	8,2	1.316	8,5	1.700	10,2	1.618	8,8	2.098	12,3
Mercosul	Alta tecnologia	1.750	19,7	1.621	23,9	1.916	24,8	1.444	22,7	669	20,2	969	21,5
	Média tecnologia	6.609	74,4	4.795	70,7	5.355	69,3	4.443	69,8	2.270	68,6	3.070	68,1
	Baixa tecnologia	519	5,8	362	5,3	461	6,0	476	7,5	372	11,2	467	10,4
América Latina e Caribe	Alta tecnologia	1.250	27,3	1.141	29,8	1.186	25,5	1.180	21,5	1.299	21,5	1.052	20,1
	Média tecnologia	2.927	63,8	2.383	62,3	3.065	65,8	3.631	66,3	3.947	65,4	3.378	64,6
	Baixa tecnologia	409	8,9	304	7,9	407	8,7	666	12,2	789	13,1	795	15,2
NICs**	Alta tecnologia	69	4,7	125	7,7	95	5,8	60	3,5	88	3,9	74	3,1
	Média tecnologia	1.160	80,0	1.287	79,6	1.299	79,1	1.444	83,4	1.706	74,9	1.883	77,6
	Baixa tecnologia	222	15,3	204	12,6	248	15,1	227	13,1	485	21,3	470	19,4
Restante da Europa	Alta tecnologia	89	7,0	135	12,2	461	27,5	360	24,3	281	20,0	184	12,5
	Média tecnologia	906	70,9	771	69,9	977	58,2	902	60,8	908	64,6	1.039	70,5
	Baixa tecnologia	283	22,1	197	17,9	241	14,3	220	14,9	216	15,4	250	16,9
Restante da Ásia	Alta tecnologia	178	5,2	168	4,6	281	7,1	399	7,0	371	5,4	428	5,3
	Média tecnologia	2.321	67,7	2.335	63,6	2.223	55,9	3.495	61,6	4.401	63,5	5.480	68,5
	Baixa tecnologia	928	27,1	1.171	31,9	1.474	37,0	1.783	31,4	2.159	31,1	2.089	26,1

Tabela anexa 7.23
Exportações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) – Brasil, 1998-2003

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
África	Alta tecnologia	153	9,3	118	8,9	149	11,1	215	10,9	193	8,2	180	7,6
	Média tecnologia	1.309	79,8	1.043	78,3	964	71,6	1.465	73,9	1.776	75,3	1.829	77,2
	Baixa tecnologia	179	10,9	171	12,9	233	17,3	302	15,2	391	16,6	361	15,2
Japão	Alta tecnologia	61	2,8	51	2,3	307	12,4	58	2,9	121	5,8	52	2,6
	Média tecnologia	1.603	72,7	1.671	76,2	1.653	66,9	1.412	71,1	1.507	71,8	1.484	75,2
	Baixa tecnologia	541	24,5	472	21,5	513	20,7	517	26,0	470	22,4	439	22,2
Oriente Médio	Alta tecnologia	51	3,1	31	2,1	59	4,4	80	3,9	94	4,0	100	4,3
	Média tecnologia	1.446	88,3	1.318	87,9	1.099	81,9	1.685	81,9	1.782	75,2	1.923	83,7
	Baixa tecnologia	140	8,6	151	10,0	185	13,8	293	14,2	492	20,8	275	12,0
Total	Alta tecnologia	7.919	15,5	8.354	17,4	11.349	20,6	11.591	19,9	10.802	17,9	9.317	15,4
	Média tecnologia	37.318	73,0	34.214	71,3	37.015	67,2	38.808	66,7	40.747	67,5	42.143	69,8
	Baixa tecnologia	5.903	11,5	5.443	11,3	6.722	12,2	7.824	13,4	8.813	14,6	8.896	14,7
	Total	51.140	100	48.011	100	55.086	100	58.222	100	60.362	100	60.356	100

* Nafta – North American Free Trade Agreement;

** NIC's – New Industrialised Countries.

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.24
Importações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) - Brasil, 1998-2003

(continua)

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
União Européia	Alta tecnologia	9.198	54,5	8.744	58,1	7.755	55,2	8.530	57,6	7.049	53,7	5.400	50,7
	Média tecnologia	7.082	42,0	5.790	38,5	5.732	40,8	5.792	39,1	5.469	41,7	4.640	43,6
	Baixa tecnologia	602	3,6	505	3,4	574	4,1	496	3,3	605	4,6	600	5,6
Nafta*	Alta tecnologia	8.268	52,2	7.676	57,6	8.574	58,2	8.749	60,3	6.803	58,6	4.745	53,5
	Média tecnologia	6.360	40,2	4.753	35,7	5.201	35,3	4.872	33,6	3.980	34,3	3.351	37,8
	Baixa tecnologia	1.207	7,6	903	6,8	962	6,5	900	6,2	820	7,1	766	8,6
Mercosul	Alta tecnologia	787	8,3	706	10,5	747	9,4	701	9,9	504	8,9	465	9,6
	Média tecnologia	7.778	82,4	5.203	77,2	5.523	69,7	5.164	72,7	4.181	73,8	3.546	73,5
	Baixa tecnologia	873	9,3	835	12,4	1.648	20,8	1.235	17,4	982	17,3	815	16,9
América Latina e Caribe	Alta tecnologia	142	6,3	156	6,6	199	5,9	237	9,2	222	9,5	190	10,1
	Média tecnologia	1.189	53,1	888	37,5	1.147	33,7	1.048	40,6	847	36,3	795	42,2
	Baixa tecnologia	910	40,6	1.322	53,9	2.054	60,4	1.298	50,2	1.262	54,1	900	47,8
NICs**	Alta tecnologia	1.029	44,2	1.111	54,0	1.644	56,7	1.776	59,9	1.433	60,7	1.248	62,5
	Média tecnologia	1.158	49,7	900	43,8	1.088	37,5	999	33,7	814	34,5	690	34,6
	Baixa tecnologia	142	6,1	45	2,2	170	5,9	192	6,5	113	4,8	58	2,9
Restante da Europa	Alta tecnologia	646	39,4	591	43,6	712	43,3	906	45,5	816	50,7	778	51,6
	Média tecnologia	780	47,5	586	43,3	574	34,9	641	32,2	585	36,3	498	33,0
	Baixa tecnologia	215	13,1	178	13,1	358	21,8	443	22,3	209	13,0	231	15,3
Restante da Ásia	Alta tecnologia	889	29,1	870	34,5	1.353	36,1	1.267	34,0	1.452	35,5	1.583	38,4
	Média tecnologia	1.625	53,2	1.154	45,7	1.515	40,5	1.458	39,1	1.430	35,0	1.441	34,9
	Baixa tecnologia	544	17,8	500	19,8	876	23,4	1.001	26,9	1.203	29,4	1.101	26,7

Tabela anexa 7.24
Importações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) – Brasil, 1998-2003
 (conclusão)

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
África	Alta tecnologia	40	2,2	12	0,6	15	0,5	18	0,5	19	0,7	25	0,9
	Média tecnologia	355	19,5	346	15,6	362	12,5	349	10,5	230	8,6	233	8,5
	Baixa tecnologia	1.424	78,3	1.865	83,9	2.529	87,0	2.964	89,0	2.426	90,7	2.474	90,5
Japão	Alta tecnologia	1.936	59,1	1.553	60,3	1.821	61,5	1.852	60,5	1.403	59,8	1.204	58,5
	Média tecnologia	1.300	39,7	999	38,8	1.103	37,2	1.175	38,4	897	38,2	816	39,6
	Baixa tecnologia	38	1,2	24	0,9	37	1,3	36	1,2	48	2,0	39	1,9
Oriente Médio	Alta tecnologia	92	7,4	48	4,4	98	6,3	153	10,4	62	4,3	46	3,4
	Média tecnologia	114	9,1	90	8,3	112	7,2	122	8,3	119	8,3	97	7,0
	Baixa tecnologia	1.041	83,5	941	87,2	1.353	86,6	1.198	81,3	1.256	87,4	1.234	89,6
Total	Alta tecnologia	23.026	39,9	21.468	43,6	22.920	41,0	24.190	43,5	19.764	41,8	15.685	39,2
	Média tecnologia	27.741	48,0	20.709	42,0	22.356	40,0	21.622	38,9	18.553	39,3	16.108	40,3
	Baixa tecnologia	6.996	12,1	7.117	14,4	10.563	18,9	9.762	17,6	8.925	18,9	8.218	20,5
	Total	57.763	100	49.295	100	55.839	100	55.574	100	47.241	100	40.010	100

* Nafta – North American Free Trade Agreement;

** NIC's – New Industrialised Countries.

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.
 Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 – 70 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 7.25
Saldo comercial, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões) – Brasil, 1998-2003

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998	1999	2000	2001	2002	2003
União Européia	Alta tecnologia	-7.888	-7.154	-5.642	-6.472	-5.448	-3.884
	Média tecnologia	4.664	4.946	5.290	5.363	6.206	7.215
	Baixa tecnologia	1.086	900	1.070	1.143	1.215	1.051
Nafta*	Alta tecnologia	-5.259	-4.302	-3.792	-3.012	-718	18
	Média tecnologia	931	3.123	4.158	4.304	6.794	6.850
	Baixa tecnologia	-213	103	355	800	798	1.333
Mercosul	Alta tecnologia	963	915	1.169	743	165	503
	Média tecnologia	-1.169	-408	-168	-720	-1.911	-476
	Baixa tecnologia	-354	-473	-1.187	-759	-610	-348
América Latina e Caribe	Alta tecnologia	1.108	984	987	943	1.077	862
	Média tecnologia	1.737	1.495	1.919	2.583	3.101	2.583
	Baixa tecnologia	-501	-1.018	-1.648	-631	-473	-105
NIC's**	Alta tecnologia	-961	-986	-1.550	-1.716	-1.345	-1.173
	Média tecnologia	1	387	211	445	891	1.193
	Baixa tecnologia	80	160	78	35	372	412
Restante da Europa	Alta tecnologia	-557	-456	-250	-546	-536	-594
	Média tecnologia	127	185	403	261	322	541
	Baixa tecnologia	67	19	-118	-222	7	19
Restante da Ásia	Alta tecnologia	-711	-702	-1.072	-868	-1.081	-1.156
	Média tecnologia	696	1.181	708	2.037	2.971	4.039
	Baixa tecnologia	385	671	597	782	956	988
África	Alta tecnologia	114	106	133	197	174	154
	Média tecnologia	954	696	601	1.116	1.545	1.596
	Baixa tecnologia	-1.245	-1.694	-2.296	-2.662	-2.036	-2.114
Japão	Alta tecnologia	-1.875	-1.502	-1.515	-1.794	-1.282	-1.152
	Média tecnologia	303	672	550	236	611	668
	Baixa tecnologia	503	448	476	480	422	400
Oriente Médio	Alta tecnologia	-41	-17	-39	-74	33	54
	Média tecnologia	1.332	1.228	987	1.563	1.663	1.826
	Baixa tecnologia	-901	-790	-1.168	-905	-763	-958
Total	Alta tecnologia	-15.107	-13.114	-11.571	-12.599	-8.962	-6.368
	Média tecnologia	9.576	13.505	14.659	17.186	22.194	26.036
	Baixa tecnologia	-1.093	-1.674	-3.841	-1.939	-112	678
	Total	-6.624	-1.283	-753	2.649	13.121	20.346

* Nafta – North American Free Trade Agreement; ** NIC's – New Industrialised Countries.

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Tabela anexa 7.26
Exportações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, 1998-2003
 (continua)

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
União Européia	Alta tecnologia	984	19,4	1.238	23,2	1.081	21,5	1.110	22,1	871	16,2	863	15,6
	Média tecnologia	3.991	78,7	3.966	74,5	3.768	75,1	3.709	73,7	4.206	78,0	4.423	79,8
	Baixa tecnologia	94	1,9	122	2,3	170	3,4	214	4,2	312	5,8	259	4,7
Nafta*	Alta tecnologia	2.162	41,6	2.180	38,4	2.185	35,6	2.878	43,4	2.382	35,8	2.322	35,2
	Média tecnologia	2.605	50,1	2.968	52,2	3.215	52,4	2.941	44,3	3.621	54,4	3.505	53,1
	Baixa tecnologia	431	8,3	532	9,4	737	12,0	819	12,3	656	9,9	778	11,8
Mercosul	Alta tecnologia	473	20,3	601	36,8	817	45,2	453	40,7	143	35,2	252	28,3
	Média tecnologia	1.809	77,5	978	59,8	934	51,7	614	55,1	250	61,5	616	69,2
	Baixa tecnologia	53	2,3	56	3,4	57	3,1	47	4,2	13	3,3	22	2,5
América Latina e Caribe	Alta tecnologia	771	43,9	630	42,5	699	40,6	713	33,6	755	32,7	585	28,7
	Média tecnologia	894	50,9	791	53,4	979	56,9	1.333	62,9	1.374	59,6	1.196	58,6
	Baixa tecnologia	91	5,2	62	4,1	43	2,5	74	3,5	178	7,7	258	12,6
NICs**	Alta tecnologia	55	17,0	85	21,3	82	18,3	47	10,8	69	11,2	55	8,9
	Média tecnologia	263	81,0	302	76,0	361	80,7	374	86,3	476	77,3	485	78,5
	Baixa tecnologia	7	2,1	11	2,7	4	1,0	12	2,9	70	11,4	78	12,6
Restante da Europa	Alta tecnologia	39	12,6	105	28,0	115	27,1	90	25,1	77	20,8	129	27,3
	Média tecnologia	247	79,0	264	70,4	299	70,5	259	71,6	285	76,9	341	72,1
	Baixa tecnologia	26	8,4	6	1,6	10	2,4	12	3,3	9	2,4	3	0,6
Restante da Ásia	Alta tecnologia	128	13,3	103	8,1	182	14,9	301	15,2	258	12,1	269	10,6
	Média tecnologia	553	57,7	776	61,3	553	45,2	1.064	53,6	1.185	55,8	1.568	61,8
	Baixa tecnologia	279	29,0	387	30,6	487	39,9	618	31,2	682	32,1	700	27,6

7 - 72 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.26
Exportações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, 1998-2003
(conclusão)

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
África	Alta tecnologia	93	15,2	74	12,0	86	15,1	89	9,3	122	11,2	118	9,5
	Média tecnologia	497	81,1	515	83,5	433	76,1	778	81,1	817	74,9	968	78,2
	Baixa tecnologia	23	3,7	28	4,5	50	8,8	92	9,6	152	13,9	152	12,3
Japão	Alta tecnologia	27	5,0	28	5,1	288	35,5	43	8,5	105	17,4	40	8,2
	Média tecnologia	510	93,9	520	93,5	515	63,7	454	90,2	494	81,7	446	90,9
	Baixa tecnologia	6	1,1	8	1,4	7	0,8	7	1,3	6	0,9	4	0,9
Oriente Médio	Alta tecnologia	36	8,2	18	5,6	43	11,3	64	11,3	71	11,3	82	13,3
	Média tecnologia	399	91,2	301	93,4	330	87,4	497	88,1	477	75,7	469	76,2
	Baixa tecnologia	2	0,5	3	1,0	5	1,3	4	0,7	82	13,0	65	10,5
Total	Alta tecnologia	4.768	27,2	5.063	28,7	5.577	30,1	5.788	29,4	4.853	24,0	4.715	22,4
	Média tecnologia	11.767	67,1	11.381	64,5	11.388	61,4	12.022	61,0	13.186	65,3	14.015	66,6
	Baixa tecnologia	1.011	5,8	1.214	6,9	1.571	8,5	1.898	9,6	2.159	10,7	2.318	11,0
	Total	17.546	100	17.657	100	18.536	100	19.709	100	20.199	100	21.048	100

* Nafta – North American Free Trade Agreement;

** NIC's – New Industrialised Countries.

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Tabela anexa 7.27
Importações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, 1998-2003
 (continua)

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
União Européia	Alta tecnologia	5.685	58,2	4.904	59,5	4.799	59,1	5.291	61,8	3.999	56,4	3.168	53,4
	Média tecnologia	3.945	40,4	3.209	38,9	3.174	39,1	3.124	36,5	2.960	41,7	2.591	43,7
	Baixa tecnologia	140	1,4	135	1,6	153	1,9	148	1,7	133	1,9	173	2,9
Nafta*	Alta tecnologia	5.018	57,2	4.982	60,8	5.655	61,4	5.459	62,6	3.682	59,3	2.657	55,3
	Média tecnologia	3.520	40,1	2.993	36,5	3.248	35,3	3.041	34,9	2.309	37,2	1.930	40,2
	Baixa tecnologia	238	2,7	220	2,7	304	3,3	225	2,6	217	3,5	216	4,5
Mercosul	Alta tecnologia	140	17,9	130	18,5	151	19,1	148	17,9	108	14,9	91	13,5
	Média tecnologia	501	64,4	507	72,3	562	71,0	554	67,1	444	61,4	422	62,7
	Baixa tecnologia	138	17,7	64	9,2	78	9,9	123	14,9	171	23,7	160	23,8
América Latina e Caribe	Alta tecnologia	86	11,0	108	15,6	141	14,9	147	22,1	146	30,3	126	28,3
	Média tecnologia	494	63,1	397	57,2	490	51,7	388	58,4	279	58,1	262	58,8
	Baixa tecnologia	202	25,8	189	27,2	316	33,4	129	19,4	56	11,7	57	12,8
NICs**	Alta tecnologia	482	46,5	565	61,9	751	66,9	770	69,9	639	66,8	565	68,6
	Média tecnologia	530	51,1	345	37,8	364	32,4	316	28,7	306	32,0	254	30,8
	Baixa tecnologia	25	2,4	3	0,4	7	0,6	16	1,4	11	1,1	5	0,6
Restante da Europa	Alta tecnologia	387	45,7	348	48,1	396	47,1	507	56,4	457	57,1	426	56,3
	Média tecnologia	407	48,0	323	44,8	340	40,4	342	38,1	282	35,2	256	33,8
	Baixa tecnologia	53	6,3	52	7,1	106	12,5	49	5,5	61	7,6	75	9,9
Restante da Ásia	Alta tecnologia	411	29,1	408	38,1	557	38,6	525	38,5	526	38,0	566	38,5
	Média tecnologia	860	60,7	563	52,6	660	45,7	658	48,3	645	46,6	665	45,2
	Baixa tecnologia	144	10,2	100	9,4	227	15,7	180	13,2	213	15,4	241	16,4

7 - 74 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.27
Importações, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, 1998-2003
(conclusão)

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
África	Alta tecnologia	9	1,0	7	0,8	10	1,0	13	1,0	13	1,5	19	1,8
	Média tecnologia	105	11,0	93	10,2	96	9,0	131	9,4	114	13,2	95	9,2
	Baixa tecnologia	844	88,1	807	89,0	954	90,0	1.254	89,6	737	85,4	918	89,0
Japão	Alta tecnologia	1.035	64,6	873	62,2	1.073	64,2	1.067	64,1	646	57,3	512	52,6
	Média tecnologia	563	35,2	528	37,6	595	35,6	595	35,7	478	42,4	459	47,1
	Baixa tecnologia	3	0,2	3	0,2	4	0,2	3	0,2	4	0,3	4	0,4
Oriente Médio	Alta tecnologia	50	13,6	25	8,5	53	14,1	94	32,6	33	8,3	28	13,5
	Média tecnologia	64	17,2	39	13,2	53	14,2	53	18,5	51	12,9	49	23,4
	Baixa tecnologia	256	69,2	234	78,3	268	71,7	141	48,9	310	78,9	132	63,1
Total	Alta tecnologia	13.304	50,5	12.349	53,3	13.587	53,1	14.022	55,0	10.249	51,2	8.158	47,6
	Média tecnologia	10.989	41,7	8.996	38,9	9.582	37,5	9.204	36,1	7.867	39,3	6.982	40,8
	Baixa tecnologia	2.045	7,8	1.807	7,8	2.417	9,4	2.269	8,9	1.913	9,6	1.982	11,6
	Total	26.338	100	23.152	100	25.586	100	25.494	100	20.029	100	17.121	100

* Nafta – North American Free Trade Agreement.

** NIC's – New Industrialised Countries.

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.28
Saldo comercial, segundo bloco econômico e nível tecnológico dos produtos (em US\$ milhões) – Estado de São Paulo, 1998-2003

Bloco econômico	Nível tecnológico	1998	1999	2000	2001	2002	2003
União Européia	Alta tecnologia	-4.701	-3.666	-3.718	-4.181	-3.128	-2.305
	Média tecnologia	46	757	594	585	1.247	1.832
	Baixa tecnologia	-46	-13	17	65	179	86
Nafta*	Alta tecnologia	-2.856	-2.801	-3.470	-2.581	-1.300	-335
	Média tecnologia	-916	-25	-33	-100	1.313	1.575
	Baixa tecnologia	193	312	434	594	439	561
Mercosul	Alta tecnologia	333	471	666	305	35	161
	Média tecnologia	1.307	471	372	59	-194	194
	Baixa tecnologia	-85	-8	-22	-77	-158	-138
América Latina e Caribe	Alta tecnologia	685	522	558	566	609	459
	Média tecnologia	400	395	489	945	1.095	934
	Baixa tecnologia	-112	-127	-273	-55	122	201
NIC's**	Alta tecnologia	-427	-481	-669	-722	-570	-510
	Média tecnologia	-267	-43	-3	58	170	231
	Baixa tecnologia	-18	7	-3	-3	59	73
Restante da Europa	Alta tecnologia	-348	-242	-281	-416	-380	-297
	Média tecnologia	-161	-59	-40	-83	3	85
	Baixa tecnologia	-27	-45	-95	-37	-52	-72
Restante da Ásia	Alta tecnologia	-284	-305	-375	-224	-268	-297
	Média tecnologia	-306	213	-107	406	540	903
	Baixa tecnologia	134	287	260	439	468	458
África	Alta tecnologia	84	67	75	76	109	99
	Média tecnologia	392	422	338	647	703	873
	Baixa tecnologia	-821	-779	-904	-1.162	-585	-766
Japão	Alta tecnologia	-1.008	-844	-786	-1.024	-541	-472
	Média tecnologia	-53	-7	-80	-141	16	-13
	Baixa tecnologia	3	4	3	3	2	1
Oriente Médio	Alta tecnologia	-14	-7	-10	-31	38	54
	Média tecnologia	336	261	277	443	427	420
	Baixa tecnologia	-254	-231	-263	-138	-228	-67
Total	Alta tecnologia	-8.536	-7.286	-8.010	-8.233	-5.396	-3.443
	Média tecnologia	778	2.384	1.806	2.819	5.319	7.034
	Baixa tecnologia	-1.034	-593	-847	-371	246	336
	Total	-8.793	-5.495	-7.050	-5.785	170	3.927

* Nafta – North American Free Trade Agreement; ** NIC's – New Industrialised Countries.

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

7 - 76 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.29
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) - Brasil, 1998-2003
 (continua)

Nível tecnológico	Desenvolv. país parceiro	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
Exportações													
Alta tecnologia	PD	4.449	8,7	5.140	10,7	7.297	13,2	7.913	13,6	7.895	13,1	6.405	10,6
	PED	3.470	6,8	3.214	6,7	4.052	7,4	3.678	6,3	2.907	4,8	2.912	4,8
Média tecnologia	PD	21.800	42,6	21.570	44,9	23.332	42,4	23.186	39,8	25.663	42,5	25.424	42,1
	PED	15.518	30,3	12.644	26,3	13.683	24,8	15.621	26,8	15.084	25,0	16.719	27,7
Baixa tecnologia	PD	3.445	6,7	3.087	6,4	3.721	6,8	4.083	7,0	4.394	7,3	4.659	7,7
	PED	2.458	4,8	2.356	4,9	3.000	5,4	3.740	6,4	4.419	7,3	4.237	7,0
Total	PD	29.694	58,1	29.797	62,1	34.350	62,4	35.183	60,4	37.952	62,9	36.488	60,5
	PED	21.446	41,9	18.214	37,9	20.735	37,6	23.040	39,6	22.410	37,1	23.868	39,5
	Total	51.140	100	48.011	100	55.086	100	58.222	100	60.362	100	60.356	100
Importações													
Alta tecnologia	PD	20.432	35,4	19.084	38,7	19.794	35,4	20.907	37,6	16.688	35,3	12.597	31,5
	PED	2.594	4,5	2.384	4,8	3.125	5,6	3.283	5,9	3.075	6,5	3.088	7,7
Média tecnologia	PD	15.901	27,5	12.442	25,2	13.123	23,5	12.839	23,1	11.160	23,6	9.498	23,7
	PED	11.840	20,5	8.267	16,8	9.233	16,5	8.783	15,8	7.393	15,6	6.610	16,5
Baixa tecnologia	PD	1.989	3,4	1.477	3,0	1.743	3,1	1.624	2,9	1.587	3,4	1.463	3,7
	PED	5.007	8,7	5.641	11,4	8.819	15,8	8.138	14,6	7.338	15,5	6.755	16,9
Total	PD	38.322	66,3	33.002	66,9	34.661	62,1	35.370	63,6	29.435	62,3	23.557	58,9
	PED	19.442	33,7	16.292	33,1	21.177	37,9	20.203	36,4	17.806	37,7	16.453	41,1
	Total	57.763	100	49.295	100	55.839	100	55.574	100	47.241	100	40.010	100

Tabela anexa 7.29
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) – Brasil, 1998-2003
 (conclusão)

Nível tecnológico	Desenvolv. país parceiro *	US\$ milhões					
		1998	1999	2000	2001	2002	2003
Saldos							
Alta tecnologia	PD	15.983	13.944	12.498	-12.994	-8.793	-6.192
	PED	876	830	927	395	-168	-176
Média tecnologia	PD	5.899	9.129	10.209	10.347	14.503	15.927
	PED	3.677	4.377	4.450	6.839	7.692	10.109
Baixa tecnologia	PD	1.456	1.610	1.978	2.459	2.807	3.196
	PED	-2.549	-3.285	-5.819	-4.398	-2.919	-2.518
Total	PD	-8.628	-3.205	-311	-188	8.516	12.931
	PED	2.004	1.922	-442	2.837	4.604	7.415
	Total	-6.624	-1.283	-753	2.649	13.121	20.346

* PED: Países em Desenvolvimento; PD: Países Desenvolvidos.

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 - 78 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.30
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, 1998-2003
 (continua)

Nível tecnológico	Desenvolv. país parceiro *	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
Exportações													
Alta tecnologia	PD	3.228	18,4	3.531	20,0	3.635	19,6	4.078	20,7	3.427	17,0	3.280	15,6
	PED	1.540	8,8	1.531	8,7	1.942	10,5	1.711	8,7	1.426	7,1	1.435	6,8
Média tecnologia	PD	7.368	42,0	7.756	43,9	7.860	42,4	7.478	37,9	8.798	43,6	8.859	42,1
	PED	4.399	25,1	3.625	20,5	3.528	19,0	4.545	23,1	4.388	21,7	5.157	24,5
Baixa tecnologia	PD	538	3,1	673	3,8	918	5,0	1.051	5,3	1.044	5,2	1.119	5,3
	PED	473	2,7	541	3,1	653	3,5	847	4,3	1.115	5,5	1.199	5,7
Total	PD	11.134	63,5	11.960	67,7	12.413	67,0	12.607	64,0	13.270	65,7	13.258	63,0
	PED	6.412	36,5	5.698	32,3	6.123	33,0	7.102	36,0	6.929	34,3	7.790	37,0
	Total	17.546	100	17.657	100	18.536	100	19.709	100	20.199	100	21.048	100
Importações													
Alta tecnologia	PD	12.220	46,4	11.323	48,9	12.278	48,0	12.586	49,4	8.967	44,8	6.902	40,3
	PED	1.084	4,1	1.026	4,4	1.308	5,1	1.435	5,6	1.282	6,4	1.255	7,3
Média tecnologia	PD	8.558	32,5	7.074	30,6	7.381	28,8	7.076	27,8	6.053	30,2	5.234	30,6
	PED	2.431	9,2	1.922	8,3	2.201	8,6	2.128	8,3	1.814	9,1	1.748	10,2
Baixa tecnologia	PD	407	1,5	362	1,6	468	1,8	392	1,5	364	1,8	398	2,3
	PED	1.639	6,2	1.445	6,2	1.949	7,6	1.877	7,4	1.549	7,7	1.583	9,2
Total	PD	21.185	80,4	18.760	81,0	20.127	78,7	20.054	78,7	15.384	76,8	12.534	73,2
	PED	5.154	19,6	4.393	19,0	5.459	21,3	5.440	21,3	4.645	23,2	4.587	26,8
	Total	26.338	100	23.152	100	25.586	100	25.494	100	20.029	100	17.121	100

Tabela anexa 7.30
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, 1998-2003
 (conclusão)

Nível tecnológico	Desenvolv. país parceiro *	1998	1999	2000	2001	2002	2003
		US\$ milhões	US\$ milhões	US\$ milhões	US\$ milhões	US\$ milhões	US\$ milhões
Saldos							
Alta tecnologia	PD	-8.992	-11.305	-8.643	-8.509	-5.539	-3.622
	PED	456	-1.017	633	275	144	179
Média tecnologia	PD	-1.190	-7.032	478	402	2.746	3.625
	PED	1.968	-1.897	1.328	2.417	2.574	3.409
Baixa tecnologia	PD	131	-359	450	659	680	720
	PED	-1.166	-1.443	-1.297	-1.030	-434	-384
Total	PD	-10.051	-18.696	-7.714	-7.447	-2.114	723
	PED	1.258	-4.356	664	1.662	2.284	3.204
	Total	-8.793	-23.052	-7.050	-5.785	170	3.927

* PED: Países em Desenvolvimento; PD: Países Desenvolvidos.

Nota: Os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex.

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.31
Valores médios das exportações e das importações*, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003
 (continua)

Área geográfica	Nível tecnológico	Desenvolv. país parceiro**	Exportações					Importações						
			1998	1999	2000	2001	2002	2003	1998	1999	2000	2001	2002	2003
São Paulo	Alta tecnologia	PD	8,83	8,96	8,51	10,08	7,87	7,16	17,34	20,36	20,50	19,45	16,48	16,48
		PED	10,89	9,74	9,82	8,27	6,47	5,97	10,98	11,68	12,99	13,68	13,02	13,07
	Média tecnologia	PD	0,97	0,83	0,86	0,63	0,63	0,67	2,22	2,18	2,03	2,12	1,74	1,96
		PED	0,82	0,44	0,67	0,50	0,40	0,46	0,84	0,62	0,57	0,57	0,53	0,57
	Baixa tecnologia	PD	0,65	0,50	0,56	0,28	0,30	0,32	0,12	0,11	0,13	0,11	0,12	0,14
		PED	0,26	0,22	0,28	0,26	0,22	0,23	0,10	0,12	0,19	0,18	0,15	0,18
Total		0,88	0,52	0,79	0,57	0,43	0,47	0,26	0,29	0,38	0,38	0,34	0,38	
		1,27	1,08	1,10	0,79	0,74	0,77	2,62	2,60	2,58	2,64	2,19	2,11	
		1,09	0,81	0,98	0,69	0,59	0,63	0,96	1,03	1,16	1,16	0,96	0,95	
Brasil	Alta tecnologia	PD	6,15	6,88	8,84	9,94	8,22	7,00	16,13	17,19	17,71	16,16	15,74	15,73
		PED	5,97	5,66	6,41	5,56	4,56	4,10	9,22	8,30	9,37	9,60	9,38	9,79
	Média tecnologia	PD	0,55	0,49	0,53	0,43	0,46	0,49	1,59	1,82	1,77	1,79	1,36	1,34
		PED	0,67	0,49	0,61	0,48	0,41	0,44	0,69	0,54	0,50	0,49	0,48	0,48
	Baixa tecnologia	PD	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,12	0,10	0,12	0,11	0,11	0,11
		PED	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,11	0,12	0,17	0,16	0,14	0,16
Total		0,30	0,23	0,25	0,22	0,18	0,21	0,30	0,26	0,31	0,29	0,27	0,29	
		0,19	0,20	0,21	0,21	0,22	0,23	1,40	1,47	1,47	1,49	1,25	1,11	
		0,22	0,21	0,23	0,21	0,20	0,22	0,63	0,58	0,60	0,59	0,52	0,52	

Tabela anexa 7.31
Valores médios das exportações e das importações*, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003
 (conclusão)

Área geográfica	Nível tecnológico	Desenvolv. país parceiro**	Exportações					Importações						
			1998	1999	2000	2001	2002	2003	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Brasil excl. São Paulo	Alta tecnologia	PD	3,41	4,56	9,19	9,79	8,51	6,83	14,62	14,01	14,49	12,87	14,96	14,90
		PED	4,39	4,10	4,85	4,33	3,55	3,15	8,27	6,82	7,81	7,80	7,82	8,35
	Média tecnologia	PD	0,45	0,40	0,44	0,37	0,40	0,43	1,19	1,49	1,52	1,50	1,08	0,96
		PED	0,63	0,51	0,59	0,47	0,41	0,43	0,66	0,52	0,49	0,47	0,47	0,45
	Baixa tecnologia	PD	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,13	0,10	0,11	0,11	0,11	0,10
		PED	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,11	0,12	0,17	0,15	0,14	0,16
Total		PD	0,23	0,19	0,19	0,17	0,15	0,16	0,32	0,25	0,29	0,26	0,25	0,27
		PED	0,12	0,13	0,15	0,15	0,16	0,16	0,89	0,93	0,92	0,95	0,85	0,72
		Total	0,16	0,15	0,16	0,16	0,16	0,49	0,41	0,43	0,42	0,39	0,38	

* O "valor médio" é o quociente entre o valor (US\$ FOB) e o peso (kg) do fluxo de comércio (US\$ FOB, em inglês *free on board*, corresponde a valores em dólares isentos de taxas aduaneiras).

** PED: Países em Desenvolvimento; PD: Países Desenvolvidos.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 – 82 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 7.32

Coeficiente entre os valores de exportações e de importações, segundo o nível tecnológico dos produtos – Estado de São Paulo e Brasil, 1989, 1998 e 2002

Nível tecnológico	Exportações			Importações		
	1989	1998	2002	1989	1998	2002
São Paulo						
Alta tecnologia	3,00	2,10	2,40	9,24	11,28	6,99
Média tecnologia	2,05	1,67	2,01	1,80	3,52	3,34
Baixa tecnologia	3,24	1,14	0,94	0,17	0,25	0,24
Total	2,30	1,74	1,91	1,85	4,11	3,31
Brasil						
Alta tecnologia	1,61	1,28	2,72	8,04	7,88	5,43
Média tecnologia	2,42	1,40	1,70	1,40	1,34	1,51
Baixa tecnologia	2,58	0,42	0,50	0,19	0,40	0,22
Total	2,48	1,38	1,69	1,25	1,97	1,65

Nota: os dados de 2003 referem-se até o mês de outubro.

Elaboração própria.

Fonte: Secex

Tabela anexa 7.33
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003 (continua)

Ano	Nível tecnológico *	Exportações			Importações								
		PD US\$ milhões	PED US\$ milhões	PD + PED US\$ milhões	PD US\$ milhões	PED US\$ milhões	PD + PED US\$ milhões						
Brasil													
1998	AT	US\$ milhões	4.449	3.470	43,8	7.919	100	20.432	88,7	2.594	11,3	23.026	100
		%		15,0	16,2				53,3		13,3		
		% s/ Total		8,7	6,8		15,5		35,4		4,5		39,9
	MT	US\$ milhões	21.800	15.518	41,6	37.318	100	15.901	57,3	11.840	42,7	27.741	100
		%		73,4	72,4				41,5		60,9		
		% s/ Total		42,6	30,3		73,0		27,5		20,5		48,0
BT	US\$ milhões	3.445	2.458	41,6	5.903	100	1.989	28,4	5.007	71,6	6.996	100	
	%		11,6	11,5				5,2		25,8			
	% s/ Total		6,7	4,8		11,5		3,4		8,7		12,1	
Total	US\$ milhões	29.694	21.446	41,9	51.140	100	38.322	66,3	19.442	33,7	57.763	100	
	%		100	100				100		100		100	
1999	AT	US\$ milhões	5.140	3.214	38,5	8.354	100	19.084	88,9	2.384	11,1	21.468	100
		%		17,2	17,6				57,8		14,6		
		% s/ Total		10,7	6,7		17,4		38,7		4,8		43,6
	MT	US\$ milhões	21.570	12.644	37,0	34.214	100	12.442	60,1	8.267	39,9	20.709	100
		%		72,4	69,4				37,7		50,7		
		% s/ Total		44,9	26,3		71,3		25,2		16,8		42,0
BT	US\$ milhões	3.087	2.356	43,3	5.443	100	1.477	20,7	5.641	79,3	7.117	100	
	%		10,4	12,9				4,5		34,6			
	% s/ Total		6,4	4,9		11,3		3,0		11,4		14,4	
Total	US\$ milhões	29.797	18.214	37,9	48.011	100	33.002	66,9	16.292	33,1	49.295	100	
	%		100	100				100		100		100	

Tabela anexa 7.33
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) - Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003
 (continua)

Ano	Nível tecnológico *	Exportações			Importações						
		PD US\$ milhões	PED US\$ milhões	PD + PED US\$ milhões	PD US\$ milhões	PED US\$ milhões	PD + PED US\$ milhões				
Brasil excluindo São Paulo											
2000	AT	US\$ milhões	2.111	36,6	5.772	7.516	1.817	19,5	9.333	100	
		%	63,4	16,7	100	80,5	51,7	11,6	6,0	30,9	
		% s/ Total	10,0	5,8	15,8	24,8	44,9	55,1	44,7	23,2	
	MT	US\$ milhões	15.473	10.155	25.627	5.742	7.032	12.774	84,3	8.145	100
		%	60,4	39,6	100	39,5	19,0	43,7	22,7	26,9	
		% s/ Total	42,3	27,8	70,1	15,6	8,8	4,2	52,0	30,253	
BT	US\$ milhões	2.803	2.348	5.151	1.275	6.870	8.145	100	8.145	100	
	%	54,4	45,6	100	15,6	84,3	43,7	22,7	26,9		
	% s/ Total	12,8	16,1	14,1	4,2	22,7	22,7	22,7	26,9		
	% s/ Total	7,7	6,4	14,1	4,2	22,7	22,7	22,7	26,9		
Total	US\$ milhões	21.937	14.613	36.550	14.534	15.719	30.253	100	30.253	100	
	%	60,0	40,0	100	48,0	52,0	100	100	100		
2001	AT	US\$ milhões	3.835	1.967	5.803	8.321	1.847	10.168	100		
		%	66,1	33,9	100	81,8	18,2	100			
		% s/ Total	17,0	12,3	54,3	27,7	6,1	33,8			
	MT	US\$ milhões	15.708	11.077	26.785	5.763	6.655	12.418	100		
		%	58,6	41,4	100	37,6	45,1	100			
		% s/ Total	40,8	28,8	69,5	19,2	22,1	41,3			
BT	US\$ milhões	3.032	2.894	5.926	1.232	6.261	7.494	100			
	%	51,2	48,8	100	16,4	83,6	100				
	% s/ Total	13,4	18,2	8,0	42,4	24,9	24,9				
	% s/ Total	7,9	7,5	15,4	4,1	20,8	20,8				
Total	US\$ milhões	22.576	15.938	38.514	15.316	14.764	30.080	100			
	%	58,6	41,4	100	50,9	49,1	100				
	%	100	100	100	100	100	100				

Tabela anexa 7.33
Padrão comercial, segundo o nível tecnológico dos produtos e nível de desenvolvimento do país parceiro (em US\$ milhões e %) – Estado de São Paulo, Brasil e Brasil excluindo São Paulo, 1998-2003
 (conclusão)

Ano	Nível tecnológico *	Exportações				Importações								
		PD	PED	PD + PED	PD	PED	PD + PED	PD	PED	PD + PED				
		US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%			
Brasil excluindo São Paulo														
2002	AT	US\$ milhões	4.468	75,1	1.481	24,9	5.949	100	7.722	81,2	1.793	18,8	9.515	100
		%		18,1		9,6				55,0		13,6		
		% s/ Total		11,1		3,7		14,8		28,4		6,6		35,0
	MT	US\$ milhões	16.865	61,2	10.696	38,8	27.561	100	5.107	47,8	5.578	52,2	10.686	100
		%		68,3		69,1				36,3		42,4		
		% s/ Total		42,0		26,6		68,6		18,8		20,5		39,3
	BT	US\$ milhões	3.350	50,3	3.303	49,7	6.653	100	1.223	17,4	5.789	82,6	7.012	100
		%		13,6		21,3				8,7		44,0		
		% s/ Total		8,3		8,2		16,6		4,5		21,3		25,8
	Total	US\$ milhões	24.682	61,5	15.481	38,5	40.163	100	14.052	51,6	13.160	48,4	27.212	100
		%		100		100		100		100		100		100
	2003	AT	US\$ milhões	3.124	67,9	1.478	32,1	4.602	100	5.695	75,7	1.833	24,3	7.528	100
		%		13,4		9,2				51,7		15,4		
		% s/ Total		7,9		3,8		11,7		24,9		8,0		32,9
MT		US\$ milhões	16.566	58,9	11.562	41,1	28.128	100	4.264	46,7	4.862	53,3	9.126	100
		%		71,3		71,9				38,7		41,0		
		% s/ Total		42,1		29,4		71,6		18,6		21,2		39,9
BT		US\$ milhões	3.540	53,8	3.038	46,2	6.578	100	1.064	17,1	5.172	82,9	6.236	100
		%		15,2		18,9				9,7		43,6		
		% s/ Total		9,0		7,7		16,7		4,6		22,6		27,2
Total		US\$ milhões	23.230	59,1	16.078	40,9	39.308	100	11.023	48,2	11.866	51,8	22.889	100
		%		100		100		100		100		100		100

* AT – Alta tecnologia. MT – Média tecnologia. BT – Baixa tecnologia. PD – Países desenvolvidos. PED – Países em desenvolvimento. Elaboração própria.

Fonte: Secex

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.34
Remessas por contratos de transferência de tecnologia (em US\$ milhões) - Brasil, 1998-2003

Discriminação	Cod. CNC*	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Fornecimento de serviços de assistência técnica.....	45649	386,6	433,8	401,1	429,3	423,0	416,2
Fornecimento de tecnologia	45632	596,6	482,3	619,4	505,1	484,8	453,7
Fornecimento de serviços e despesas complementares	45584	...	...	...	45,9	96,1	94,3
Franquias	45591	3,2	4,3	12,2	10,6	10,0	13,9
Marcas e licenças de uso/Cessão.....	455360 (45618)	12,9	37,9	31,2	27,4	20,2	25,6
Patentes - Licença de exploração/Cessão.....	451417 (45625)	218,0	97,1	94,4	75,1	58,7	75,1
Serviços técnicos especializados - Montagem de equipamentos	45704	10,0	2,0	3,0	2,0	1,6	3,4
Serviços técnicos especializados - outros serviços técnicos profissionais.....	45711	352,2	185,5	144,2	117,3	96,6	129,9
Serviços técnicos profissionais	48945	636,0	742,5	901,1	960,8	883,6	1.007,6
Serviços técnicos especializados --- Projetos, desenhos e modelos de engenharia	45694	6,3	0,9	0,8	4,7	0,4	0,3
Serviços técnicos especializados - Projetos, desenhos e modelos industriais.....	45687	1,1	0,9	0,5	0,7	0,2	0,3
Total		2.222,8	1.987,1	2.207,8	2.179,1	2.075,3	2.220,3

* CNC = Consolidação das Normas Cambiais, que constituem os regulamentos do mercado de câmbio.

Nota: Os valores totais apresentados nesta tabela discrepam muito ligeiramente dos correspondentes totais constantes da tabela anexa 7.40. Esta ligeira discrepância (muito inferior a 1%) resultou das diferentes formas de agregação dos dados adotadas nesta e naquela tabelas, respectivamente.

Fonte: Bacen

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.35
Receitas por contratos de transferência de tecnologia (em US\$ mil) – Brasil, 2001-2003

Discriminação	Cod. CNC*	2001	2002	2003
Fornecimento de serviços de assistência técnica	45649	7.874	1.565	4.187
Fornecimento de tecnologia	45632	9.103	6.605	2.354
Franquias	45591	142	0	23
Marcas e licenças de uso/Cessão	4553/60 (45618)	1.860	881	1.318
Patentes – Licença de exploração/Cessão	4514/17 (45625)	136	60	0
Serviços técnicos especializados – Montagem de equipamentos	45704	18.552	13.179	4.102
Serviços técnicos especializados – Outros serviços técnicos Profissionais	45711	956.763	1.003.522	677.162
Serviços técnicos profissionais	48945	850.456	844.403	1.200.046
Serviços técnicos especializados – Projetos, desenhos e modelos de engenharia	45694	2.251	6.295	6.120
Serviços técnicos especializados – Projetos, desenhos e modelos industriais	45687	26.385	2.022	2.533
Fornecimento de serviços e despesas complementares	45584	26	653	1.399
Total		1.875.549	1.881.187	1.901.247

* CNC = Consolidação das Normas Cambiais, que constituem os regulamentos do mercado de câmbio.

Nota: Os valores totais apresentados nesta tabela discrepam muito ligeiramente dos correspondentes totais constantes da tabela anexa 7.40. Esta ligeira discrepância (muito inferior a 1%) resultou das diferentes formas de agregação dos dados adotadas nesta e naquela tabelas, respectivamente.

Fonte: Bacen

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.36
Remessas ao exterior por transferência de tecnologia (em US\$ milhões) - Brasil, 1990-1997

Discriminação	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Uso de marca .....	..	..	..	1	2	5	14	14
Exploração de patente	3	2	3	41	79	138	200	167
Fornecimento de tecnologia	32	26	31	40	48	222	379	514
Fornecimento de assistência técnica .....	..	..	..	..	..	..	..	..
Cooperação técnico-industrial	34	9	10	14	51	27	51	66
Serviços técnicos especializados	140	164	116	130	187	284	364	762
Franquia .....	..	..	..	..	..	..	..	..
Total	209	201	160	226	367	676	1.008	1.523

Fonte: INPI

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.37
Número de certificados de averbação, por categoria contratual – Brasil, 1990-2002

Ano	Uso de marcas	Exploração de patentes	Fornecimento de tecnologia	Serviço de assistência técnica	Franquia	Participação nos custos de pesquisa e desenvolvimento	Outros (mais de uma categoria)	Total
1990	1.048	134	248	613	...	...	...	2.043
1991	928	90	205	487	...	...	...	1.710
1992	893	64	167	607	4	...	...	1.735
1993	757	65	175	555	31	1	...	1.584
1994	434	62	216	516	30	8	3	1.269
1995	403	60	228	585	59	5	3	1.343
1996	376	43	241	798	54	15	16	1.543
1997	244	27	210	644	65	3	24	1.217
1998	248	25	269	871	68	1	38	1.520
1999	262	37	223	953	41	...	49	1.565
2000	226	34	214	1.077	51	...	85	1.687
2001	320	39	269	1.213	72	...	107	2.020
2002	261	39	200	1.280	52	...	112	1.944

Fonte: Dirtec/INPI

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

7 - 96 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 7.38
Número de certificados de averbação, segundo a origem do capital controlador da empresa cessionária – Brasil, 1996-1999

Tipo de empresa	1996	1997	1998	1999
Capital Controlado pelo Governo (GOV) ¹	283	239	214	156
Capital Privado Nacional (NAC) ²	709	531	684	697
Capital Nac. c/ Partic. Acion. Fornecedora (NPC) ³	57	42	27	27
Capital Estrangeiro (ETG) ⁴	282	211	282	378
Capital Estrang. c/ Partic. Acion. Fornecedora (EPC) ⁵	212	194	313	307
Total	1.543	1.217	1.520	1.565

1. GOV: 50% do capital pertencente ao governo municipal, estadual ou federal.
2. NAC: 50% do capital pertencente a pessoa física ou empresa domiciliada no país.
3. NPC: 50% do capital pertencente a nacionais ou ao governo, porém, com vinculação da empresa cedente da tecnologia ou serviços.
4. ETG: 50% do capital pertencente a pessoa física ou empresa domiciliada no exterior.
5. EPC: 50% do capital pertencente a pessoa física ou domiciliada no exterior, porém, com vinculação da empresa cedente de tecnologia ou dos serviços.

Fonte: INPI

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.39
Receitas e remessas por contratos de transferência de tecnologia e correlatos (em US\$ mil) – Brasil, 1995-2002

Ano	Receitas	Despesas	Saldos
1995	288.657	652.014	-363.357
1996	464.176	960.564	-496.388
1997	786.045	1.454.260	-668.215
1998	1.151.167	1.756.327	-605.160
1999	1.140.366	1.553.354	-412.988
2000	1.478.032	1.802.231	-324.199
2001	1.867.980	1.704.521	163.459
2002	1.931.683	1.581.915	349.768

Nota: Os valores totais apresentados nesta tabela divergem, particularmente no caso das remessas, daqueles constantes na tabela anexa 7.40 em virtude do fato de que o MCT adota, como foi destacado no texto, um critério de sistematização de dados diferente daquele adotado pelo BACEN.

Elaboração: MCT

Fonte: Bacen

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.40
Receitas e remessas por contratos de transferência de tecnologia (em US\$ mil) – Brasil, 2001-2003

Categoria	2001	2002	2003
Receitas			
Marcas, patentes e franquias	2.138	941	1.341
Fornecimento de tecnologia	17.003	8.823	7.940
Implantação e instalação de projetos	17.166	11.692	6.148
Serviços técnicos	1.003.951	1.025.018	689.917
Serviços técnicos profissionais	850.456	844.403	1.200.046
Total	1.890.714	1.890.877	1.905.392
Remessas			
Marcas, patentes e franquias	113.055	88.987	114.618
Fornecimento de tecnologia	980.362	1.003.938	964.242
Implantação e instalação de projetos	313	146	433
Serviços técnicos	124.807	98.805	133.827
Serviços técnicos profissionais	960.835	883.603	1.007.573
Total	2.179.372	2.075.479	2.220.693

Fonte: Bacen

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.41
Número de certificados de averbação, por categoria contratual - Brasil, 1998-2003

Categoria	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Uso de marcas	248	262	226	320	261	234
Exploração de patentes	5	37	34	39	39	39
Fornecimento de tecnologia	270	223	214	269	200	181
Franquia	68	41	51	72	52	41
Serviço de assistência técnica	871	953	1.077	1.213	1.280	1.082
Outros (mais de uma categoria)	38	49	85	107	112	95
Total	1.520	1.565	1.687	2.020	1.944	1.672

Fonte: INPI

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.42
Número de certificados de averbação, por categoria contratual - Estado de São Paulo, 2000-2003

Categoria	2000	2001	2002	2003
Uso de marca	143	179	170	132
Exploração de patente	21	28	22	21
Fornecimento de tecnologia	130	170	112	91
Franquia	21	36	24	30
Serviço de assistência técnica	441	499	459	371
Outros (duas ou mais categorias)	55	69	67	56
Total	811	981	854	701

Fonte: INPI

Indicadores de CT&I em São Paulo - 2004, FAPESP

Tabela anexa 7.43**Receitas e remessas como porcentagem do PIB - Brasil e países da OCDE, 1985, 1990, 1997, 1999 e 2001**

País/Área	Receitas					Remessas				
	1985	1990	1997	1999	2001	1985	1990	1997	1999	2001
Canadá ¹	0,11	0,15	0,22	0,31	0,37	0,16	0,15	0,17	0,19	0,18
México	0,10	0,30	0,03	0,01	0,01	0,08	0,15	0,12	0,09	0,07
EUA	0,16	0,29	0,43	0,40	0,39	0,03	0,05	0,12	0,14	0,16
Austrália ²	0,04	0,03	0,06	0,03	0,03	0,11	0,09	0,09	0,06	0,06
Japão ¹	0,07	0,08	0,16	0,19	0,21	0,09	0,09	0,09	0,08	0,09
Coréia ³	0,00	0,01	0,02	0,04	0,05	0,00	0,43	0,43	0,75	0,66
Áustria ^{1,4}	0,04	0,06	0,09	1,13	1,29	0,17	0,18	0,33	1,23	1,29
Bélgica-Luxemburgo	0,83	0,96	1,79	2,05	2,45	0,96	1,28	1,42	1,71	1,95
Finlândia	0,10	0,04	0,05	0,08	0,47	0,20	0,23	0,37	0,05	0,43
França	0,17	0,16	0,16	0,18	0,24	0,20	0,21	0,21	0,22	0,21
Alemanha	0,19	0,42	0,55	0,59	0,75	0,27	0,46	0,65	0,77	1,11
Itália ⁴	0,30	0,06	0,11	0,29	0,25	0,13	0,11	0,14	0,36	0,32
Noruega ¹	0,04	0,39	0,07	0,60	0,64	0,12	0,47	0,18	0,81	0,77
Espanha ^{2,4}	0,08	0,08	0,03	0,03	0,03	0,33	0,44	0,20	0,18	0,17
Suíça	0,90	0,82	1,09	1,14	1,32	0,24	0,32	0,49	0,51	0,79
Reino Unido ⁴	0,23	0,21	0,25	0,43	1,15	0,20	0,28	0,31	0,22	0,55
Brasil⁷	0,02	0,02	0,17	0,24	0,37	0,08	0,04	0,19	0,37	0,42
União Européia ^{1,5}	0,21	0,30	0,35	0,52	0,71	0,28	0,39	0,49	0,64	0,77
Total da OCDE^{1,5,6}	0,16	0,24	0,32	0,40	0,45	0,12	0,20	0,25	0,32	0,35

1. 2000 em vez de 2001.

2. 1998 em vez de 2001.

3. 1999 em vez de 2001.

4. Intervalo na série entre os dois anos apresentados.

5. Inclui fluxos intrazona. Exclui Dinamarca e Grécia. Dados parcialmente estimados.

6. Exclui República Tcheca, Hungria, Islândia, Polônia, República Eslovaca e Turquia.

7. Utilizou-se o valor de receitas do ano de 2000 para o cálculo referente a 2001.

Fonte: OCDE, TBP data base, maio 2003

7 – 100 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 7.44**Receitas, remessas e saldo dos fluxos de tecnologia (em US\$ milhões) – Países selecionados, 1990 e 2001**

País/Área	Receitas		Remessas		Saldo	
	1990	2001	1990	2001	1990	2001
Canadá ¹	845,8	2.583,7	846,6	1.299,6	-0,9	1.284,1
México	74,7	40,8	386,8	418,5	-312,1	-377,7
EUA	16.634,0	38.668,0	3.135,0	16.359,0	13.499,0	22.309,0
Austrália ²	104,6	103,0	292,0	224,9	-187,4	-121,9
Japão ¹	2.343,7	9.816,3	2.568,6	4.113,5	-224,8	5.702,8
Coréia ³	21,8	193,0	1.087,0	2.686,0	-1.065,2	-2.493,0
Nova Zelândia ³	21,5	7,9	20,3	3,7	1,2	4,2
Áustria ^{1,4}	89,9	2.429,5	284,8	2.425,8	-194,9	3,7
Bélgica-Luxemburgo	1.885,4	5.632,2	2.522,5	4.466,2	-637,1	1.166,0
República Tcheca	...	172,2	...	92,9	...	79,2
Dinamarca ³	...	1.657,3	...	1.055,3	...	602,0
Finlândia	49,9	572,7	315,4	526,2	-265,4	46,5
França	1.896,1	3.196,4	2.507,4	2.695,3	-611,4	501,1
Alemanha	6.334,8	13.896,2	6.941,2	20.606,7	-606,4	-6.710,5
Hungria ³	...	216,1	...	503,7	...	-287,6
Irlanda	...	343,6	...	8.766,9	...	-8.423,3
Itália ⁴	705,5	2.683,7	1.226,1	3.439,8	-520,6	-756,2
Holanda	4.209,2	...	4.057,1	...	152,1	...
Noruega ¹	450,6	1.057,1	545,0	1.283,8	-94,4	-226,8
Polônia ¹	...	136,0	...	813,4	...	-677,4
Portugal	...	272,9	...	580,8	...	-307,8
República Eslovaca	...	30,4	...	64,9	...	-34,4
Espanha ^{2,4}	400,1	190,4	2.176,4	1.025,7	-1.776,3	-835,3
Suécia	208,1	...	75,3	...	132,8	...
Suíça	1.867,5	3.263,8	733,6	1.956,6	1.133,9	1.307,2
Turquia	...	...	...	...	...	...
Reino Unido ⁴	2.063,9	16.375,4	2.728,2	7.862,4	-664,3	8.513,0
União Européia ^{1,5}	27.747,6	53.992,6	30.314,1	58.634,1	-2.566,5	-4.641,5
Total da OCDE^{1,5,6}	50.111,6	110.262,1	39.929,1	87.089,5	10.182,6	23.172,6

1. 2000 em vez de 2001.

2. 1998 em vez de 2001.

3. 1999 em vez de 2001.

4. Intervalo na série entre os dois anos apresentados.

5. Inclui fluxos intrazona. Exclui Dinamarca e Grécia. Dados parcialmente estimados.

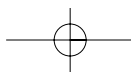
6. Exclui República Tcheca, Hungria, Islândia, Polônia, República Eslovaca e Turquia.

Fonte: OCDE, TBP database, maio 2003

Tabelas Anexas

Capítulo 8

Tabela anexa 8.1 Taxas de inovação na indústria: empresas inovadoras (% do conjunto de empresas investigadas) – Países e regiões selecionados e Estado de São Paulo, 1998-2000	8-3
Tabela anexa 8.2 Empresas que introduziram inovações, segundo o tipo de inovação e a faixa de pessoal ocupado, na indústria de transformação e extrativa (% do total de empresas investigadas) – Estado de São Paulo, 1998-2000	8-3
Tabela anexa 8.3 Empresas que introduziram inovações, por setor industrial (% do total de empresas investigadas) – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2000	8-4
Tabela anexa 8.4 Empresas que introduziram inovações de produto ou processo que representam novidade para o mercado nacional ou para o setor, por setor industrial (% do total de empresas investigadas) – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2000	8-5
Tabela anexa 8.5 Fontes de informação para a inovação, segundo a faixa de pessoal ocupado (% das empresas inovadoras indicando alta importância) – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2000	8-6
Tabela anexa 8.6 Fontes de informação para a inovação, por setor industrial (% das empresas inovadoras indicando alta importância) – Estado de São Paulo, 1998-2000	8-7
Tabela anexa 8.7 Correlações entre fontes de informação para a inovação a que as empresas inovadoras atribuíram alta importância – Estado de São Paulo, 1998-2000	8-8
Tabela anexa 8.8 Fontes de informação para a inovação, segundo a origem do capital controlador (% das empresas inovadoras indicando alta importância) – Estado de São Paulo, 1998-2000	8-8
Tabela anexa 8.9 Participação do exterior na localização das fontes de informação externas à empresa, por origem do capital controlador (em %) – Estado de São Paulo, 1998-2000	8-9
Tabela anexa 8.10 Cooperação para a inovação, por tipo de parceiro, segundo a faixa de pessoal ocupado das empresas investigadas (% das empresas inovadoras que atribuíram alta importância à cooperação) – Estado de São Paulo, 1998-2000	8-9
Tabela anexa 8.11 Cooperação para a inovação, por tipo de parceiro, segundo o setor industrial (% das empresas inovadoras que atribuíram alta importância à cooperação) – Estado de São Paulo, 1998-2000	8-10
Tabela anexa 8.12 Intensidade do esforço inovativo das empresas inovadoras, por setor industrial (dispêndios em atividades inovativas/receita líquida de vendas x 100) – Estado de São Paulo e Brasil, 2000	8-11
Tabela anexa 8.13 Composição dos dispêndios das empresas inovadoras em atividades inovativas, por tipo de atividade, segundo a faixa de pessoal ocupado (em %) – Estado de São Paulo, 2000	8-12
Tabela anexa 8.14 Composição dos dispêndios das empresas inovadoras em atividades inovativas, por tipo de atividade, segundo o setor industrial (em %) – Estado de São Paulo, 2000	8-13



8 - 2 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 8.15

Composição do dispêndio total da indústria em atividades inovativas, por faixa de pessoal ocupado (valor e %) – Estado de São Paulo, 2000

8-14

Tabela anexa 8.16

Composição do dispêndio total da indústria em atividades inovativas, por setor industrial (valor e %) – Estado de São Paulo, 2000

8-14

Tabela anexa 8.17

Intensidade tecnológica dos setores industriais (P&D/VTI em %) – Estado de São Paulo, Brasil e países selecionados, 2000 (ou ano mais recente disponível)

8-15

Tabela anexa 8.18

Composição dos dispêndios das empresas em atividades internas de P&D, segundo o setor industrial (em %) – Estado de São Paulo, Brasil e países selecionados, 2000 (ou ano mais recente disponível)

8-16

Tabela anexa 8.19

Impactos econômicos da inovação. Distribuição porcentual das empresas inovadoras indicando alta importância, por faixa de pessoal ocupado – Estado de São Paulo, 1998-2000

8-17

Tabela anexa 8.20

Impactos econômicos da inovação. Distribuição porcentual das empresas inovadoras, por faixa de contribuição para vendas das inovações de produto, segundo o setor industrial – Estado de São Paulo, 1998-2000

8-18

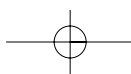
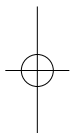
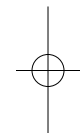


Tabela anexa 8.1**Taxas de inovação na indústria: empresas inovadoras (% do conjunto de empresas investigadas) – Países e regiões selecionados e Estado de São Paulo, 1998-2000**

País/região	%
Alemanha	61,9
Taiwan ^(a)	48,1
Reino Unido ^(b)	48,0
União Européia ^(c)	44,0
França ^(d)	40,2
São Paulo	32,6
Brasil	31,5
Espanha ^(e)	26,2

- a) Refere-se a empresas com 20 e mais empregados, somente indústria de transformação.
b) Compreende, além das indústrias extrativa e de transformação, os suprimentos de eletricidade, gás e água e a indústria de construção civil.
c) Compreende, além das indústrias extrativa e de transformação, os suprimentos de eletricidade, gás e água.
d) Refere-se a empresas com 20 empregados e mais.
e) Refere-se ao triênio 2000-2002.

Fontes: Brasil e Estado de São Paulo: Pintec 2000/IBGE (2002), Alemanha: Janz et al. (2001), Taiwan: Hsien-Ta et al. (2003), Reino Unido: Stochdale (2001), União Européia: Larsson (2004), França: Lhomme (2002), Espanha: INE (2003).

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.2**Empresas que introduziram inovações, segundo o tipo de inovação e a faixa de pessoal ocupado, na indústria de transformação e extrativa (% do total de empresas investigadas) – Estado de São Paulo, 1998-2000**

Faixa de pessoal ocupado	Número de empresas pesquisadas	Empresas inovadoras só produto (%)	Empresas inovadoras só processo (%)	Empresas inovadoras em produto e processo (%)	Total de empresas inovadoras (%)
10 a 99	23.265	7,3	12,6	9,0	28,9
100 a 249	1.963	8,9	17,4	25,4	51,7
250 a 499	769	10,0	21,7	29,5	61,2
acima de 500	600	9,5	12,5	54,5	76,5
Total	26.597	7,5	13,2	11,8	32,6

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

8 – 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 8.3**Empresas que introduziram inovações, por setor industrial (% do total de empresas investigadas) – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2000**

Setor industrial	São Paulo Empresas inovadoras %	Brasil Empresas inovadoras %
Instrumentação	68,3	58,9
Material eletrônico e de comunicações	60,3	62,7
Outros equipamentos de transporte	54,2	43,5
Máquinas e materiais elétricos	51,5	48,2
Química	48,7	46,1
Borracha e plástico	39,5	39,7
Máquinas e equipamentos	38,7	44,4
Veículos automotores	38,6	36,5
Produtos de metal	35,4	32,8
Refino de petróleo e álcool	32,5	33,7
Edição e gráfica	30,9	33,1
Metalurgia básica	30,0	31,4
Alimentos e bebidas	28,6	29,5
Couros e calçados	28,5	33,6
Têxtil	28,1	31,9
Móveis e indústrias diversas	27,5	34,4
Papel e celulose	27,0	24,8
Vestuário	19,3	26,2
Minerais não-metálicos	19,0	21,0
Outros*	19,0	16,4
Total	32,6	31,5

* "Outros" compreende as seguintes divisões da CNAE: Indústrias extrativas, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática, Reciclagem.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.4

Empresas que introduziram inovações de produto ou processo que representam novidade para o mercado nacional ou para o setor, por setor industrial (% do total de empresas investigadas) – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2000

Setor industrial	Produto novo para o mercado nacional		Processo novo para o setor no Brasil	
	São Paulo	Brasil	São Paulo	Brasil
Alimentos e bebidas	2,9	2,3	4,0	3,2
Têxtil	5,1	3,0	5,5	3,4
Vestuário	0,4	0,5	0,3	0,8
Couros e calçados	1,6	1,3	0,9	1,4
Papel e celulose	5,2	3,8	4,9	3,8
Edição e gráfica	3,1	1,6	1,3	1,9
Refino de petróleo e álcool	1,5	0,6	0,0	1,3
Química	19,6	15,0	7,5	7,8
Borracha e plástico	4,4	4,5	5,4	4,1
Minerais não-metálicos	5,0	2,0	4,4	1,9
Metalurgia básica	4,8	6,9	3,0	3,7
Produtos de metal	3,0	2,3	1,8	1,5
Máquinas e equipamentos	12,3	14,5	3,8	4,4
Máquinas e materiais elétricos	15,4	13,8	5,9	5,4
Material eletrônico e de comunicações	16,7	19,8	10,2	14,1
Instrumentação	17,5	15,5	7,7	6,4
Veículos automotores	14,7	11,5	8,5	6,8
Outros equipamentos de transporte	22,9	16,1	3,4	3,8
Móveis e indústrias diversas	3,4	2,1	1,2	1,7
Outros*	3,2	4,9	1,9	2,9
Total	6,1	4,1	3,5	2,8

* "Outros" compreende as seguintes divisões da CNAE: Indústrias extrativas, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática, Reciclagem.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

8 – 6 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 8.5**Fontes de informação para a inovação, segundo a faixa de pessoal ocupado (% das empresas inovadoras indicando alta importância) – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2000**

Fonte de informação	Faixa de pessoal ocupado				Total São Paulo	Total Brasil
	10 a 99	100 a 249	250 a 499	acima de 500		
Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento	9,9	17,1	15,9	46,8	13,1	9,4
Outras áreas	41,6	56,3	55,1	38,8	43,9	42,0
Outra empresa do grupo	3,5	10,7	20,7	28,9	6,6	5,0
Fornecedores	28,1	41,7	44,0	43,6	31,4	36,9
Clientes ou consumidores	37,5	44,9	39,6	43,6	38,8	36,2
Concorrentes	19,2	17,3	18,1	19,7	19,0	22,2
Empresas de consultoria e consultores independentes	3,2	7,9	5,8	9,0	4,2	4,8
Universidades e institutos de pesquisa	3,3	7,1	7,8	11,9	4,5	4,7
Centros de capacitação profissional e assistência técnica	4,6	5,9	3,7	6,4	4,8	6,1
Instituições de testes, ensaios e certificações	5,4	10,8	12,5	15,9	6,9	6,1
Licenças, patentes e <i>know-how</i>	2,3	6,1	7,5	11,1	3,5	2,7
Conferências, encontros e publicações especializadas	8,7	15,6	16,8	19,8	10,6	14,9
Feiras e exposições	30,3	37,3	36,1	31,3	31,5	35,2
Redes de informações informatizadas	13,7	20,6	13,5	21,2	14,9	14,6

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.6**Fontes de informação para a inovação, por setor industrial (% das empresas inovadoras indicando alta importância) – Estado de São Paulo, 1998-2000**

Setor industrial	Fonte de informação													
	P&D	Outros depts.	Outra empresa	Fornecedores	Clientes	Concorrentes	Consultoria	Universidades e Inst. pesq.	Centros de capacitação	Inst. testes	Licenças/patentes	Conferências e publicações	Feiras	Redes
Alimentos e bebidas	14,0	40,3	6,7	31,7	34,2	15,2	5,6	8,5	8,1	5,3	1,7	6,5	19,5	10,6
Têxtil	11,3	29,0	1,9	35,8	30,3	11,9	1,8	1,4	4,5	4,6	0,4	12,1	42,0	8,4
Vestuário	3,1	32,7	1,2	40,7	37,4	23,2	1,6	1,3	1,8	7,8	8,5	6,7	40,8	9,8
Couros e calçados	6,2	40,0	0,0	39,6	43,8	27,0	0,8	0,0	4,4	8,3	0,5	8,4	38,1	10,5
Papel e celulose	11,3	39,5	6,8	52,3	35,4	26,0	0,7	1,8	9,9	5,1	2,3	6,8	31,4	7,8
Edição e gráfica	0,5	66,4	2,1	42,2	45,2	28,7	1,8	4,0	5,8	1,1	3,6	9,4	45,9	29,7
Refino de petróleo e álcool	4,6	55,8	8,7	44,0	33,1	23,1	20,6	4,1	5,3	4,6	0,0	12,9	30,1	6,8
Química	25,1	55,6	18,0	25,9	40,5	22,8	4,1	11,2	3,6	10,6	6,3	16,4	22,0	21,0
Borracha e plástico	11,9	50,0	4,8	29,8	34,3	10,5	2,8	1,3	1,1	5,5	1,2	5,9	21,5	10,0
Minerais não-metálicos	22,3	50,2	6,6	25,7	27,8	17,2	4,0	7,4	3,6	5,7	6,7	20,4	37,8	7,5
Metalurgia básica	10,7	67,8	2,9	43,7	49,6	19,7	1,5	11,4	1,7	18,5	2,9	14,5	35,1	20,9
Produtos de metal	6,9	31,3	1,4	33,1	39,7	15,6	2,0	1,2	4,5	5,8	1,6	12,7	35,6	12,7
Máquinas e equipamentos	18,9	45,0	9,5	24,4	38,3	18,0	6,7	4,7	0,7	6,2	3,7	13,0	34,5	15,3
Máquinas e materiais elétricos	16,1	42,2	9,3	19,7	41,0	18,4	9,3	2,7	9,5	14,2	2,3	5,2	26,8	26,2
Material eletrônico e de comunicações	17,8	25,9	7,9	14,4	46,8	7,1	0,5	2,7	4,5	4,4	2,9	5,2	33,9	35,1
Instrumentação	33,2	53,7	8,1	27,3	62,4	9,7	3,4	12,8	7,0	4,6	2,3	16,1	37,2	26,3
Veículos automotores	12,6	54,0	16,1	41,7	41,6	23,1	4,0	2,6	16,1	19,3	7,0	18,1	24,4	13,5
Outros equipamentos de transporte	33,4	16,2	12,1	7,2	67,7	6,3	3,5	6,9	1,2	1,2	2,6	15,3	16,7	1,2
Móveis e indústrias diversas	3,2	39,0	4,9	31,7	35,7	38,6	8,6	0,9	2,0	4,4	6,6	7,3	39,0	8,2
Total	13,1	43,9	6,6	31,4	38,8	19,0	4,2	4,5	4,8	6,9	3,5	10,6	31,5	14,9

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

8 – 8 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 8.7**Correlações entre fontes de informação para a inovação a que as empresas inovadoras atribuíram alta importância – Estado de São Paulo, 1998-2000**

Fonte de informação	Depto. de P&D	Outras áreas	Outras empresas do grupo	Fornecedores	Clientes	Concorrentes	Universidades e Inst. de Pesquisa	Conferências	Feiras
P&D	1								
Outras áreas	-0,177	1							
Grupo	0,603**	0,101	1						
Fornecedores	-0,697**	0,478*	-0,378	1					
Clientes	0,552**	-0,112	0,209	-0,417	1				
Concorrentes	-0,648**	0,371	-0,14	0,598**	-0,364	1			
Universidades e Inst. de pesquisa	0,647**	0,428	0,409	-0,221	0,432	-0,289	1		
Conferências	0,483*	0,303	0,431	-0,078	0,2	-0,142	0,552*	1	
Feiras	-0,468*	0,143	-0,672**	0,385	-0,18	0,365	-0,245	-0,049	1

* Correlação de Pierce significativa em 0,05% (2 caudas)

** Correlação de Pierce significativa em 0,01% (2 caudas)

Nota: foram considerados 19 setores industriais.**Fonte:** Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.8**Fontes de informação para a inovação, segundo a origem do capital controlador (% das empresas inovadoras indicando alta importância) – Estado de São Paulo, 1998-2000**

Fonte de informação	Origem do capital controlador			Total São Paulo
	Nacional	Estrangeiro	Nacional e estrangeiro	
Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento	11,5	28,8	25,9	13,1
Outras áreas	43,9	43,6	45,0	43,9
Outra empresa do grupo	1,2	62,0	39,5	6,6
Fornecedores	31,2	33,4	35,2	31,4
Clientes ou consumidores	38,5	39,6	55,2	38,8
Concorrentes	19,3	14,6	22,0	19,0
Empresas de consultoria e consultores independentes	4,1	5,3	5,0	4,2
Universidades e institutos de pesquisa	4,3	6,8	2,2	4,5
Centros de capacitação profissional e assistência técnica	4,8	4,5	6,8	4,8
Instituições de testes, ensaios e certificações	6,2	15,2	10,9	6,9
Licenças, patentes e <i>know-how</i>	2,3	14,5	17,4	3,5
Conferências, encontros e publicações especializadas	10,1	14,3	24,9	10,6
Feiras e exposições	32,4	21,9	26,9	31,5
Redes de informações informatizadas	14,4	20,4	12,5	14,9

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.9

Participação do exterior na localização das fontes de informação externas à empresa, por origem do capital controlador (em %) – Estado de São Paulo, 1998-2000

Fonte de informação	Origem do capital controlador			Total São Paulo
	Nacional	Estrangeiro	Nacional e estrangeiro	
Outra empresa do grupo	10,4	96,4	83,2	76,4
Fornecedores	18,5	56,9	71,5	22,4
Clientes ou consumidores	2,6	11,3	10,5	3,5
Concorrentes	9,4	21,5	38,6	10,8
Empresas de consultoria e consultores independentes	3,9	16,1	6,2	5,6
Universidades e institutos de pesquisa	2,2	8,3	0,0	3,0
Centros de capacitação profissional e assistência técnica	1,5	11,8	12,7	2,9
Instituições de testes, ensaios e certificações	2,5	10,5	12,7	3,9
Licenças, patentes e <i>know-how</i>	23,3	77,4	73,6	37,4
Conferências, encontros e publicações especializadas	16,2	51,8	58,1	20,5
Feiras e exposições	22,2	41,0	53,0	24,1
Redes de informações informatizadas	25,6	61,4	27,6	29,3

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.10

Cooperação para a inovação, por tipo de parceiro, segundo a faixa de pessoal ocupado das empresas investigadas (% das empresas inovadoras que atribuíram alta importância à cooperação) – Estado de São Paulo, 1998-2000

Relações de Cooperação	Faixa de pessoal ocupado				Total São Paulo
	10 a 99	100 a 249	250 a 499	acima de 500	
Clientes	1,9	8,1	5,5	17,7	3,7
Fornecedores	3,3	7,1	7,2	14,0	4,5
Concorrentes	0,7	1,7	2,1	1,3	0,9
Outra empresa do grupo	1,6	3,4	8,1	14,0	2,8
Empresas de consultoria	0,3	2,4	0,6	2,8	0,7
Universidades e institutos de pesquisa	1,0	2,3	3,2	5,7	1,5
Centros de capacitação profissional e assistência técnica	0,1	1,1	0,2	3,7	0,4

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

8 – 10 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 8.11
Cooperação para a inovação, por tipo de parceiro, segundo o setor industrial (% das empresas inovadoras que atribuíram alta importância à cooperação) – Estado de São Paulo, 1998-2000

Setor industrial	Número total de empresas inovadoras	Clientes e consumidores	Fornecedores	Concorrentes	Outra empresa do grupo	Empresas de consultoria	Universidades e institutos de pesquisa	Centros de capacitação profissional e assistência técnica
Alimentos e bebidas	795	6,2	4,0	1,5	4,7	0,8	0,5	0,5
Têxtil	338	4,4	5,0	0,3	0,0	0,9	0,0	0,9
Vestuário	506	0,6	0,6	0,0	0,2	0,0	0,4	0,4
Couros e calçados	262	1,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Papel e celulose	180	3,3	3,3	0,6	2,8	0,0	1,7	0,0
Edição e gráfica	446	0,2	3,4	2,2	0,2	2,5	4,0	0,0
Refino de petróleo e álcool	26	11,5	0,0	0,0	3,8	3,8	3,8	0,0
Química	727	6,7	8,5	0,4	9,1	1,4	4,7	0,7
Borracha e plástico	870	3,9	7,6	0,2	1,5	0,8	0,5	0,1
Minerais não-metálicos	312	4,2	4,8	0,3	4,8	0,0	3,2	0,3
Metalurgia básica	173	8,7	5,8	1,7	2,3	0,6	2,3	0,0
Produtos de metal	1.049	1,2	3,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1
Máquinas e equipamentos	877	2,3	2,9	0,2	2,5	1,1	0,5	0,5
Máquinas e materiais elétricos	448	4,0	2,9	0,0	2,9	0,2	2,2	0,0
Material eletrônico e de comunicações	185	13,5	4,9	0,0	4,3	0,0	1,6	1,1
Instrumentação	283	2,5	6,0	6,4	1,8	0,0	8,1	0,4
Veículos automotores	317	5,0	5,4	1,9	10,1	0,6	0,3	2,5
Outros equipamentos de transporte	85	7,1	4,7	2,4	3,5	8,2	1,2	1,2
Móveis e indústrias diversas	574	1,0	4,2	0,5	1,2	0,0	0,3	0,2
Outros*	203	8,4	8,9	6,4	3,0	0,5	3,0	1,5
Total	8.664	3,7	4,5	0,9	2,8	0,7	1,5	0,4

* "Outros" compreende as seguintes divisões da CNAE: Indústrias extrativas, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática, Reciclagem.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.12**Intensidade do esforço inovativo das empresas inovadoras, por setor industrial (dispêndios em atividades inovativas/receita líquida de vendas x 100) – Estado de São Paulo e Brasil, 2000**

Setor industrial	São Paulo	Brasil
Refino de petróleo e álcool	0,8	1,4
Couros e calçados	1,3	1,8
Vestuário	1,6	2,1
Alimentos e bebidas	2,7	2,1
Edição e gráfica	3,3	3,3
Produtos de metal	3,5	3,5
Têxtil	3,7	3,6
Química	3,9	4,0
Máquinas e equipamentos	4,0	4,1
Papel e celulose	4,1	3,9
Instrumentação	4,1	5,0
Móveis e indústrias diversas	4,4	3,5
Borracha e plástico	4,7	4,5
Minerais não-metálicos	4,8	4,9
Metalurgia básica	4,9	6,3
Material eletrônico e de comunicações	5,2	4,8
Veículos automotores	5,4	7,1
Máquinas e materiais elétricos	7,2	5,8
Outros equipamentos de transporte	7,5	5,9
Total	4,2	3,8

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

8 – 12 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 8.13**Composição dos dispêndios das empresas inovadoras em atividades inovativas, por tipo de atividade, segundo a faixa de pessoal ocupado (em %) – Estado de São Paulo, 2000**

Tipo de atividade	Faixa de pessoal ocupado				Total São Paulo
	10 a 99	100 a 249	250 a 499	acima de 500	
Atividades internas de P&D.....	10,5	14,4	13,7	21,3	18,3
Aquisição externa de P&D.....	1,1	1,2	0,4	5,2	3,8
Aquisição de outros conhecimentos externos.....	1,7	3,8	6,1	7,2	6,0
Aquisição de máquinas e equipamentos.....	72,2	63,7	56,0	39,9	48,4
Treinamento.....	1,9	2,8	1,8	2,0	2,0
Introdução das inovações tecnológicas no mercado.....	2,9	4,2	5,8	6,6	5,8
Projeto industrial e outras preparações técnicas.....	9,8	10,0	16,1	17,7	15,8
Total.....	100	100	100	100	100

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.14**Composição dos dispêndios das empresas inovadoras em atividades inovativas, por tipo de atividade, segundo o setor industrial (em %) – Estado de São Paulo, 2000**

Setor industrial	Atividades internas de P&D	Aquisição externa de P&D	Aquisição de outros conhecimentos externos	Aquisição de máquinas e equipamentos	Treinamento	Introdução das inovações tecnológicas no mercado	Projeto industrial e outras preparações técnicas	Total
Alimentos e bebidas	13,3	1,5	2,3	53,4	1,7	12,6	15,4	100
Têxtil.....	7,4	1,1	4,7	72,0	1,7	4,8	8,3	100
Vestuário	14,4	1,6	0,9	51,3	3,7	6,4	21,7	100
Couros e calçados	16,8	0,7	3,3	49,7	4,8	13,6	11,1	100
Papel e celulose.....	9,9	1,3	0,6	76,1	1,6	6,1	4,4	100
Edição e gráfica.....	1,1	1,7	1,4	83,5	0,6	1,9	9,8	100
Refino de petróleo e álcool	1,9	0,0	0,0	79,1	0,3	ND	17,6	100
Química	17,1	5,6	7,6	38,8	2,2	9,9	18,7	100
Borracha e plástico.....	9,1	0,7	2,0	74,9	1,7	1,4	10,2	100
Minerais não-metálicos	5,7	1,6	2,5	79,7	1,2	1,5	7,8	100
Metalurgia básica.....	14,1	1,3	3,7	75,6	1,2	0,5	3,5	100
Produtos de metal.....	9,9	1,1	3,5	56,6	2,3	12,2	14,5	100
Máquinas e equipamentos	26,5	1,5	2,6	52,3	2,4	5,4	9,2	100
Máquinas e materiais elétricos	32,7	4,9	5,9	37,3	3,6	2,5	13,1	100
Material eletrônico e de comunicações	33,5	19,4	4,3	29,0	1,8	3,7	8,2	100
Instrumentação	32,0	2,1	4,5	35,8	4,3	10,3	11,0	100
Veículos automotores	16,3	3,1	12,8	31,7	0,9	3,2	32,1	100
Outros equipamentos de transporte.....	56,8	0,4	5,2	13,3	7,4	2,4	14,6	100
Móveis e indústrias diversas	8,9	0,8	14,9	49,1	2,4	12,2	11,7	100
Outros*	9,5	1,4	5,2	71,0	1,7	1,7	9,6	100
Total	18,3	3,8	6,0	48,4	2,0	5,8	15,8	100

* "Outros" compreende as seguintes divisões da CNAE: Indústrias extrativas, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática, Reciclagem.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

8 – 14 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 8.15
Composição do dispêndio total da indústria em atividades inovativas, por faixa de pessoal ocupado (valor e %) – Estado de São Paulo, 2000

Faixa de pessoal ocupado	Valor (1.000 R\$)	%
10 a 99	1.783.178	15,4
100 a 249	903.937	7,8
250 a 499	1.239.464	10,7
acima de 500	7.686.348	66,2
São Paulo	11.612.926	100

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.16
Composição do dispêndio total da indústria em atividades inovativas, por setor industrial (valor e %) – Estado de São Paulo, 2000

Setor industrial	Valor (1.000 R\$)	% Total São Paulo
Alimentos e bebidas	1.110.589	9,6
Têxtil	315.819	2,7
Vestuário	64.071	0,6
Couros e calçados	30.057	0,3
Papel e celulose	508.895	4,4
Edição e gráfica	305.430	2,6
Refino de petróleo e álcool	23.447	0,2
Química	2.052.886	17,7
Borracha e plástico	639.110	5,5
Minerais não-metálicos	421.589	3,6
Metalurgia básica	452.313	3,9
Produtos de metal	352.539	3,0
Máquinas e equipamentos	728.961	6,3
Máquinas e materiais elétricos	720.522	6,2
Material eletrônico e de comunicações	769.061	6,6
Instrumentação	94.600	0,8
Veículos automotores	2.033.338	17,5
Outros equipamentos de transporte	444.795	3,8
Móveis e indústrias diversas	260.982	2,2
Outros*	283.920	2,4
Total	11.612.926	100

* "Outros" compreende as seguintes divisões da CNAE: Indústrias extrativas, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática, Reciclagem.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.17**Intensidade tecnológica dos setores industriais (P&D/VTI em %) – Estado de São Paulo, Brasil e países selecionados, 2000 (ou ano mais recente disponível)**

Setor industrial	EUA 2000	Japão 1998	Coréia 1999	Canadá 1997	França 1999	Alemanha 2000	Itália 2000	Espanha 1999	Reino Unido 1999	Noruega 1997	Brasil 2000	São Paulo 2000
Alimentos, Bebidas e Fumo	1	1,9	0,7	0,5	1	0,5	0,3	0,5	1,2	1,6	0,6	1,1*
Têxtil, Vestuário, Couro e calçados	0,5	2,1	0,9	1	0,9	2	0,1	0,6	0,4	1,9	0,6	0,7
Madeira, Papel e celulose, Edição e gráfica	1,6	1,2	0,5	0,6	0,3	0,3	0,1	0,3	0,2	1	0,6	0,5**
Refino e outros	3,2	0,8	0,5	10	4,1	1,9	2	1,4	9,6	6,4	1,3	0,0
Química	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,7	1,5
Produtos químicos	6,6	15,2	3,6	1,7	7,2	ND	2,2	2,3	6,6	5	1,8	ND
Produtos farmacêuticos	19,9	21,5	3,9	24,4	27,6	ND	10,7	10,1	54,2	23,1	1,5	ND
Borracha e plástico	2,8	18,2	3,5	0,8	4,7	2,9	1,2	1,5	1	3,7	1	1,0
Minerais não-metálicos	2	5,6	1,9	0,3	2,2	2,3	0,1	0,6	1,1	1,6	0,6	0,7
Metalurgia básica	1,2	4,3	1	1,6	3,3	1,5	0,3	1,1	1,3	5,2	0,9	1,6
Produtos de metal	1,8	1,9	1	1	0,9	1,3	0,2	0,6	0,7	1,1	0,8	0,8
Máquinas e equipamentos	5	6,6	3,6	2,7	4,6	5,4	1,7	2,9	4,9	7,1	2,5	2,5
Informática	25,9	37,7	7	44,9	13,3	16,7	9,3	7,5	3,1	16,5	3,7	ND
Máquinas e materiais elétricos	9,1	18,7	10,6	3,4	7,7	3,3	1,5	3,3	6,6	4,8	4,2	6,6
Material eletrônico e de comunicações	19,6	17,8	17,9	37,7	34,1	36,2	22,3	19,1	13,7	54,5	4,7	5,6
Instrumentação	29,9	23,8	4,1		16,9	11,7	3,1	3,7	10,2	7,7	3,3	2,4
Veículos automotores	15,5	13,1	8,9	1,1	13,1	19,2	9,7	2,6	10,3	10,4	2,4	2,6
Outros equipamentos de transporte	18,5	10,7	1,1	16,7	28,8	28,1	13,7	13	22,1	1,8	6,6	9,3
Móveis e indústrias diversas	n.d.	n.d.	1,6	1,2	2,2	1,4	n.d.	1	n.d.	n.d.	0,8	0,9
Outros***	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,2
Total Manufaturados	8,3	8,6	4,5	4	7	7,4	2,1	2,1	6,1	4,3	1,5	1,7

* Exceto Fumo.

** Exceto Madeira.

*** "Outros" compreende as seguintes divisões da CNAE: Indústrias extrativas, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática, Reciclagem.

Fonte: OECD (2002); Pintec 2000/IBGE

8 – 16 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 8.18
Composição dos dispêndios das empresas em atividades internas de P&D, segundo o setor industrial (em %) – Estado de São Paulo, Brasil e países selecionados, 2000 (ou ano mais recente disponível)

Setor industrial	Canadá 2001	EUA 2000	Japão 2000	Coréia 2000	França 1999	Alemanha 2000	Itália 2001	Noruega 1998	Espanha 2000	Reino Unido 2000	Brasil 2000	São Paulo 2000
Alimentos, Bebidas e Fumo	1,5	1,2	2,5	1,7	2,1	0,7	1,6	5,3	4,3	2,9	6,1	6,9*
Têxtil, Vestuário, Couro e calçados	1,0	0,2	0,7	1,1	0,6	0,7	0,4	0,7	4,0	0,4	2,7	1,8
Madeira, Papel e celulose, Edição e gráfica	1,9	2,5	1,2	0,5	0,5	0,4	0,4	4,2	2,1	0,4	2,3	2,6**
Refino e outros	0,7	0,9	0,3	2,4	1,6	0,1	0,9	2,9	1,3	2,0	12,0	0,0
Química	11,2	16,5	15,8	7,3	22,5	18,6	16,8	16,0	20,4	38,2	13,5	16,6
Produtos químicos	1,9	6,5	8,5	5,6	7,1	11,9	6,1	7,9	8,2	7,4	10,4	ND
Produtos farmacêuticos	9,3	10,0	7,3	1,7	15,4	6,7	10,7	8,1	12,2	30,8	3,0	ND
Borracha e plástico	0,4	1,2	2,5	1,7	3,3	1,9	2,5	1,8	2,6	0,6	2,5	2,7
Minerais não-metálicos	0,2	0,6	1,7	0,6	1,5	1,3	0,4	1,5	2,7	0,5	1,4	1,1
Metalurgia básica	2,1	0,5	3,0	1,6	1,6	0,8	0,4	9,0	1,9	0,6	3,9	3,0
Produtos de metal	1,6	1,5	1,2	0,7	1,2	1,5	0,8	1,5	2,4	0,8	1,6	1,6
Máquinas e equipamentos	3,1	5,2	9,8	3,4	5,3	10,4	9,3	13,4	9	7,6	9,2	9,1
Informática	7,1	8,0	11,4	8,5	2,2	2,1	1,24	1,8	1,3	1,3	2,9	ND
Máquinas e materiais elétricos	2,2	2,9	10,3	2,0	4,3	3,3	3,0	4,4	6,3	4,6	7,0	11,1
Material eletrônico e de comunicações	42,4	19,9	19,8	43,9	14,6	11,7	24,3	24,8	14,6	11,1	10,4	12,2
Instrumentação	1,9	14,8	4,7	1,2	7,8	5,4	3,5	3,9	3,1	5,2	1,9	1,4
Veículos automotores	2,6	14,3	13,1	17,1	15,6	32,4	20,4	3,3	10,5	9,4	12,7	15,6
Outros equipamentos de transporte	19,4	8,9	1,2	5,7	14,4	8,2	14,1	5,2	12,2	14,3	7,0	11,9
Móveis e indústrias diversas	0,9	0,6	1,0	1,0	1,0	0,6	0,3	0	1,3	0,3	1,1	1,1
Outros***	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,2

* Exceto Fumo.

** Exceto Madeira.

*** "Outros" compreende as seguintes divisões da CNAE: Indústrias extrativas, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática, Reciclagem.

Fonte: OECD (2002); Pintec 2000/IBGE

Tabela anexa 8.19

Impactos econômicos da inovação. Distribuição porcentual das empresas inovadoras indicando alta importância, por faixa de pessoal ocupado – Estado de São Paulo, 1998-2000

Impacto	Faixa de pessoal ocupado				Total São Paulo
	10 a 99	100 a 249	250 a 499	acima de 500	
Melhoria da qualidade dos produtos	53,3	58,0	55,5	66,3	54,7
Ampliação da gama de produtos ofertados	27,5	32,6	30,0	44,2	29,1
Manutenção da participação da empresa no mercado	51,9	50,4	53,7	58,0	52,1
Ampliação da participação da empresa no mercado	36,1	35,2	37,8	41,2	36,3
Abertura de novos mercados	19,2	20,6	19,5	38,3	20,4
Aumento da capacidade produtiva	41,3	41,4	43,6	45,5	41,7
Aumento da flexibilidade da produção	36,0	36,9	38,4	39,9	36,4
Redução dos custos do trabalho	17,8	28,1	28,3	33,1	20,4
Redução do consumo de matéria-prima	6,4	11,1	11,9	16,4	7,8
Redução do consumo de energia	6,1	8,8	11,9	15,6	7,2
Redução do impacto ambiental e em aspectos ligados à saúde e segurança	20,7	29,1	33,0	42,2	23,5
Enquadramento em regulações relativas ao mercado interno	20,1	23,7	28,2	38,9	21,9
Enquadramento em regulações relativas ao mercado externo	5,1	11,7	16,7	31,3	7,9

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 8.20

Impactos econômicos da inovação. Distribuição porcentual das empresas inovadoras, por faixas de contribuição para vendas das inovações de produto, segundo o setor industrial – Estado de São Paulo, 1998-2000

Setor industrial	Faixa de contribuição para vendas das inovações do produto		
	Até 10%	De 10 a 40%	Mais de 40%
Alimentos e bebidas.....	34,3	49,6	16,1
Têxtil.....	24,0	53,7	22,3
Vestuário.....	17,9	52,7	29,5
Couros e calçados.....	2,6	72,3	25,2
Papel e celulose.....	41,3	49,1	9,6
Edição e gráfica.....	31,3	49,4	19,3
Refino de petróleo e álcool.....	47,5	22,8	29,8
Química.....	35,0	47,9	17,1
Borracha e plástico.....	17,4	57,3	25,3
Minerais não-metálicos.....	25,7	53,5	20,8
Metalurgia básica.....	45,0	35,1	19,9
Produtos de metal.....	33,7	47,2	19,1
Máquinas e equipamentos.....	20,5	52,3	27,2
Máquinas e materiais elétricos.....	11,5	50,6	37,9
Material eletrônico e de comunicações.....	27,4	47,6	25,0
Instrumentação.....	11,2	67,7	21,1
Veículos automotores.....	37,9	36,7	25,4
Outros equipamentos de transporte.....	9,0	43,5	47,5
Móveis e indústrias diversas.....	27,6	42,5	30,0
Outros*.....	25,3	50,6	24,1
Total São Paulo.....	25,6	50,7	23,7
Total Brasil.....	21,2	48,9	29,9

* "Outros" compreende as seguintes divisões da CNAE: Indústrias extrativas, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática, Reciclagem.

Nota: Foram consideradas as empresas industriais com 10 ou mais pessoas ocupadas, que implementaram produto e/ou processo tecnologicamente novo ou substancialmente aprimorado.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Tabelas e quadros anexos

Capítulo 9

Quadro anexo 9.1	
Seleção e classificação dos Grupos Base de Ocupação com perfil técnico-científico	9-2
Tabela anexa 9.1	
Descrição dos indicadores ocupacionais de atividades de CT&I – Estado de São Paulo, 2002	9-4
Tabela anexa 9.2	
Distribuição dos indicadores ocupacionais de atividades de CT&I, por microrregião – Estado de São Paulo, 2002	9-5
Tabela anexa 9.3	
Distribuição por emprego dos indicadores ocupacionais de CT&I, por agrupamentos de atividade econômica – Estado de São Paulo, 2002	9-9
Tabela anexa 9.4	
Número de empresas paulistas que implementaram inovações e o total pesquisado, por mesorregião – 1998-2000	9-11
Tabela anexa 9.5	
Atividades inovativas das empresas inovadoras, por grau de importância – Brasil, Estado de São Paulo e mesorregiões do Estado de São Paulo, 1998-2000	9-12
Tabela anexa 9.6	
Distribuição porcentual das atividades inovativas das empresas inovadoras, por grau de importância – Brasil, Estado de São Paulo e mesorregiões do Estado de São Paulo, 1998-2000	9-13
Tabela anexa 9.7	
Dispêndios realizados nas atividades inovativas - Brasil, Estado de São Paulo e mesorregiões do Estado de São Paulo, 1998-2000	9-14
Tabela anexa 9.8	
Número de patentes por 100 mil habitantes, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001	9-15
Tabela anexa 9.9	
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001	9-17
Tabela anexa 9.10	
Especialização tecnológica internacional, por microrregião – Estado de São Paulo, 1992-2001	9-36
Quadro anexo 9.2	
Classificação dos domínios tecnológicos	9-39
Tabela anexa 9.11	
Especialização comercial internacional, por microrregião – Estado de São Paulo, 1998-2002	9-41
Tabela anexa 9.12	
Especialização científica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999	9-44
Tabela anexa 9.13	
Número de estabelecimentos de ensino superior e de ensino profissional (classes CNAE 80.31-4, 80.32-2, 80.33-0, 80.96-9 e 80.97-7), por microrregião – Estado de São Paulo, 2002	9-57
Tabela anexa 9.14	
Número de Diretorias do Ciesp e de Associações Comerciais Industriais (ACIs) e Associações Comerciais Empresariais (ACEs), por microrregião – Estado de São Paulo, 2004	9-62
Quadro anexo 9.3	
Laboratórios de testes e ensaios e de pesquisa e desenvolvimento, por município – Estado de São Paulo, 2004	9-64
Quadro anexo 9.4	
Correspondência entre a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e a International Standard Industrial Classification (ISIC) para atividades de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)	9-70

Quadro anexo 9.1
Seleção e classificação dos Grupos Base de Ocupação com perfil técnico-científico

(continua)

Ocupações tecnológicas

011	Químicos
012	Físicos
019	Químicos, físicos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
020	Engenheiros agrônomos, florestais e de pesca
021	Engenheiros civis e arquitetos
022	Engenheiros de operações e desenhistas industriais
023	Engenheiros eletricitistas e engenheiros eletrônicos
024	Engenheiros mecânicos
025	Engenheiros químicos
026	Engenheiros metalúrgicos
027	Engenheiros de minas e geólogos
028	Engenheiros de organização e métodos
029	Engenheiros, arquitetos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
051	Biologistas e trabalhadores assemelhados
052	Bacteriologistas, farmacologistas e trabalhadores assemelhados
065	Médicos veterinários e trabalhadores assemelhados
067	Farmacêuticos
068	Nutricionistas e trabalhadores assemelhados
081	Estatísticos
082	Matemáticos e atuários
083	Analistas de sistemas
084	Programadores de computador
133	Professores de engenharia e arquitetura
199	Trabalhadores das profissões científicas, técnicas, artísticas e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
242	Gerentes de produção, de planejamento e de pesquisa e desenvolvimento

Ocupações técnicas

030	Técnicos de contabilidade, estatística, economia doméstica e administração
031	Técnicos de biologia, agronomia e trabalhadores assemelhados
032	Técnicos de mineração, metalurgia e geologia
033	Técnicos de obras civis, agrimensura, estradas, saneamento e trabalhadores assemelhados
034	Técnicos de eletricidade, eletrônica e telecomunicações
035	Técnicos de mecânica
036	Técnicos de química e trabalhadores assemelhados
037	Técnicos têxteis
038	Desenhistas técnicos
039	Técnicos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes
075	Ortoptistas e ópticos
079	Médicos, cirurgiões-dentistas, médicos veterinários, enfermeiros e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes

Quadro anexo 9.1 Seleção e classificação dos Grupos Base de Ocupação com perfil técnico-científico

(conclusão)

Ocupações técnicas

144	Professores e instrutores de formação profissional
342	Operadores de máquinas de processamento automático de dados
344	Técnicos de controle de produção e operação

Ocupações operacionais

831	Forjadores
832	Ferramenteiros e modeladores de metais
833	Torneiros, fresadores, retificadores e trabalhadores assemelhados
834	Preparadores de máquinas-ferramentas (produção em série)
835	Operadores de máquinas-ferramentas (produção em série)
836	Polidores de metais e afiadores de ferramentas
837	Operadores de máquinas-ferramentas com comando numérico
839	Trabalhadores da usinagem de metais não-classificados sob outras epígrafes
840	Ajustadores mecânicos
841	Montadores de máquinas
842	Relojoeiros e montadores de instrumentos de precisão
843	Mecânicos de manutenção de veículos automotores
844	Mecânicos de manutenção de aeronaves
845	Mecânicos de manutenção de máquinas
849	Ajustadores mecânicos, montadores e mecânicos de máquinas, veículos e instrumentos de precisão não-classificados sob outras epígrafes
851	Montadores de equipamentos elétricos
852	Montadores de equipamentos eletrônicos
854	Reparadores de equipamentos elétricos e eletrônicos
855	Eletricistas de instalações
856	Instaladores e reparadores de equipamentos e aparelhos de telecomunicação
857	Instaladores e reparadores de linhas elétricas e de telecomunicações
859	Eletricistas, eletrônicos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes

Fonte: Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)/MTE

9 – 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 9.1
Descrição dos indicadores ocupacionais de atividades de CT&I – Estado de São Paulo, 2002

Ocupações	Cód. Grupos Base de Ocupação (GBO)	Nº de GBO	Formação Superior		Formação Média		Formação Básica		Total	
			Empregos	%	Empregos	%	Empregos	%	Empregos	%
Ocupações tecnológicas	011, 012, 019, 020, 021, 022, 023, 024, 025, 026, 027, 028, 029, 051, 052, 065, 067, 068, 081, 082, 083, 084, 133, 199, 242	25	144.799	78,6	29.222	15,9	10.102	5,5	184.123	100
Ocupações técnicas	030, 031, 032, 033, 034, 035, 036, 037, 038, 039, 075, 079, 144, 342, 344	15	67.573	29,2	130.110	56,3	33.619	14,5	231.302	100
Ocupações operacionais	831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 849, 851, 852, 854, 855, 856, 857, 859	22	13.839	3,1	192.261	43,2	238.529	53,6	444.629	100

Fonte: RAIS 2002/MTE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 9.2
Distribuição dos indicadores ocupacionais de atividades de CT&I, por microrregião – Estado de São Paulo, 2002
 (continua)

Microrregião	Total N° de empregos na microrreg.	Ocupações tecnológicas				Ocupações técnicas				Ocupações operacionais				Total			
		N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**
São Paulo	3.914.281	104.205	56,6	26,6	1,2	110.616	47,8	28,3	1,1	166.917	37,5	42,6	0,8	381.738	44,4	97,5	1,0
Campinas	524.454	13.349	7,3	25,5	1,2	18.488	8,0	35,3	1,3	40.202	9,0	76,7	1,5	72.039	8,4	137,4	1,4
Osasco	382.599	10.676	5,8	27,9	1,3	12.189	5,3	31,9	1,2	16.466	3,7	43,0	0,8	39.331	4,6	102,8	1,0
Sao José dos Campos	250.734	7.715	4,2	30,8	1,4	10.800	4,7	43,1	1,6	26.893	6,0	107,3	2,1	45.408	5,3	181,1	1,8
Santos	234.078	3.022	1,6	12,9	0,6	5.483	2,4	23,4	0,9	8.166	1,8	34,9	0,7	16.671	1,9	71,2	0,7
Guarulhos	223.118	3.678	2,0	16,5	0,8	6.368	2,8	28,5	1,1	19.435	4,4	87,1	1,7	29.481	3,4	132,1	1,3
Sorocaba	208.812	3.372	1,8	16,1	0,8	6.714	2,9	32,2	1,2	17.955	4,0	86,0	1,7	28.041	3,3	134,3	1,3
Ribeirão Preto	198.238	3.523	1,9	17,8	0,8	5.594	2,4	28,2	1,1	8.801	2,0	44,4	0,9	17.918	2,1	90,4	0,9
Itapeçerica da Serra	179.040	3.202	1,7	17,9	0,8	5.321	2,3	29,7	1,1	9.614	2,2	53,7	1,0	18.137	2,1	101,3	1,0
Mogi das Cruzes	174.610	3.854	2,1	22,1	1,0	4.659	2,0	26,7	1,0	12.236	2,8	70,1	1,4	20.749	2,4	118,8	1,2
Jundiaí	122.866	1.995	1,1	16,2	0,8	3.841	1,7	31,3	1,2	10.341	2,3	84,2	1,6	16.177	1,9	131,7	1,3
São José do Rio Preto	122.692	1.620	0,9	13,2	0,6	1.922	0,8	15,7	0,6	4.748	1,1	38,7	0,7	8.290	1,0	67,6	0,7
Bragança Paulista	106.353	1.045	0,6	9,8	0,5	2.343	1,0	22,0	0,8	4.825	1,1	45,4	0,9	8.213	1,0	77,2	0,8
Piracicaba	106.260	2.026	1,1	19,1	0,9	3.242	1,4	30,5	1,1	7.838	1,8	73,8	1,4	13.106	1,5	123,3	1,2
Limeira	104.807	1.424	0,8	13,6	0,6	2.580	1,1	24,6	0,9	8.835	2,0	84,3	1,6	12.839	1,5	122,5	1,2
Araraquara	99.456	1.118	0,6	11,2	0,5	1.889	0,8	19,0	0,7	5.341	1,2	53,7	1,0	8.348	1,0	83,9	0,8
Bauru	97.816	1.303	0,7	13,3	0,6	2.398	1,0	24,5	0,9	4.377	1,0	44,7	0,9	8.078	0,9	82,6	0,8
Presidente Prudente	82.262	941	0,5	11,4	0,5	1.663	0,7	20,2	0,8	3.080	0,7	37,4	0,7	5.684	0,7	69,1	0,7
Mogi-Mirim	75.107	934	0,5	12,4	0,6	2.019	0,9	26,9	1,0	6.338	1,4	84,4	1,6	9.291	1,1	123,7	1,2
Jaboticabal	74.814	948	0,5	12,7	0,6	1.070	0,5	14,3	0,5	3.705	0,8	49,5	1,0	5.723	0,7	76,5	0,8

9 - 6 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO - 2004

Tabela anexa 9.2
Distribuição dos indicadores ocupacionais de CT&I, por microrregião - Estado de São Paulo, 2002
 (continua)

Microrregião	Total N° de empregos na microrreg.			Ocupações tecnológicas			Ocupações técnicas			Ocupações operacionais			Total			
	N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**
São João da Boa Vista	68.365	0,3	9,0	0,4	966	0,4	14,1	0,5	2.544	0,6	37,2	0,7	4.125	0,5	60,3	0,6
Jau	68.238	0,6	15,8	0,7	1.403	0,6	20,6	0,8	3.171	0,7	46,5	0,9	5.652	0,7	82,8	0,8
São Carlos	64.015	0,7	19,4	0,9	1.688	0,7	26,4	1,0	9.920	2,2	155,0	3,0	12.853	1,5	200,8	2,0
Franca	63.930	0,4	11,2	0,5	737	0,3	11,5	0,4	1.444	0,3	22,6	0,4	2.894	0,3	45,3	0,5
Marília	59.588	0,4	12,8	0,6	1.152	0,5	19,3	0,7	3.717	0,8	62,4	1,2	5.631	0,7	94,5	0,9
Guaratinguetá	55.503	0,3	11,5	0,5	1.332	0,6	24,0	0,9	2.739	0,6	49,3	1,0	4.710	0,5	84,9	0,8
Birigüi	50.854	0,3	10,5	0,5	548	0,2	10,8	0,4	1.319	0,3	25,9	0,5	2.400	0,3	47,2	0,5
Rio Claro	46.673	0,4	15,5	0,7	997	0,4	21,4	0,8	3.206	0,7	68,7	1,3	4.928	0,6	105,6	1,1
Tatuí	46.434	0,3	11,7	0,5	877	0,4	18,9	0,7	3.111	0,7	67,0	1,3	4.529	0,5	97,5	1,0
Ourinhos	42.952	0,2	9,0	0,4	719	0,3	16,7	0,6	1.631	0,4	38,0	0,7	2.738	0,3	63,7	0,6
Araçatuba	40.824	0,3	11,9	0,6	788	0,3	19,3	0,7	1.438	0,3	35,2	0,7	2.711	0,3	66,4	0,7
Assis	40.466	0,2	9,0	0,4	655	0,3	16,2	0,6	1.431	0,3	35,4	0,7	2.449	0,3	60,5	0,6
Catanduva	40.193	0,2	11,2	0,5	490	0,2	12,2	0,5	1.749	0,4	43,5	0,8	2.688	0,3	66,9	0,7
Botucatu	38.467	0,3	12,1	0,6	992	0,4	25,8	1,0	1.713	0,4	44,5	0,9	3.169	0,4	82,4	0,8
São Joaquim da Barra	37.748	0,2	10,6	0,5	720	0,3	19,1	0,7	1.511	0,3	40,0	0,8	2.630	0,3	69,7	0,7
Piedade	37.234	0,1	7,0	0,3	1.193	0,5	32,0	1,2	761	0,2	20,4	0,4	2.213	0,3	59,4	0,6
Pirassununga	34.195	0,1	7,2	0,3	448	0,2	13,1	0,5	1.568	0,4	45,9	0,9	2.262	0,3	66,2	0,7
Caraguatatuba	33.852	0,1	5,9	0,3	241	0,1	7,1	0,3	434	0,1	12,8	0,2	876	0,1	25,9	0,3
Franco da Rocha	32.423	0,1	7,9	0,4	705	0,3	21,7	0,8	1.746	0,4	53,9	1,0	2.706	0,3	83,5	0,8
Amparo	31.483	0,1	8,5	0,4	340	0,1	10,8	0,4	1.123	0,3	35,7	0,7	1.730	0,2	55,0	0,5

Tabela anexa 9.2
Distribuição dos indicadores ocupacionais de CT&I, por microrregião – Estado de São Paulo, 2002
 (continua)

Microrregião	Total Nº de empregos na microrreg.	Ocupações tecnológicas				Ocupações técnicas				Ocupações operacionais				Total			
		Nº de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	Nº de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	Nº de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	Nº de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**
Itapetininga	29.218	235	0,1	8,0	0,4	407	0,2	13,9	0,5	782	0,2	26,8	0,5	1.424	0,2	48,7	0,5
Lins	27.489	294	0,2	10,7	0,5	403	0,2	14,7	0,5	804	0,2	29,2	0,6	1.501	0,2	54,6	0,5
Itapeva	26.515	167	0,1	6,3	0,3	289	0,1	10,9	0,4	889	0,2	33,5	0,6	1.345	0,2	50,7	0,5
Andradina	26.000	245	0,1	9,4	0,4	636	0,3	24,5	0,9	782	0,2	30,1	0,6	1.663	0,2	64,0	0,6
Registro	24.720	185	0,1	7,5	0,3	323	0,1	13,1	0,5	667	0,2	27,0	0,5	1.175	0,1	47,5	0,5
Avaré	24.539	175	0,1	7,1	0,3	284	0,1	11,6	0,4	657	0,1	26,8	0,5	1.116	0,1	45,5	0,5
Barretos	23.300	256	0,1	11,0	0,5	285	0,1	12,2	0,5	633	0,1	27,2	0,5	1.174	0,1	50,4	0,5
Adamantina	21.660	204	0,1	9,4	0,4	344	0,1	15,9	0,6	765	0,2	33,3	0,7	1.313	0,2	60,6	0,6
Jales	20.251	139	0,1	6,9	0,3	178	0,1	8,8	0,3	479	0,1	23,7	0,5	796	0,1	39,3	0,4
Tupã	18.816	202	0,1	10,7	0,5	268	0,1	14,2	0,5	617	0,1	32,8	0,6	1.087	0,1	57,8	0,6
Votuporanga	18.132	204	0,1	11,3	0,5	235	0,1	13,0	0,5	766	0,2	42,2	0,8	1.205	0,1	66,5	0,7
Batatais	16.243	158	0,1	9,7	0,5	207	0,1	12,7	0,5	781	0,2	48,1	0,9	1.146	0,1	70,6	0,7
Itanhaém	15.474	94	0,1	6,1	0,3	185	0,1	12,0	0,4	384	0,1	24,8	0,5	663	0,1	42,8	0,4
Capão Bonito	14.967	64	0,0	4,3	0,2	146	0,1	9,8	0,4	323	0,1	21,6	0,4	533	0,1	35,6	0,4
Fernandópolis	14.810	156	0,1	10,5	0,5	140	0,1	9,5	0,4	604	0,1	40,8	0,8	900	0,1	60,8	0,6
Dracena	14.042	106	0,1	7,5	0,4	136	0,1	9,7	0,4	560	0,1	39,9	0,8	802	0,1	57,1	0,6
Ituverava	11.317	136	0,1	12,0	0,6	123	0,1	10,9	0,4	409	0,1	36,1	0,7	668	0,1	59,0	0,6
Campos do Jordão	11.174	186	0,1	16,6	0,8	153	0,1	13,7	0,5	109	0,0	9,8	0,2	448	0,1	40,1	0,4
Novo Horizonte	10.213	83	0,0	8,1	0,4	114	0,0	11,2	0,4	344	0,1	33,7	0,7	541	0,1	53,0	0,5
Paraibuna/Paraitinga	8.080	107	0,1	13,2	0,6	104	0,0	12,9	0,5	336	0,1	41,6	0,8	547	0,1	67,7	0,7

9 – 8 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 9.2
Distribuição dos indicadores ocupacionais de atividades de CT&I, por microrregião – Estado de São Paulo, 2002
 (conclusão)

Microrregião	Total N° de empregos na microrreg.	Ocupações tecnológicas			Ocupações técnicas			Ocupações operacionais			Total						
		N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**	N° de empreg.	%	Densidade para c/ 1.000 empregos*	Q.L.O.**				
Nhandeara	7.407	80	0,0	10,8	0,5	76	0,0	10,3	0,4	412	0,1	55,6	1,1	568	0,1	76,7	0,8
Auriflamma	4.912	46	0,0	9,4	0,4	36	0,0	7,3	0,3	83	0,0	16,9	0,3	165	0,0	33,6	0,3
Bananal	2.935	24	0,0	8,2	0,4	40	0,0	13,6	0,5	54	0,0	18,4	0,4	118	0,0	40,2	0,4
Total	8.608,048	184.123	100	21,4	1,0	231.302	100	26,9	1,0	444.629	100	51,7	1,0	860.054	100	99,9	1,0

* A densidade corresponde ao número de empregos por ocupação para cada 1.000 empregos, em geral, em determinada microrregião paulista.

** O Quociente Locacional Ocupacional (Q.L.O.) foi calculado de forma semelhante ao Q.L. tradicional, comparando a participação relativa do emprego das ocupações selecionadas dentro de uma microrregião em particular com a participação relativa do emprego nas respectivas ocupações para o total do Estado de São Paulo.

Elaboração própria.

Fonte: Rais 2002/MITE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 9.3
Distribuição por emprego dos indicadores ocupacionais de CT&I, por agrupamentos de atividade econômica – Estado de São Paulo, 2002
 (continua)

Agrupamento setorial	Divisão CNAE*	Ocupações tecnológicas		Ocupações técnicas		Ocupações operacionais		Total	
		Nº de empreg.	%	Nº de empreg.	%	Nº de empreg.	%	Nº de empreg.	%
Máquinas, equipamentos e eletroeletrônicos	DIV 29, DIV 30, DIV 31, DIV 32, DIV 33	1.512	6,3	20.875	9,0	90.424	20,3	122.811	14,3
Comércio, reparação de veículos automotores, objetos pessoais, domésticos, alojamento e alimentação	DIV 50, DIV 51, DIV 52, DIV 55	23.688	12,9	26.405	11,4	69.599	15,7	119.692	13,9
Serviços prestados às empresas	DIV 72, DIV 73,	39.475	21,4	44.895	19,4	25.044	5,6	109.414	12,7
Automobilística	DIV 74, DIV 34, DIV 35	9.250	5,0	14.312	6,2	76.304	17,2	99.866	11,6
Metalmecânica	DIV 27, DIV 28	3.723	2,0	8.898	3,8	54.099	12,2	66.720	7,8
Química e petroquímica	DIV 23, DIV 24, DIV 25, DIV 26	11.583	6,3	14.652	6,3	26.489	6,0	52.724	6,1
Construção	DIV 45	7.134	3,9	9.269	4,0	26.932	6,1	43.335	5,0
Administração pública, defesa, seguridade social, org. internacionais e outras instituições extraterritoriais	DIV 75, DIV 99	19.527	10,6	15.756	6,8	5.312	1,2	40.595	4,7
Educação	DIV 80	10.138	5,5	13.821	6,0	1.466	0,3	25.425	3,0
Transporte e armazenagem	DIV 60, DIV 61, DIV 62, DIV 63	3.524	1,9	6.166	2,7	14.715	3,3	24.405	2,8
Fabricação de produtos alimentícios, bebidas e fumo	DIV 15, DIV 16	3.541	1,9	5.540	2,4	12.133	2,7	21.214	2,5
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	DIV 40, DIV 41	4.054	2,2	6.551	2,8	8.270	1,9	18.875	2,2
Intermediação financeira, seguros, prev.complementar e serv.religionados	DIV 65, DIV 66, DIV 67	13.362	7,3	4.596	2,0	321	0,1	18.279	2,1
Saúde e serviços veterinários	GR 851, GR 852	6.870	3,7	8.736	3,8	1.681	0,4	17.287	2,0
Serviços sociais, coletivos, pessoais e domésticos	GR 853, DIV 90, DIV 91, DIV 92, DIV 93, DIV 95	4.137	2,2	9.323	4,0	3.192	0,7	16.652	1,9
Fabricação de produtos de madeira, celulose, papel, edição e impressão	DIV 20, DIV 21, DIV 22	3.235	1,8	5.162	2,2	5.577	1,3	13.974	1,6
Comunicações	DIV 64	3.156	1,7	7.491	3,2	2.832	0,6	13.479	1,6
Fabricação de produtos têxteis, vestuário, couro e calçados	DIV 17, DIV 18, DIV 19	2.282	1,2	3.504	1,5	6.511	1,5	12.297	1,4

Tabela anexa 9.3
Distribuição por emprego dos indicadores ocupacionais de CT&I, por agrupamentos de atividade econômica – Estado de São Paulo, 2002
 (conclusão)

Agrupamento setorial	Divisão CNAE*	Ocupações tecnológicas		Ocupações técnicas		Ocupações operacionais		Total	
		Nº de empreg.	%	Nº de empreg.	%	Nº de empreg.	%	Nº de empreg.	%
Fabricação de móveis, indústrias diversas e reciclagem	DIV 36, DIV 37	1.299	0,7	1.801	0,8	7.314	1,6	10.414	1,2
Agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca	DIV 01, DIV 02, DIV 05	1.469	0,8	2.043	0,9	3.609	0,8	7.121	0,8
Atividades imobiliárias e aluguéis	DIV 70, DIV 71	982	0,5	1.373	0,6	1.980	0,4	4.335	0,5
Indústrias extrativas	DIV 10, DIV 11, DIV 13, DIV 14	182	0,1	133	0,1	825	0,2	1.140	0,1
Total		184.123	100	231.302	100	444.629	100	860.054	100

* CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas

Fonte: Rais 2002/MTE

Tabela anexa 9.4
Número de empresas paulistas que implementaram inovações e o total pesquisado, por mesorregião - 1998-2000

Região	Total de empresas	Empresas que implementaram inovações						Produto e processo
		de Produto			de Processo			
		Total	Novo para a empresa	Novo para o mercado nacional	Total	Novo para a empresa	Novo para o mercado nacional	
Araçatuba	245	124	46	44	5	102	1	24
Bauru	1.078	259	117	96	24	235	8	101
Campinas	3.238	1.137	613	429	211	829	145	418
Região metropolitana Paulista	1.452	416	269	203	99	276	101	211
Região metropolitana de São Paulo	14.515	4.903	2.978	2.236	993	3.235	563	1.703
Piracicaba	1.350	369	228	180	70	255	24	130
Ribeirão Preto	1.181	329	233	210	29	241	18	158
São José do Rio Preto	880	422	200	177	22	309	2	89
Vale do Paraíba Paulista	754	236	128	72	69	149	31	60
Total São Paulo	26.634	8.674	5.150	3.899	1.637	5.981	943	3.149
Total Brasil	72.005	22.698	12.658	10.355	2.975	16.753	2.000	8.120

Nota: A utilização de diferentes critérios de regionalização das informações das empresas com mais de uma unidade local por unidades da Federação, e também por mesorregiões do Estado, implica pequenas variações no número de empresas pesquisadas e de empresas inovadoras. As discrepâncias entre os respectivos totais aqui apresentados em comparação com outras tabulações dos capítulos 4 e 8 deste volume, portanto, são mínimas.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 9.5
Atividades inovativas das empresas inovadoras, por grau de importância – Brasil, Estado de São Paulo e mesorregiões do Estado de São Paulo, 1998-2000

Região	Empresas que implementaram inovações														
	Atividades inovativas desenvolvidas e grau de importância														
	Atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento			Aquisição externa de Pesquisa e Desenvolvimento			Aquisição de outros conhecimentos externos			Aquisição de máquinas e equipamentos			Projeto industrial e outras preparações técnicas		
Total	Alta	Média	Baixa e não realizou	Alta	Média	Baixa e não realizou	Alta	Média	Baixa e não realizou	Alta	Média	Baixa e não realizou	Alta	Média	Baixa e não realizou
Araçatuba	124	25	12	88	5	0	120	9	29	85	79	23	22	21	74
Bauru	259	55	27	177	24	4	231	13	5	241	111	79	69	48	180
Campinas	1.137	251	125	761	55	23	1.059	68	72	997	619	284	234	193	674
Região metropolitana Paulista	416	148	61	208	19	24	373	60	25	332	296	62	58	74	202
Região metropolitana de SP	4.903	1.486	542	2.875	268	207	4.428	592	269	4.043	2.587	998	1.318	1.428	956
Piracicaba	369	125	39	204	12	7	349	33	4	331	163	86	120	47	187
Ribeirão Preto	329	99	39	190	7	5	317	30	40	259	208	32	89	34	173
São José do Rio Preto	422	97	127	197	24	40	358	59	39	323	264	25	132	14	289
Vale do Paraíba Paulista	236	75	22	139	17	9	210	39	9	189	99	59	79	11	156
Total São Paulo	8.674	2.516	1.032	5.126	483	326	7.865	929	508	7.236	4.680	1.716	2.277	1.483	4.724
Total Brasil	22.698	5.500	2.249	14.948	1.114	748	20.835	2.339	1.375	18.984	12.554	4.840	5.304	3.745	12.692

Nota: A utilização de diferentes critérios de regionalização das informações das empresas com mais de uma unidade local por unidades da Federação, e também por mesorregiões do Estado, implica pequenas variações no número de empresas pesquisadas e de empresas inovadoras. As discrepâncias entre os respectivos totais aqui apresentados em comparação com outras tabulações dos capítulos 4 e 8 deste volume, portanto, são mínimas.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 9.6
Distribuição percentual das atividades inovativas das empresas inovadoras, por grau de importância – Brasil, Estado de São Paulo e mesorregiões do Estado de São Paulo, 1998-2000

Região	Empresas que implementaram inovações															
	Atividades inovativas desenvolvidas e grau de importância (%)															
	Atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento			Aquisição externa de Pesquisa e Desenvolvimento			Aquisição de outros conhecimentos externos			Aquisição de máquinas e equipamentos			Projeto industrial e outras preparações técnicas			
Total (Nº)	Alta	Média	Baixa e não realizou	Alta	Média	Baixa e não realizou	Alta	Média	Baixa e não realizou	Alta	Média	Baixa e não realizou	Alta	Média	Baixa e não realizou	
Araçatuba	124	19,8	9,7	70,5	3,7	0,0	96,3	7,6	23,7	68,7	63,9	18,2	17,9	23,1	17,2	59,6
Bauru	259	21,1	10,4	68,5	9,3	1,4	89,3	5,0	1,9	93,1	43,1	30,4	26,6	12,0	18,6	69,4
Campinas	1.137	22,0	11,0	67,0	4,9	2,0	93,1	6,0	6,3	87,7	54,4	25,0	20,6	23,8	16,9	59,3
Região macrometropolitana Paulista	416	35,5	14,6	49,9	4,5	5,8	89,6	14,4	5,9	79,7	71,1	15,0	13,9	33,7	17,8	48,5
Região metropolitana de SP	4.903	30,3	11,1	58,6	5,5	4,2	90,3	12,1	5,5	82,5	52,8	20,4	26,9	29,1	19,5	51,4
Piracicaba	369	34,0	10,7	55,3	3,2	2,0	94,8	9,0	1,1	89,9	44,1	23,2	32,6	36,5	12,7	50,8
Ribeirão Preto	329	30,2	12,0	57,8	2,2	1,5	96,3	9,0	12,1	78,9	63,3	9,6	27,1	37,2	10,3	52,5
São José do Rio Preto	422	23,0	30,2	46,7	5,7	9,5	84,8	14,1	9,2	76,7	62,7	6,0	31,3	28,1	3,3	68,6
Vale do Paraíba Paulista	236	31,7	9,5	58,8	7,3	3,8	88,9	16,7	3,6	79,7	41,7	25,0	33,3	29,1	4,7	66,2
Total São Paulo	8.674	29,0	11,9	59,1	5,6	3,8	90,7	10,7	5,9	83,4	54,0	19,8	26,3	28,4	17,1	54,5
Total Brasil	22.698	24,2	9,9	65,9	4,9	3,3	91,8	10,3	6,1	83,6	55,3	21,3	23,4	27,6	16,5	55,9

Nota: A utilização de diferentes critérios de regionalização das informações das empresas com mais de uma unidade local por unidades da Federação, e também por mesorregiões do Estado, implica pequenas variações no número de empresas pesquisadas e de empresas inovadoras. As discrepâncias entre os respectivos totais aqui apresentados em comparação com outras tabulações dos capítulos 4 e 8 deste volume, entretanto, são mínimas.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 9.7
Dispendios realizados nas atividades inovativas – Brasil, Estado de São Paulo e mesorregiões do Estado de São Paulo, 1998-2000

Região	Empresas que implementaram inovações												
	Atividades inovativas desenvolvidas e grau de importância											Projeto industrial e outras preparações técnicas	
	Total		Atividades internas de P&D		Aquisição externa de P&D		Aquisição de outros conhecimentos externos		Aquisição de máquinas e equipamentos				
Nº empresas	Valor (1.000 R\$)	Nº empresas	Valor (1.000 R\$)	Nº empresas	Valor (1.000 R\$)	Nº empresas	Valor (1.000 R\$)	Nº empresas	Valor (1.000 R\$)	Nº empresas	Valor (1.000 R\$)	Nº empresas	Valor (1.000 R\$)
Araçatuba	245	46.901	31	2.247	5	40	38	383	86	38.267	55	3.221	
Araraquara, Marília e Assis	854	161.846	78	27.218	30	5.759	17	5.115	134	86.651	68	22.425	
Bauru	1.078	114.376	62	17.479	14	1.632	67	9.944	120	74.800	84	4.679	
Campinas	3.238	1.488.139	338	288.769	56	77.681	101	71.163	707	766.176	346	173.50	
Região macrometropolitana Paulista	1.452	516.874	198	49.142	40	15.478	55	53.031	274	260.190	146	118.989	
Região metropolitana de São Paulo	14.515	8.024.549	1.957	1.330.244	464	306.753	568	496.137	3.160	3.874.873	1.993	1.330.441	
Piracicaba	1.350	210.159	155	66.288	17	311	35	3.522	234	97.862	123	25.975	
Pres. Prudente, Itapetininga e Litoral Sul Paulista	1.088	124.125	118	10.281	30	1.102	16	3.171	231	73.746	87	27.899	
Ribeirão Preto	1.181	213.595	141	35.824	16	3.631	39	10.788	196	87.877	125	62.230	
São José do Rio Preto	880	130.000	212	11.117	41	729	105	2.325	296	105.148	119	4.187	
Vale do Paraíba Paulista	754	674.331	88	295.053	10	23.658	20	40.192	163	171.958	80	87.226	
Total São Paulo	26.634	11.704.895	3.378	2.133.661	723	436.773	1.060	695.771	5.601	5.637.548	3.226	1.860.781	
Total Brasil	72.005	22.343.759	7.412	3.741.572	1.668	630.739	2.914	1.168.332	15.540	11.667.339	8.145	3.297.406	

Nota: A utilização de diferentes critérios de regionalização das informações das empresas com mais de uma unidade local por unidades da Federação, e também por mesorregiões do Estado, implica pequenas variações no número de empresas pesquisadas e de empresas inovadoras. As discrepâncias entre os respectivos totais aqui apresentados em comparação com outras tabulações dos capítulos 4 e 8 deste volume, portanto, são mínimas.

Fonte: Pintec 2000/IBGE

Tabela anexa 9.8**Número de patentes por 100 mil habitantes, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001**

(continua)

Microrregião geográfica	Patentes	População*	Patentes por 100 mil hab.
São Paulo	5.105	12.788.974	40
São Carlos	80	271.815	29
Marília	89	309.648	29
Campinas	563	2.209.558	25
Jundiaí	114	529.990	22
Limeira	105	509.258	21
Itapeçerica da Serra	166	812.236	20
Ribeirão Preto	162	863.801	19
São José dos Campos	226	1.233.050	18
Osasco	284	1.597.694	18
Barretos	22	126.531	17
Ituverava	15	89.546	17
Guarulhos	190	1.175.642	16
São José do Rio Preto	106	670.674	16
Rio Claro	32	216.911	15
Bragança Paulista	61	417.890	15
Tatuí	30	210.007	14
Sorocaba	159	1.124.874	14
Piracicaba	69	492.782	14
Franca	48	350.283	14
Bauru	70	513.632	14
Presidente Prudente	72	544.215	13
Araraquara	53	447.511	12
Mogi das Cruzes	120	1.130.965	11
Votuporanga	13	126.180	10
Botucatu	17	180.328	9
Fernandópolis	9	100.399	9
Caraguatatuba	20	224.656	9
Jaboticabal	33	385.836	9
Catanduva	17	201.855	8
Lins	12	146.755	8
Piedade	13	177.831	7
Batatais	7	97.801	7
Avaré	11	157.954	7
Amparo	11	161.396	7
Mogi-Mirim	23	339.209	7
Birigüi	15	228.087	7
Santos	82	1.318.276	6
São João da Boa Vista	24	395.419	6
Itanhaém	11	181.344	6

Tabela anexa 9.8**Número de patentes por 100 mil habitantes, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001**

(conclusão)

Microrregião geográfica	Patentes	População*	Patentes por 100 mil hab.
Assis	13	246.817	5
Franco da Rocha	18	373.192	5
Jales	7	146.634	5
Dracena	5	108.049	5
Adamantina	7	151.521	5
Auriflama	2	44.273	5
Araçatuba	10	233.462	4
Novo Horizonte	3	71.954	4
Pirassununga	6	166.052	4
Jaú	11	310.917	4
Nhandeara	2	58.895	3
Guaratinguetá	12	373.926	3
Itapetininga	5	163.912	3
Itapeva	6	232.870	3
Andradina	4	173.990	2
Ourinhos	6	270.687	2
São Joaquim da Barra	4	190.576	2
Tupã	2	108.473	2
Registro	1	242.953	0
Bananal	0	25.452	0
Campos do Jordão	0	64.550	0
Capão Bonito	0	141.959	0
Paraibuna/Paraitinga	0	70.476	0

*Dados referentes ao ano de 2000 (Censo Demográfico, IBGE)

Fonte: INPI

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Adamantina				
	Química de base	83	1	14,60
	Análise-mensuração-controle	616	2	3,94
	Consumo das famílias	1.700	3	2,14
	Construção civil	865	1	1,40
Amparo				
	Química de base	83	1	9,29
	Procedimentos técnicos	226	2	6,83
	Procedimentos térmicos	267	1	2,89
	Manutenção-gráfica	959	3	2,41
	Engenharia médica	415	1	1,86
	Análise-mensuração-controle	616	1	1,25
	Transportes	629	1	1,23
	Construção civil	865	1	0,89
Andradina				
	Motores-bombas-turbinas	166	1	12,78
	Componentes mecânicos	356	1	5,96
	Manutenção-gráfica	959	1	2,21
	Consumo das famílias	1.700	1	1,25
Araçatuba				
	Trabalho com materiais	306	3	8,32
	Farmacêuticos-cosméticos	117	1	7,25
	Componentes mecânicos	356	1	2,38
	Consumo das famílias	1.700	3	1,50
	Construção civil	865	1	0,98
	Manutenção-gráfica	959	1	0,88
Araraquara				
	Produtos agrícolas e alimentares	142	6	6,76
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	9	4,02
	Química macromolecular	48	1	3,33
	Óptica	62	1	2,58
	Engenharia médica	415	4	1,54
	Transportes	629	6	1,53
	Procedimentos técnicos	226	2	1,42
	Componentes elétricos	475	4	1,35
	Máquinas-ferramentas	138	1	1,16
	Manutenção-gráfica	959	6	1,00
	Construção civil	865	5	0,93

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Araraquara				
	Procedimentos térmicos	267	1	0,60
	Trabalho com materiais	306	1	0,52
	Consumo das famílias	1.700	5	0,47
	Análise-mensuração-controle	616	1	0,26
Assis				
	Farmacêuticos-cosméticos	117	2	11,16
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	4,60
	Telecomunicações	158	1	4,13
	Transportes	629	2	2,08
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	1	1,82
	Engenharia médica	415	1	1,57
	Construção civil	865	2	1,51
	Consumo das famílias	1.700	3	1,15
Auriflama				
	Transportes	629	1	6,74
	Construção civil	865	1	4,90
Avaré				
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	5,43
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	2	4,31
	Procedimentos técnicos	226	1	3,41
	Engenharia médica	415	1	1,86
	Consumo das famílias	1.700	4	1,81
	Manutenção-gráfica	959	2	1,61
Barretos				
	Telecomunicações	158	2	4,88
	Transportes	629	6	3,68
	Informática	110	1	3,51
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	2	2,15
	Procedimentos térmicos	267	1	1,44
	Trabalho com materiais	306	1	1,26
	Componentes mecânicos	356	1	1,08
	Engenharia médica	415	1	0,93
	Componentes elétricos	475	1	0,81
	Consumo das famílias	1.700	3	0,68
	Análise-mensuração-controle	616	1	0,63
	Construção civil	865	1	0,45
	Manutenção-gráfica	959	1	0,40

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Batatais				
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	3	10,16
	Transportes	629	2	3,85
	Componentes mecânicos	356	1	3,40
	Manutenção-gráfica	959	1	1,26
Bauru				
	Química macromolecular	48	2	5,05
	Produtos agrícolas e alimentares	142	3	2,56
	Telecomunicações	158	3	2,30
	Consumo das famílias	1.700	25	1,78
	Máquinas-ferramentas	138	2	1,76
	Componentes elétricos	475	6	1,53
	Motores-bombas-turbinas	166	2	1,46
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	4	1,35
	Informática	110	1	1,10
	Análise-mensuração-controle	616	5	0,98
	Engenharia médica	415	3	0,88
	Trabalho com materiais	306	2	0,79
	Manutenção-gráfica	959	6	0,76
	Componentes mecânicos	356	2	0,68
	Procedimentos técnicos	226	1	0,54
	Transportes	629	2	0,39
	Construção civil	865	1	0,14
Birigüi				
	Procedimentos térmicos	267	2	4,24
	Trabalho com materiais	306	2	3,70
	Consumo das famílias	1.700	7	2,33
	Componentes mecânicos	356	1	1,59
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	1	1,58
	Componentes elétricos	475	1	1,19
	Transportes	629	1	0,90
Botucatu				
	Procedimentos térmicos	267	6	11,21
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	3,51
	Telecomunicações	158	1	3,16
	Componentes mecânicos	356	2	2,80
	Procedimentos técnicos	226	1	2,21
	Trabalho com materiais	306	1	1,63
	Consumo das famílias	1.700	3	0,88

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Botucatu				
	Análise-mensuração-controle	616	1	0,81
	Manutenção-gráfica	959	1	0,52
Bragança Paulista				
	Audiovisual	31	1	4,49
	Componentes elétricos	475	8	2,34
	Óptica	62	1	2,24
	Componentes mecânicos	356	5	1,95
	Telecomunicações	158	2	1,76
	Engenharia médica	415	5	1,68
	Procedimentos térmicos	267	3	1,56
	Transportes	629	7	1,55
	Trabalho com materiais	306	3	1,36
	Construção civil	865	7	1,13
	Consumo das famílias	1.700	11	0,90
	Motores-bombas-turbinas	166	1	0,84
	Procedimentos técnicos	226	1	0,62
	Manutenção-gráfica	959	4	0,58
	Análise-mensuração-controle	616	2	0,45
Campinas				
	Meio ambiente-poliuição	76	19	3,75
	Química orgânica	42	10	3,58
	Audiovisual	31	7	3,39
	Informática	110	21	2,87
	Química de base	83	13	2,35
	Tratamento de superfícies	41	6	2,20
	Farmacêuticos-cosméticos	117	15	1,93
	Máquinas-ferramentas	138	16	1,74
	Espacial-armamentos	20	2	1,50
	Motores-bombas-turbinas	166	16	1,45
	Produtos agrícolas e alimentares	142	12	1,27
	Química macromolecular	48	4	1,25
	Análise-mensuração-controle	616	50	1,22
	Procedimentos térmicos	267	21	1,18
	Trabalho com materiais	306	24	1,18
	Procedimentos técnicos	226	17	1,13
	Engenharia médica	415	30	1,09
	Telecomunicações	158	11	1,05
	Componentes mecânicos	356	23	0,97
	Óptica	62	4	0,97

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Campinas				
	Construção civil	865	51	0,89
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	20	0,84
	Componentes elétricos	475	23	0,73
	Transportes	629	30	0,72
	Manutenção-gráfica	959	45	0,70
	Consumo das famílias	1.700	72	0,64
	Materiais-metalurgia	77	3	0,59
Caraguatatuba				
	Meio ambiente-poluição	76	2	11,16
	Trabalho com materiais	306	3	4,16
	Procedimentos técnicos	226	1	1,88
	Consumo das famílias	1.700	7	1,75
	Construção civil	865	3	1,47
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	1	1,18
	Componentes elétricos	475	1	0,89
	Análise-mensuração-controle	616	1	0,69
	Manutenção-gráfica	959	1	0,44
Catanduva				
	Tratamento de superfícies	41	1	12,17
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	6	8,36
	Meio ambiente-poluição	76	1	6,57
	Procedimentos térmicos	267	3	5,61
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	3,51
	Componentes mecânicos	356	1	1,40
	Análise-mensuração-controle	616	1	0,81
	Transportes	629	1	0,79
	Consumo das famílias	1.700	2	0,59
Dracena				
	Telecomunicações	158	1	10,74
	Manutenção-gráfica	959	2	3,54
	Construção civil	865	1	1,96
	Consumo das famílias	1.700	1	1,00
Fernandópolis				
	Materiais-metalurgia	77	1	12,24
	Manutenção-gráfica	959	3	2,95
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	1	2,63
	Construção civil	865	2	2,18
	Componentes elétricos	475	1	1,98
	Consumo das famílias	1.700	1	0,55

9 – 22 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Franca				
	Trabalho com materiais	306	5	2,89
	Consumo das famílias	1.700	26	2,70
	Máquinas-ferramentas	138	2	2,56
	Química de base	83	1	2,13
	Telecomunicações	158	1	1,12
	Motores-bombas-turbinas	166	1	1,06
	Componentes mecânicos	356	2	0,99
	Procedimentos técnicos	226	1	0,78
	Manutenção-gráfica	959	4	0,74
	Construção civil	865	3	0,61
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	1	0,49
	Engenharia médica	415	1	0,43
Franco da Rocha				
	Farmacêuticos-cosméticos	117	1	4,03
	Telecomunicações	158	1	2,98
	Construção civil	865	4	2,18
	Consumo das famílias	1.700	6	1,66
	Trabalho com materiais	306	1	1,54
	Manutenção-gráfica	959	3	1,47
	Componentes mecânicos	356	1	1,32
	Engenharia médica	415	1	1,14
Guaratinguetá				
	Meio ambiente-poluição	76	1	9,30
	Química de base	83	1	8,52
	Farmacêuticos-cosméticos	117	1	6,04
	Trabalho com materiais	306	2	4,62
	Transportes	629	3	3,37
	Componentes elétricos	475	1	1,49
	Análise-mensuração-controle	616	1	1,15
	Construção civil	865	1	0,82
	Consumo das famílias	1.700	1	0,42
Guarulhos				
	Química orgânica	42	16	17,01
	Transportes	629	27	1,92
	Componentes elétricos	475	16	1,50
	Audiovisual	31	1	1,44
	Manutenção-gráfica	959	27	1,26
	Procedimentos técnicos	226	6	1,19
	Materiais-metalurgia	77	2	1,16

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Guarulhos				
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	9	1,12
	Consumo das famílias	1.700	41	1,08
	Componentes mecânicos	356	8	1,00
	Química macromolecular	48	1	0,93
	Construção civil	865	16	0,83
	Farmacêuticos-cosméticos	117	2	0,76
	Trabalho com materiais	306	5	0,73
	Óptica	62	1	0,72
	Máquinas-ferramentas	138	2	0,65
	Motores-bombas-turbinas	166	2	0,54
	Procedimentos térmicos	267	2	0,33
	Análise-mensuração-controle	616	4	0,29
	Engenharia médica	415	2	0,22
	Trabalho com materiais	306	2	5,04
	Engenharia médica	415	1	1,86
Itanhaém				
	Construção civil	865	2	1,78
	Componentes elétricos	475	1	1,62
	Manutenção-gráfica	959	2	1,61
	Consumo das famílias	1.700	3	1,36
Itapecerica da Serra				
	Farmacêuticos-cosméticos	117	7	3,06
	Meio ambiente-poluição	76	3	2,02
	Audiovisual	31	1	1,65
	Manutenção-gráfica	959	28	1,49
	Análise-mensuração-controle	616	17	1,41
	Componentes elétricos	475	11	1,18
	Construção civil	865	20	1,18
	Máquinas-ferramentas	138	3	1,11
	Consumo das famílias	1.700	36	1,08
	Componentes mecânicos	356	7	1,00
	Trabalho com materiais	306	6	1,00
	Telecomunicações	158	3	0,97
	Óptica	62	1	0,82
	Transportes	629	8	0,65
	Engenharia médica	415	5	0,62
	Motores-bombas-turbinas	166	2	0,62
	Informática	110	1	0,46
	Procedimentos técnicos	226	2	0,45

9 – 24 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Itapeperica da Serra				
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	3	0,43
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	0,36
	Procedimentos térmicos	267	1	0,19
Itapetininga				
	Química de base	83	1	20,44
	Componentes elétricos	475	1	3,57
	Transportes	629	1	2,70
	Construção civil	865	1	1,96
	Consumo das famílias	1.700	1	1,00
Itapeva				
	Farmacêuticos-cosméticos	117	1	12,09
	Componentes elétricos	475	2	5,95
	Procedimentos térmicos	267	1	5,30
	Componentes mecânicos	356	1	3,97
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	1	3,95
Ituverava				
	Motores-bombas-turbinas	166	7	23,85
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	5	7,90
	Transportes	629	3	2,70
Jaboticabal				
	Procedimentos técnicos	226	4	4,55
	Química de base	83	1	3,10
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	4	2,87
	Farmacêuticos-cosméticos	117	1	2,20
	Transportes	629	5	2,04
	Manutenção-gráfica	959	7	1,88
	Máquinas-ferramentas	138	1	1,86
	Motores-bombas-turbinas	166	1	1,55
	Procedimentos térmicos	267	1	0,96
	Consumo das famílias	1.700	6	0,91
	Componentes mecânicos	356	1	0,72
	Componentes elétricos	475	1	0,54
Jales				
	Máquinas-ferramentas	138	2	17,57
	Telecomunicações	158	1	7,67
	Trabalho com materiais	306	1	3,96
	Componentes mecânicos	356	1	3,40
	Análise-mensuração-controle	616	1	1,97
	Consumo das famílias	1.700	1	0,71

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Jaú				
	Farmacêuticos-cosméticos	117	1	6,59
	Engenharia médica	415	2	3,72
	Consumo das famílias	1.700	6	2,72
	Componentes elétricos	475	1	1,62
	Manutenção-gráfica	959	1	0,80
Jundiaí				
	Espacial-armamentos	20	1	3,72
	Óptica	62	2	2,40
	Motores-bombas-turbinas	166	5	2,24
	Tratamento de superfícies	41	1	1,82
	Máquinas-ferramentas	138	3	1,62
	Produtos agrícolas e alimentares	142	3	1,57
	Química macromolecular	48	1	1,55
	Transportes	629	13	1,54
	Consumo das famílias	1.700	29	1,27
	Construção civil	865	13	1,12
	Componentes elétricos	475	7	1,10
	Análise-mensuração-controle	616	8	0,97
	Materiais-metalurgia	77	1	0,97
	Química de base	83	1	0,90
	Procedimentos térmicos	267	3	0,84
	Manutenção-gráfica	959	10	0,78
	Trabalho com materiais	306	3	0,73
	Procedimentos técnicos	226	2	0,66
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	3	0,62
	Engenharia médica	415	3	0,54
	Componentes mecânicos	356	2	0,42
Limeira				
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	20	4,51
	Procedimentos técnicos	226	11	3,93
	Transportes	629	17	2,18
	Meio ambiente-poluição	76	2	2,13
	Trabalho com materiais	306	7	1,85
	Máquinas-ferramentas	138	3	1,76
	Óptica	62	1	1,30
	Componentes elétricos	475	7	1,19
	Produtos agrícolas e alimentares	142	2	1,14
	Telecomunicações	158	2	1,02
	Química de base	83	1	0,97

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Limeira				
	Componentes mecânicos	356	3	0,68
	Construção civil	865	7	0,65
	Consumo das famílias	1.700	13	0,62
	Manutenção-gráfica	959	6	0,51
	Engenharia médica	415	2	0,39
	Análise-mensuração-controle	616	1	0,13
Lins				
	Telecomunicações	158	3	13,42
	Produtos agrícolas e alimentares	142	2	9,96
	Procedimentos técnicos	226	1	3,13
	Análise-mensuração-controle	616	2	2,30
	Componentes mecânicos	356	1	1,99
	Engenharia médica	415	1	1,70
	Transportes	629	1	1,12
	Manutenção-gráfica	959	1	0,74
Marília				
	Produtos agrícolas e alimentares	142	6	4,03
	Procedimentos técnicos	226	7	2,95
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	11	2,93
	Trabalho com materiais	306	8	2,49
	Construção civil	865	22	2,42
	Procedimentos térmicos	267	3	1,07
	Engenharia médica	415	4	0,92
	Farmacêuticos-cosméticos	117	1	0,81
	Componentes mecânicos	356	3	0,80
	Análise-mensuração-controle	616	5	0,77
	Máquinas-ferramentas	138	1	0,69
	Telecomunicações	158	1	0,60
	Manutenção-gráfica	959	5	0,50
	Consumo das famílias	1.700	8	0,45
	Componentes elétricos	475	2	0,40
	Transportes	629	2	0,30
Mogi das Cruzes				
	Espacial-armamentos	20	3	10,61
	Audiovisual	31	2	4,56
	Procedimentos térmicos	267	12	3,18
	Procedimentos técnicos	226	7	2,19
	Química macromolecular	48	1	1,47
	Construção civil	865	16	1,31

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Mogi das Cruzes				
	Manutenção-gráfica	959	17	1,25
	Componentes mecânicos	356	6	1,19
	Componentes elétricos	475	8	1,19
	Análise-mensuração-controle	616	9	1,03
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	5	0,99
	Telecomunicações	158	2	0,89
	Motores-bombas-turbinas	166	2	0,85
	Transportes	629	7	0,79
	Consumo das famílias	1.700	17	0,71
	Trabalho com materiais	306	3	0,69
	Máquinas-ferramentas	138	1	0,51
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	0,50
	Engenharia médica	415	1	0,17
Mogi-Mirim				
	Óptica	62	1	5,95
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	5	5,15
	Informática	110	1	3,35
	Manutenção-gráfica	959	5	1,92
	Construção civil	865	4	1,71
	Trabalho com materiais	306	1	1,21
	Transportes	629	2	1,17
	Componentes mecânicos	356	1	1,04
	Análise-mensuração-controle	616	1	0,60
	Consumo das famílias	1.700	2	0,43
Nhandeara				
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	29,87
	Construção civil	865	1	4,90
Novo Horizonte				
	Consumo das famílias	1.700	3	4,99
Osasco				
	Audiovisual	31	3	2,89
	Meio ambiente-poluição	76	7	2,75
	Farmacêuticos-cosméticos	117	10	2,55
	Procedimentos técnicos	226	11	1,45
	Química de base	83	4	1,44
	Informática	110	5	1,36
	Manutenção-gráfica	959	42	1,31
	Motores-bombas-turbinas	166	7	1,26
	Análise-mensuração-controle	616	25	1,21

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Osasco				
	Construção civil	865	35	1,21
	Trabalho com materiais	306	12	1,17
	Materiais-metalurgia	77	3	1,16
	Telecomunicações	158	6	1,13
	Consumo das famílias	1.700	61	1,07
	Procedimentos térmicos	267	8	0,90
	Componentes mecânicos	356	10	0,84
	Transportes	629	16	0,76
	Óptica	62	1	0,48
	Componentes elétricos	475	7	0,44
	Máquinas-ferramentas	138	2	0,43
	Engenharia médica	415	6	0,43
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	3	0,25
Ourinhos				
	Máquinas-ferramentas	138	1	10,25
	Procedimentos térmicos	267	1	5,30
	Construção civil	865	2	3,27
	Manutenção-gráfica	959	1	1,47
	Consumo das famílias	1.700	1	0,83
Piedade				
	Materiais-metalurgia	77	2	16,95
	Engenharia médica	415	2	3,15
	Trabalho com materiais	306	1	2,13
	Manutenção-gráfica	959	3	2,04
	Consumo das famílias	1.700	4	1,54
	Construção civil	865	1	0,75
Piracicaba				
	Produtos agrícolas e alimentares	142	5	4,33
	Procedimentos técnicos	226	7	3,81
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	10	3,43
	Química de base	83	2	2,96
	Trabalho com materiais	306	5	2,01
	Componentes elétricos	475	6	1,55
	Engenharia médica	415	5	1,48
	Motores-bombas-turbinas	166	2	1,48
	Componentes mecânicos	356	3	1,04
	Máquinas-ferramentas	138	1	0,89
	Construção civil	865	5	0,71
	Análise-mensuração-controle	616	3	0,60

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Piracicaba				
	Transportes	629	3	0,59
	Consumo das famílias	1.700	8	0,58
	Procedimentos térmicos	267	1	0,46
	Manutenção-gráfica	959	3	0,38
Pirassununga				
	Engenharia médica	415	3	10,22
	Componentes elétricos	475	1	2,98
	Análise-mensuração-controle	616	1	2,30
	Consumo das famílias	1.700	1	0,83
Presidente Prudente				
	Farmacêuticos-cosméticos	117	6	6,04
	Telecomunicações	158	6	4,47
	Química de base	83	3	4,26
	Audiovisual	31	1	3,80
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	8	2,63
	Materiais-metalurgia	77	1	1,53
	Construção civil	865	8	1,09
	Informática	110	1	1,07
	Componentes mecânicos	356	3	0,99
	Componentes elétricos	475	4	0,99
	Transportes	629	5	0,94
	Procedimentos térmicos	267	2	0,88
	Engenharia médica	415	3	0,85
	Consumo das famílias	1.700	12	0,83
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	0,83
	Manutenção-gráfica	959	6	0,74
	Análise-mensuração-controle	616	2	0,38
Registro				
	Consumo das famílias	1.700	1	4,99
Ribeirão Preto				
	Máquinas-ferramentas	138	5	1,90
	Procedimentos técnicos	226	7	1,62
	Informática	110	3	1,43
	Trabalho com materiais	306	8	1,37
	Telecomunicações	158	4	1,33
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	9	1,32
	Construção civil	865	21	1,27
	Procedimentos térmicos	267	6	1,18
	Transportes	629	14	1,17

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Ribeirão Preto				
	Engenharia médica	415	9	1,14
	Análise-mensuração-controle	616	13	1,11
	Componentes mecânicos	356	7	1,03
	Consumo das famílias	1.700	32	0,99
	Farmacêuticos-cosméticos	117	2	0,90
	Manutenção-gráfica	959	16	0,87
	Óptica	62	1	0,84
	Meio ambiente-poluição	76	1	0,69
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	0,37
	Motores-bombas-turbinas	166	1	0,32
	Componentes elétricos	475	2	0,22
Rio Claro				
	Materiais-metalurgia	77	2	6,89
	Química de base	83	2	6,39
	Óptica	62	1	4,28
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	4	2,96
	Engenharia médica	415	4	2,56
	Informática	110	1	2,41
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	1,87
	Consumo das famílias	1.700	8	1,25
	Componentes elétricos	475	2	1,12
	Procedimentos térmicos	267	1	0,99
	Trabalho com materiais	306	1	0,87
	Construção civil	865	2	0,61
	Manutenção-gráfica	959	2	0,55
	Análise-mensuração-controle	616	1	0,43
Santos				
	Espacial-armamentos	20	1	5,17
	Meio ambiente-poluição	76	2	2,72
	Transportes	629	12	1,97
	Telecomunicações	158	3	1,96
	Farmacêuticos-cosméticos	117	2	1,77
	Engenharia médica	415	6	1,50
	Componentes mecânicos	356	5	1,45
	Materiais-metalurgia	77	1	1,34
	Construção civil	865	11	1,32
	Química de base	83	1	1,25
	Análise-mensuração-controle	616	7	1,18
	Manutenção-gráfica	959	10	1,08

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Santos				
	Máquinas-ferramentas	138	1	0,75
	Consumo das famílias	1.700	12	0,73
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	0,73
	Componentes elétricos	475	3	0,65
	Motores-bombas-turbinas	166	1	0,62
	Procedimentos térmicos	267	1	0,39
	Trabalho com materiais	306	1	0,34
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	1	0,29
São Carlos				
	Química macromolecular	48	3	6,63
	Óptica	62	2	3,42
	Meio ambiente-poliuição	76	2	2,79
	Procedimentos térmicos	267	7	2,78
	Materiais-metalurgia	77	2	2,75
	Telecomunicações	158	3	2,01
	Construção civil	865	15	1,84
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	6	1,78
	Trabalho com materiais	306	5	1,73
	Engenharia médica	415	6	1,53
	Produtos agrícolas e alimentares	142	2	1,49
	Motores-Bombas-turbinas	166	2	1,28
	Química de base	83	1	1,28
	Análise-mensuração-controle	616	6	1,03
	Máquinas-ferramentas	138	1	0,77
	Manutenção-gráfica	959	6	0,66
	Transportes	629	3	0,51
	Consumo das famílias	1.700	7	0,44
	Componentes mecânicos	356	1	0,30
São João da Boa Vista				
	Produtos agrícolas e alimentares	142	5	12,45
	Motores-bombas-turbinas	166	3	6,39
	Procedimentos técnicos	226	4	6,26
	Trabalho com materiais	306	2	2,31
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	2	1,97
	Componentes elétricos	475	1	0,74
	Manutenção-gráfica	959	2	0,74
	Consumo das famílias	1.700	3	0,62
	Transportes	629	1	0,56
	Construção civil	865	1	0,41

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
São Joaquim da Barra				
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	14,94
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	2	11,85
	Análise-mensuração-controle	616	1	3,44
São José do Rio Preto				
	Espacial-armamentos	20	1	4,00
	Química de base	83	3	2,89
	Componentes elétricos	475	14	2,36
	Máquinas-ferramentas	138	4	2,32
	Componentes mecânicos	356	8	1,80
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	7	1,56
	Procedimentos térmicos	267	5	1,50
	Óptica	62	1	1,29
	Procedimentos técnicos	226	3	1,06
	Materiais-metalurgia	77	1	1,04
	Telecomunicações	158	2	1,01
	Engenharia médica	415	5	0,96
	Construção civil	865	10	0,93
	Consumo das famílias	1.700	18	0,85
	Análise-mensuração-controle	616	6	0,78
	Transportes	629	6	0,76
	Informática	110	1	0,73
	Manutenção-gráfica	959	8	0,67
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	0,56
	Trabalho com materiais	306	2	0,52
São José dos Campos				
	Técnicas nucleares	1	1	37,54
	Materiais-metalurgia	77	7	3,41
	Química de base	83	7	3,17
	Procedimentos térmicos	267	18	2,53
	Óptica	62	4	2,42
	Motores-bombas-turbinas	166	9	2,04
	Espacial-armamentos	20	1	1,88
	Química macromolecular	48	2	1,56
	Componentes elétricos	475	19	1,50
	Telecomunicações	158	6	1,43
	Informática	110	4	1,37
	Análise-mensuração-controle	616	22	1,34
	Construção civil	865	30	1,30
	Transportes	629	18	1,07

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
São José dos Campos				
	Tratamento de superfícies	41	1	0,92
	Engenharia médica	415	10	0,90
	Trabalho com materiais	306	7	0,86
	Consumo das famílias	1.700	31	0,68
	Manutenção-gráfica	959	14	0,55
	Máquinas-ferramentas	138	2	0,54
	Produtos agrícolas e alimentares	142	2	0,53
	Componentes mecânicos	356	5	0,53
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	4	0,42
	Farmacêuticos-cosméticos	117	1	0,32
	Procedimentos técnicos	226	1	0,17
São Paulo				
	Tratamento de superfícies	41	31	1,25
	Química macromolecular	48	33	1,14
	Engenharia médica	415	275	1,10
	Manutenção-gráfica	959	626	1,08
	Consumo das famílias	1.700	1.089	1,06
	Análise-mensuração-controle	616	393	1,06
	Componentes elétricos	475	300	1,05
	Óptica	62	39	1,04
	Componentes mecânicos	356	220	1,02
	Transportes	629	382	1,01
	Máquinas-ferramentas	138	82	0,98
	Motores-bombas-turbinas	166	98	0,98
	Materiais-metalurgia	77	45	0,97
	Construção civil	865	498	0,95
	Produtos agrícolas e alimentares	142	80	0,93
	Telecomunicações	158	89	0,93
	Trabalho com materiais	306	172	0,93
	Procedimentos térmicos	267	148	0,92
	Informática	110	60	0,90
	Farmacêuticos-cosméticos	117	62	0,88
	Procedimentos técnicos	226	118	0,87
	Espacial-armamentos	20	10	0,83
	Audiovisual	31	15	0,80
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	168	0,78
	Meio ambiente-poliuição	76	33	0,72
	Química de base	83	36	0,72
	Química orgânica	42	16	0,63

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Sorocaba				
	Materiais-metalurgia	77	5	3,46
	Informática	110	7	3,40
	Espacial-armamentos	20	1	2,67
	Componentes mecânicos	356	13	1,95
	Procedimentos técnicos	226	8	1,89
	Construção civil	865	25	1,54
	Meio ambiente-poluição	76	2	1,40
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	9	1,34
	Tratamento de superfícies	41	1	1,30
	Manutenção-gráfica	959	20	1,11
	Engenharia médica	415	8	1,03
	Óptica	62	1	0,86
	Transportes	629	10	0,85
	Procedimentos térmicos	267	4	0,80
	Análise-mensuração-controle	616	9	0,78
	Trabalho com materiais	306	4	0,70
	Consumo das famílias	1.700	22	0,69
	Telecomunicações	158	2	0,68
	Química de base	83	1	0,64
	Componentes elétricos	475	5	0,56
	Produtos agrícolas e alimentares	142	1	0,38
	Motores-bombas-turbinas	166	1	0,32
Tatuí				
	Componentes elétricos	475	4	2,38
	Consumo das famílias	1.700	13	2,16
	Construção civil	865	4	1,31
	Manutenção-gráfica	959	4	1,18
	Procedimentos térmicos	267	1	1,06
	Análise-mensuração-controle	616	2	0,92
	Transportes	629	2	0,90
Tupã				
	Química de base	83	1	51,11
	Aparelhos agrícolas e alimentares	358	1	11,85

Tabela anexa 9.9
Especialização tecnológica, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999-2001

(conclusão)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização*
Votuporanga	Consumo das famílias	1.700	11	4,22
	Componentes mecânicos	356	1	1,83
	Engenharia médica	415	1	1,57

* O índice de especialização é calculado como a razão de duas porcentagens. A primeira é igual ao número de registros da microrregião em determinada classe dividido pelo total de registros daquela classe. A segunda é calculada pela divisão do número de registros da microrregião pelo total de registros. Um índice de especialização maior do que "1,00" em determinado domínio indica uma atividade tecnológica acima da média naquela área específica.

Elaboração própria.

Fonte: INPI

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 9.10
Especialização tecnológica internacional*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1992-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização**
Araraquara				
	Máquinas-ferramentas	13	1	11,15
Bauru				
	Consumo das famílias	14	1	10,36
Campinas				
	Informática	5	5	6,59
	Máquinas-ferramentas	13	7	3,55
	Análise-mensuração-controle	4	2	3,30
	Química orgânica	2	1	3,30
	Trabalho com materiais	4	2	3,30
	Componentes elétricos	5	1	1,32
	Componentes mecânicos	23	3	0,86
	Transportes	13	1	0,51
Franca				
	Consumo das famílias	14	1	10,36
Franco da Rocha				
	Consumo das famílias	14	2	10,36
Guarulhos				
	Procedimentos técnicos	4	2	36,25
Itapecerica da Serra				
	Consumo das famílias	14	2	6,90
	Componentes mecânicos	23	1	2,10
Jundiaí				
	Manutenção-gráfica	14	2	10,36
Limeira				
	Componentes mecânicos	23	1	6,30
Marília				
	Transportes	13	1	5,58
	Componentes mecânicos	23	1	3,15
Moji-Mirim				
	Motores-bombas-turbinas	10	8	6,82
	Máquinas-ferramentas	13	3	1,97
	Componentes mecânicos	23	5	1,85
	Tratamento de superfícies	6	1	1,42
Osasco				
	Química orgânica	2	1	7,25
	Telecomunicações	2	1	7,25
	Tratamento de superfícies	6	2	4,83
	Manutenção-gráfica	14	4	4,14

Tabela anexa 9.10
Especialização tecnológica internacional*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1992-2001

(continua)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização**
Osasco				
	Máquinas-ferramentas	13	1	1,12
	Componentes mecânicos	23	1	0,63
Piracicaba				
	Produtos agrícolas e alimentares	1	1	72,50
	Motores-bombas-turbinas	10	1	7,25
Santos				
	Tratamento de superfícies	6	1	12,08
	Manutenção-gráfica	14	1	5,18
São Carlos				
	Consumo das famílias	14	2	10,36
São José dos Campos				
	Química de base	1	1	29,00
	Engenharia médica	7	2	8,29
	Procedimentos térmicos	4	1	7,25
	Tratamento de superfícies	6	1	4,83
São Paulo				
	Farmacêuticos-cosméticos	3	3	2,20
	Materiais-metalurgia	1	1	2,20
	Meio ambiente-poluição	1	1	2,20
	Óptica	6	6	2,20
	Química macromolecular	2	2	2,20
	Transportes	13	11	1,86
	Componentes elétricos	5	4	1,76
	Procedimentos térmicos	4	3	1,65
	Engenharia médica	7	5	1,57
	Trabalho com materiais	4	2	1,10
	Componentes mecânicos	23	11	1,05
	Consumo das famílias	14	6	0,94
	Manutenção-gráfica	14	6	0,94
	Análise-mensuração-controle	4	1	0,55
	Procedimentos técnicos	4	1	0,55
	Tratamento de superfícies	6	1	0,37
	Motores-bombas-turbinas	10	1	0,22
	Máquinas-ferramentas	13	1	0,17

Tabela anexa 9.10
Especialização tecnológica internacional*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1992-2001

(conclusão)

Microrregião	Domínio tecnológico	Total patentes SP	Patentes por microrregião selecionada	Índice especialização**
Sorocaba	Telecomunicações	2	1	18,13
	Análise-mensuração-controle	4	1	9,06
	Procedimentos técnicos	4	1	9,06
	Manutenção-gráfica	14	1	2,59

* A especialização tecnológica internacional corresponde aos domínios tecnológicos nos quais as microrregiões apresentam uma atividade de patenteamento no escritório de patentes dos Estados Unidos acima da média naquele domínio específico (ver anexos metodológicos).

** O índice de especialização é calculado pela razão de duas porcentagens. A primeira é igual ao número de registros da microrregião em determinada classe dividido pelo total de registros daquela classe. A segunda é calculada pela divisão do número de registros da microrregião pelo total de registros. Um índice de especialização maior do que "1,00" em determinado domínio indica uma atividade acima da média naquele domínio específico.

Elaboração própria.

Fonte: USPTO

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Quadro anexo 9.2 Classificação dos domínios tecnológicos*

(continua)

Domínios tecnológicos	Subdomínios tecnológicos	Códigos CIP (Classificação Internacional de Patentes)
Eletrônica-Eletricidade		
	Componentes elétricos	f21; g05f; h01b; h01c; h01f; h01g; h01h; h01j; h01k; h01m; h01r; h01t; h02; h05b; h05c; h05f; h05k
	Audiovisual	g09f; g09g; g11b; h03f; h03g; h03j; h04n; h04r; h04s
	Telecomunicações	g08c; h01p; h01q; h03b; h03c; h03d; h03h; h03k; h03l; h03m; h04b; h04h; h04j; h04k; h04l; h04m; h04q
	Informática	g06; g11c; g10l
	Semicondutores	h01l
Instrumentação		
	Óptica	g02; g03; h01s
	Análise-mensuração-controle	g01b; g01c; g01d; g01f; g01g; g01h; g01j; g01k; g01l; g01m; g01n; g01p; g01r; g01s; g01v; g01w; g04; g05b; g05d; g07; g08b; g08g; g09b; g09c; g09d; g12
	Engenharia médica	a61b; a61c; a61d; a61f; a61g; a61h; a61j; a61l; a61m; a61n
Química fina-Farmacêutica		
	Química orgânica	c07c; c07d; c07f; c07h; c07j; c07k
	Química macromolecular	c08b; c08f; c08g; c08h; c08k; c08l; c09d c09j
	Farmacêuticos-cosméticos	a61k
	Biotecnologia	c07g; c12m; c12n; c12p; c12q; c12s
	Produtos agrícolas e alimentares	a01h; a21d; a23b; a23c; a23d; a23f; a23g; a23j; a23k; a23l; c12c; c12f; c12g; c12h; c12j; c13d; c13f; c13j; c13k
Procedimentos-Química de base-Metalurgia		
	Procedimentos técnicos	b01; b02c; b03; b04; b05b; b06; b07; b08; f25j; f26
	Tratamento de superfícies	b05c; b05d; b32; c23; c25; c30
	Trabalho com materiais	a41h; a43d; a46d; b28; b29; b31; c03b; c08j; c14; d01; d02; d03; d04b; d04c; d04g; d04h; d06b; d06c; d06g; d06h; d06j; d06l; d06m; d06p; d06q; d21
	Materiais-metalurgia	c01; c03c; c04; c21; c22; b22
	Procedimentos térmicos	f22; f23b; f23c; f23d; f23h; f23k; f23l; f23m; f23n; f23q; f24; f25b; f25c; f27; f28
	Química de base	a01n; c05; c07b; c08c; c09b; c09c; c09f; c09g; c09h; c09k; c10b; c10c; c10f; c10g; c10h; c10j; c10k; c10l; c10m; c11b; c11c; c11d
	Meio ambiente-poliuição	a62d; b09; c02; f01n; f23g; f23j
Máquinas-Mecânica-Transportes		
	Máquinas-ferramentas	b21; b23; b24; b26d; b26f; b27; b30
	Motores-bombas-turbinas	f01b; f01c; f01d; f01k; f01l; f01m; f01p; f02; f03; f04; f23r
	Componentes mecânicos	f15; f16; f17; g05g
	Manutenção-gráfica	b25j; b41; b65b; b65c; b25d; b25f; b25g; b25h; b66; b67

Quadro anexo 9.2
Classificação dos domínios tecnológicos*

(conclusão)

Domínios tecnológicos	Subdomínios tecnológicos	Códigos CIP (Classificação Internacional de Patentes)
Máquinas-Mecânica-Transportes		
	Aparelhos agrícolas e alimentares	a 01b; a01c; a01d; a01f; a01g; a01j; a01k; a01l; a01m; a21b; a21c; a22; a23n; a23p; b02b; c12l; c13c; c13g; c13h
	Transportes	b60; b61; b62; b63b; b63c; b63h; b63j; b64b; b64c; b64d; b64f
	Técnicas nucleares	g01t; g21; h05g; h05h
	Espacial-armamentos	b63g; b64g; c06; f41; f42
Consumo das famílias-Construção civil		
	Consumo das famílias	a24; a41b; a41c; a41d; a41f; a41g; a42; a43b; a43c; a44; a45; a46b; a47; a62b; a62c; a63; b25b; b25c; b25d; b25f; b25g; b25h; b26b; b42; b43; b44; b68; d04d; d06f; d06n; d07; f25d; g10b; g10c; g10d; g10f; g10g; g10h; g10k
	Construção civil	e01; e02; e03; e04; e05; e06; e21

* Segundo classificação adotada pelo Observatoire des Sciences et des Techniques (OST, 1996).

Fonte: OST (1996)

Tabela anexa 9.11**Especialização comercial internacional*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1998-2002**

(continua)

Microrregião	Categoria marcas (descrição)	Total marcas SP	Marcas por microrregião selecionada	Índice especialização**
Araraquara				
	Máquinas-ferramentas	8	5	21,00
Bauru				
	Alimentos básicos	5	1	33,60
Birigüi				
	Vestuário e calçados	29	2	5,79
Bragança Paulista				
	Veículos	9	1	18,67
Campinas				
	Veículos	9	1	9,33
	Papel, papelão e impressos	19	1	4,42
Catanduva				
	Cervejas, águas e outras bebidas não-alcoólicas	7	1	24,00
Franca				
	Vestuário e calçados	29	2	5,79
Franco da Rocha				
	Instrumentos musicais	2	1	42,00
	Restaurantes e hotéis	6	1	14,00
Guaratinguetá				
	Tapetes e outros revestimentos de assoalhos	1	1	168,00
Guarulhos				
	Instrumentos musicais	2	1	42,00
	Vestuário e calçados	29	1	2,90
Itapecerica da Serra				
	Tabaco; artigos para fumantes	1	1	33,60
	Cosméticos e preparações para branquear	3	1	11,20
	Produtos químicos	3	1	11,20
	Móveis	4	1	8,40
	Aparelhos e instrumentos médicos	5	1	6,72
Limeira				
	Joalheria e bijuteria	6	2	11,20
	Máquinas-ferramentas	8	1	11,20
	Veículos	9	1	3,73
	Aparelhos e instrumentos científicos	15	1	2,24
Moji-Mirim				
	Materiais de construção (não-metálicos)	2	1	84,00
Osasco				
	Bebidas alcoólicas (exceto cervejas)	2	1	9,33
	Finanças e seguros	2	1	9,33
	Móveis	4	1	4,67

9 – 42 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 9.11**Especialização comercial internacional*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1998-2002**

(continua)

Microrregião	Categoria marcas (descrição)	Total marcas SP	Marcas por microrregião selecionada	Índice especialização**
Osasco	Transporte e armazenagem	5	1	3,73
	Vestuário e calçados	29	4	2,57
	Papel, papelão e impressos	19	1	0,98
Pirassununga	Aparelhos e instrumentos científicos	15	1	11,20
Presidente Prudente	Aparelhos e instrumentos científicos	15	1	11,20
Santos	Alimentos básicos	5	1	33,60
São Carlos	Papel, papelão e impressos	19	2	8,84
São José dos Campos	Tecidos e produtos têxteis (não incl. em outras)	2	2	33,60
	Veículos	9	3	11,20
São Paulo	Armas de fogo	1	1	1,44
	Carnes e alimentos preparados	1	1	1,44
	Construção e reparos	1	1	1,44
	Cordas e fibras	1	1	1,44
	Educação e lazer	2	2	1,44
	Ferramentas manuais	1	1	1,44
	Produtos agrícolas naturais	1	1	1,44
	Produtos do couro	2	2	1,44
	Telecomunicações	1	1	1,44
	Tintas	1	1	1,44
	Aparelhos de controle ambiental	6	6	1,44
	Produtos da borracha	3	3	1,44
	Publicidade e gestão de negócios	6	6	1,44
	Cervejas, águas e outras bebidas não-alcoólicas	7	6	1,23
	Restaurantes e hotéis	6	5	1,20
	Aparelhos e instrumentos médicos	5	4	1,15
	Transporte e armazenagem	5	4	1,15
	Papel, papelão e impressos	19	15	1,13
	Metais comuns e suas ligas	4	3	1,08
	Aparelhos e instrumentos científicos	15	11	1,05
	Vestuário e calçados	29	20	1,04
	Cosméticos e preparações para branquear	3	2	0,96
	Joalheria e bijuteria	6	4	0,96
	Produtos químicos	3	2	0,96

Tabela anexa 9.11
Especialização comercial internacional*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1998-2002
 (conclusão)

Microrregião	Categoria marcas (descrição)	Total marcas SP	Marcas por microrregião selecionada	Índice especialização**
São Paulo				
	Alimentos básicos	5	3	0,86
	Bebidas alcoólicas (exceto cervejas)	2	1	0,72
	Finanças e seguros	2	1	0,72
	Materiais de construção (não-metálicos)	2	1	0,72
	Móveis	4	2	0,72
	Veículos	9	3	0,48
	Máquinas-ferramentas	8	2	0,36
Sorocaba				
	Jogos e brinquedos; artigos esportivos	1	1	56,00
	Metais comuns e suas ligas	4	1	14,00
	Aparelhos e instrumentos científicos	15	1	3,73

* A especialização comercial internacional corresponde às categorias de marcas nas quais as microrregiões apresentam uma atividade de registro de marcas comerciais no escritório de patentes dos Estados Unidos acima da média naquela categoria específica (ver anexos metodológicos).

** O índice de especialização é calculado pela razão de duas porcentagens. A primeira é igual ao número de registros da microrregião em determinada classe dividido pelo total de registros daquela classe. A segunda é calculada pela divisão do número de registros da microrregião pelo total de registros. Um índice de especialização maior do que "1,00" em determinada categoria de marca indica uma atividade acima da média naquela categoria específica.

Elaboração própria.

Fonte: USPTO

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
São Paulo		
	Psiquiatria/Psicologia	1,66
	Ciências sociais	1,48
	Imunologia	1,47
	Medicina	1,37
	Ciências espaciais	1,36
	Neurologia	1,30
	Microbiologia	1,19
	Geociências	1,07
	Biologia/Bioquímica	1,03
	Biologia molecular/Genética	1,03
	Matemática	0,98
	Economia e negócios	0,97
	Multidisciplinar	0,96
	Física	0,93
	Farmacologia	0,92
	Ecologia	0,70
	Zoologia/Botânica	0,67
	Engenharia	0,62
	Ciências da computação	0,61
	Engenharia de materiais	0,57
	Química	0,56
	Ciências agrárias	0,48
Campinas		
	Ciências da computação	2,43
	Ciências agrárias	1,86
	Engenharia	1,70
	Química	1,50
	Matemática	1,36
	Ecologia	1,27
	Física	1,24
	Economia e negócios	1,11
	Ciências sociais	1,04
	Engenharia de materiais	1,01
	Farmacologia	0,97
	Multidisciplinar	0,91
	Biologia/Bioquímica	0,83
	Biologia molecular/Genética	0,83
	Zoologia/Botânica	0,80
	Medicina	0,71

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Campinas		
	Microbiologia	0,66
	Neurologia	0,59
	Geociências	0,53
	Imunologia	0,47
	Ciências espaciais	0,37
	Psiquiatria/Psicologia	0,28
São Carlos		
	Engenharia de materiais	3,23
	Economia e negócios	2,63
	Química	2,60
	Física	1,93
	Matemática	1,88
	Engenharia	1,67
	Ciências da computação	1,62
	Ecologia	1,13
	Biologia/Bioquímica	0,75
	Zoologia/Botânica	0,54
	Ciências agrárias	0,49
	Biologia molecular/Genética	0,45
	Farmacologia	0,34
	Ciências sociais	0,22
	Psiquiatria/Psicologia	0,18
	Neurologia	0,17
	Multidisciplinar	0,13
	Microbiologia	0,13
	Geociências	0,11
	Medicina	0,07
	Ciências espaciais	0,04
Ribeirão Preto		
	Farmacologia	3,09
	Neurologia	2,65
	Imunologia	2,34
	Multidisciplinar	1,84
	Biologia/Bioquímica	1,81
	Biologia molecular/Genética	1,73
	Microbiologia	1,40
	Medicina	1,15
	Zoologia/Botânica	1,09
	Psiquiatria/Psicologia	0,95

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Ribeirão Preto		
	Química	0,92
	Economia e negócios	0,66
	Ciências agrárias	0,38
	Engenharia	0,29
	Física	0,25
	Engenharia de materiais	0,20
	Ciências sociais	0,16
	Ecologia	0,15
	Matemática	0,09
	Geociências	0,03
São José dos Campos		
	Geociências	7,50
	Ciências espaciais	7,22
	Engenharia	3,08
	Engenharia de materiais	1,96
	Ciências da computação	1,89
	Física	1,58
	Multidisciplinar	1,58
	Psiquiatria/Psicologia	0,83
	Ecologia	0,73
	Medicina	0,58
	Ciências agrárias	0,51
	Química	0,46
	Microbiologia	0,29
	Zoologia/Botânica	0,27
	Neurologia	0,23
	Biologia/Bioquímica	0,22
	Biologia molecular/Genética	0,15
	Matemática	0,13
	Imunologia	0,07
	Farmacologia	0,04
Araraquara		
	Engenharia de materiais	3,63
	Química	2,24
	Farmacologia	1,20
	Física	0,96
	Ciências agrárias	0,94
	Microbiologia	0,89
	Engenharia	0,89

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Araraquara		
	Ecologia	0,77
	Medicina	0,75
	Zoologia/Botânica	0,71
	Biologia/Bioquímica	0,68
	Multidisciplinar	0,68
	Neurologia	0,54
	Biologia molecular/Genética	0,24
	Imunologia	0,16
	Ciências da Computação	0,14
Piracicaba		
	Ecologia	6,72
	Ciências agrárias	5,62
	Zoologia/Botânica	2,26
	Microbiologia	1,85
	Geociências	1,71
	Economia e negócios	1,61
	Multidisciplinar	1,42
	Biologia molecular/Genética	1,23
	Química	0,97
	Medicina	0,91
	Engenharia	0,83
	Biologia/Bioquímica	0,74
	Farmacologia	0,57
	Matemática	0,31
	Imunologia	0,17
	Ciências da computação	0,14
	Engenharia de materiais	0,11
	Neurologia	0,11
	Física	0,06
Botucatu		
	Zoologia/Botânica	4,91
	Biologia molecular/Genética	2,80
	Farmacologia	2,50
	Ciências agrárias	2,41
	Multidisciplinar	1,38
	Ecologia	1,20
	Biologia/Bioquímica	1,17
	Microbiologia	1,02
	Medicina	0,79

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Botucatu		
	Neurologia	0,75
	Imunologia	0,60
	Ciências sociais	0,47
	Matemática	0,43
	Psiquiatria/Psicologia	0,39
	Geociências	0,38
	Engenharia	0,22
	Engenharia de materiais	0,17
	Química	0,14
	Física	0,03
Jaboticabal		
	Zoologia/Botânica	9,31
	Multidisciplinar	4,94
	Ciências agrárias	4,06
	Microbiologia	2,15
	Ecologia	1,52
	Biologia molecular/Genética	1,35
	Biologia/Bioquímica	0,49
	Farmacologia	0,24
	Imunologia	0,20
	Medicina	0,11
	Engenharia	0,05
	Física	0,04
Guaratingetá		
	Geociências	4,64
	Biologia/Bioquímica	3,95
	Engenharia de materiais	3,36
	Engenharia	3,03
	Ciências espaciais	1,71
	Microbiologia	1,46
	Química	1,33
	Ecologia	1,29
	Física	0,94
	Ciências agrárias	0,39
	Matemática	0,26
	Zoologia/Botânica	0,11
	Biologia molecular/Genética	0,09
	Medicina	0,02

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Rio Claro	Zoologia/Botânica	4,15
	Geociências	3,15
	Ecologia	3,11
	Psiquiatria/Psicologia	2,65
	Biologia molecular/Genética	2,03
	Multidisciplinar	1,89
	Farmacologia	1,66
	Biologia/Bioquímica	1,59
	Ciências espaciais	1,26
	Matemática	0,98
	Microbiologia	0,77
	Física	0,70
	Química	0,68
	Engenharia de materiais	0,60
	Ciências agrárias	0,55
	Ciências da computação	0,38
	Engenharia	0,37
	Neurologia	0,30
	Medicina	0,25
Bauru	Biologia molecular/Genética	2,37
	Medicina	2,02
	Física	1,08
	Microbiologia	0,69
	Engenharia de materiais	0,67
	Química	0,65
	Engenharia	0,48
	Farmacologia	0,46
	Matemática	0,31
	Zoologia/Botânica	0,25
	Ciências espaciais	0,20
	Geociências	0,19
	Neurologia	0,17
	Ciências agrárias	0,15
	Biologia/Bioquímica	0,14

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
São José do Rio Preto		
	Matemática	6,07
	Ciências da computação	3,03
	Biologia molecular/Genética	2,87
	Ciências agrárias	2,20
	Neurologia	1,78
	Biologia/Bioquímica	1,67
	Microbiologia	1,59
	Química	1,27
	Imunologia	1,04
	Zoologia/Botânica	0,82
	Farmacologia	0,79
	Multidisciplinar	0,72
	Engenharia	0,63
	Medicina	0,55
	Física	0,48
	Ciências espaciais	0,21
	Engenharia de materiais	0,17
Bragança Paulista		
	Farmacologia	3,14
	Ciências sociais	2,67
	Engenharia de materiais	1,71
	Engenharia	1,71
	Física	1,38
	Medicina	1,23
	Química	1,22
	Ciências da computação	0,95
	Microbiologia	0,78
	Imunologia	0,57
	Ecologia	0,49
	Ciências agrárias	0,35
	Zoologia/Botânica	0,29
	Biologia molecular/Genética	0,24
	Biologia/Bioquímica	0,22
	Neurologia	0,19
Pirassununga		
	Zoologia/Botânica	8,09
	Ciências agrárias	6,38
	Matemática	1,73
	Biologia/Bioquímica	1,07
	Microbiologia	0,96

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Pirassununga		
	Engenharia de materiais	0,70
	Ecologia	0,60
	Farmacologia	0,43
	Engenharia	0,38
	Química	0,23
	Medicina	0,09
	Física	0,07
Araçatuba		
	Zoologia/Botânica	4,13
	Medicina	2,11
	Ciências agrárias	1,36
	Microbiologia	1,02
	Neurologia	0,25
	Biologia/Bioquímica	0,14
	Física	0,07
Mogi das Cruzes		
	Microbiologia	2,98
	Química	2,81
	Multidisciplinar	2,43
	Engenharia de materiais	2,33
	Biologia/Bioquímica	2,32
	Ciências da computação	1,46
	Engenharia	1,43
	Ciências Espaciais	1,39
	Geociências	1,35
	Farmacologia	1,07
	Imunologia	0,88
	Neurologia	0,57
	Medicina	0,38
	Biologia molecular/Genética	0,37
	Zoologia/Botânica	0,29
	Física	0,24
Andradina		
	Engenharia	5,7
	Engenharia de materiais	2,9
	Ciências agrárias	2,3
	Microbiologia	2,0
	Zoologia/Botânica	1,6

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Andradina		
	Química	1,5
	Física	1,4
	Matemática	1,2
	Ecologia	0,8
Assis		
	Biologia molecular/Genética	4,90
	Microbiologia	3,35
	Biologia/Bioquímica	3,11
	Ciências da computação	2,74
	Física	2,44
	Geociências	1,27
	Zoologia/Botânica	1,09
	Neurologia	0,54
	Engenharia	0,45
	Medicina	0,29
Marília		
	Ciências sociais	8,38
	Ciências da computação	5,98
	Zoologia/Botânica	3,58
	Neurologia	2,93
	Ciências agrárias	2,17
	Medicina	1,18
	Farmacologia	1,09
	Biologia molecular/Genética	0,76
	Engenharia	0,49
	Química	0,38
	Física	0,33
Santos		
	Imunologia	4,04
	Zoologia/Botânica	3,03
	Medicina	1,42
	Neurologia	1,32
	Ciências agrárias	1,22
	Engenharia	1,10
	Química	0,86
	Biologia/Bioquímica	0,77
	Física	0,19

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Sorocaba		
	Ciências sociais	10,53
	Imunologia	4,51
	Ecologia	3,86
	Engenharia	1,83
	Geociências	1,74
	Física	1,68
	Microbiologia	1,53
	Engenharia de materiais	1,50
	Zoologia/Botânica	1,13
	Medicina	0,89
	Neurologia	0,74
	Biologia/Bioquímica	0,43
	Química	0,24
Franca		
	Farmacologia	6,88
	Multidisciplinar	6,26
	Física	2,10
	Química	1,92
	Zoologia/Botânica	1,13
	Engenharia de materiais	0,75
	Medicina	0,59
	Biologia/Bioquímica	0,43
Presidente Prudente		
	Multidisciplinar	7,06
	Ecologia	6,54
	Geociências	3,92
	Zoologia/Botânica	3,39
	Química	1,63
	Ciências agrárias	1,54
	Biologia molecular/Genética	1,08
	Física	0,95
	Neurologia	0,83
	Engenharia	0,69
	Biologia/Bioquímica	0,48
	Medicina	0,22
Limeira		
	Multidisciplinar	15,64
	Ciências agrárias	8,51

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Limeira		
	Microbiologia	7,65
	Zoologia/Botânica	3,75
	Biologia molecular/Genética	3,60
	Ecologia	2,41
	Engenharia	0,76
	Química	0,60
	Física	0,52
Guarulhos		
	Engenharia de materiais	3,94
	Engenharia	3,21
	Microbiologia	2,68
	Ciências agrárias	2,38
	Neurologia	1,29
	Química	1,26
	Física	1,10
	Medicina	0,69
	Zoologia/Botânica	0,66
Barretos		
	Zoologia/Botânica	4,59
	Química	2,95
	Ciências agrárias	2,38
	Engenharia	1,07
	Biologia/Bioquímica	0,75
	Física	0,37
	Medicina	0,35
Caraguatatuba		
	Zoologia/Botânica	7,60
	Biologia/Bioquímica	3,93
	Ciências agrárias	2,51
	Química	0,44
	Medicina	0,18
Jundiaí		
	Ciências sociais	24,57
	Neurologia	10,31
	Ciências da computação	8,77
	Geociências	4,06
	Ciências agrárias	3,18
	Zoologia/Botânica	1,75
	Medicina	0,69

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(continua)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Osasco		
	Química	4,21
	Ciências agrárias	3,40
	Biologia/Bioquímica	2,13
	Física	2,10
Votuporanga		
	Química	4,59
	Ciências agrárias	4,33
	Biologia Molecular/Genética	3,05
	Neurologia	2,34
	Biologia/Bioquímica	1,36
	Medicina	0,31
Moji-Mirim		
	Biologia molecular/Genética	3,05
	Biologia/Bioquímica	2,72
	Zoologia/Botânica	2,39
	Medicina	1,89
São João da Boa Vista		
	Ciências agrárias	9,53
	Zoologia/Botânica	9,19
	Biologia/Bioquímica	1,49
Lins		
	Medicina	3,46
Amparo		
	Ciências espaciais	37,60
	Geociências	24,33
Jales		
	Ciências agrárias	23,83
	Microbiologia	13,39
	Engenharia de materiais	6,56
Registro		
	Zoologia/Botânica	13,13
Campos do Jordão		
	Biologia molecular/Genética	25,20
	Zoologia/Botânica	3,28
Catanduva		
	Ciências agrárias	15,89
	Biologia Molecular/Genética	11,20
	Neurologia	8,59

Tabela anexa 9.12
Especialização científica*, por microrregião – Estado de São Paulo, 1999

(conclusão)

Microrregião	Área científica	Índice de especialização**
Ituverava	Biologia molecular/Genética	16,80
	Zoologia/Botânica	6,56
Franco da Rocha	Neurologia	12,89
	Engenharia	10,70
Itapetininga	Zoologia/Botânica	13,13
Piedade	Física	7,33
Jaú	Física	3,67
	Medicina	1,73
Avaré	Biologia/Bioquímica	7,47
	Medicina	1,73
Tupã	Microbiologia	53,56
Itanhaém	Ecologia	67,56
Itapecerica da Serra	Física	7,33
São Joaquim da Barra	Zoologia/Botânica	13,13
Capão Bonito	Medicina	3,46
Tatuí	Ecologia	67,56

* A especialização científica corresponde às grandes áreas do conhecimento nas quais as microrregiões apresentam um número de artigos científicos indexados na base do ISI acima da média naquela área específica (ver anexos metodológicos).

** O índice de especialização é calculado pela razão de duas porcentagens. A primeira é igual ao número de registros da microrregião em determinada classe dividido pelo total de registros daquela classe. A segunda é calculada pela divisão do número de registros da microrregião pelo total de registros. Um índice de especialização maior do que "1,00" em determinada área do conhecimento indica uma atividade acima da média naquela área específica.

Elaboração própria.

Fonte: ISI

Tabela anexa 9.13**Número de estabelecimentos de ensino superior e de ensino profissional (classes CNAE 80.31-4, 80.32-2, 80.33-0, 80.96-9 e 80.97-7), por microrregião – Estado de São Paulo, 2002**

(continua)

Município	Número de estabelecimentos					Total
	Ensino superior			Ensino profissional		
	Graduação	Graduação e pós-graduação	Pós-graduação e extensão	Nível técnico	Nível tecnológico	
São Paulo	55	155	16	80	12	318
Campinas	4	17	3	12	1	37
Santos	2	16	1	11	0	30
Ribeirão Preto	3	13	1	9	1	27
Piracicaba	1	5	10	4	0	20
Santo André	4	5	1	7	0	17
São Bernardo do Campo	5	7	2	3	0	17
Bauru	2	6	3	4	1	16
São José do Rio Preto	2	6	4	4	0	16
Guarulhos	2	4	0	7	0	13
Presidente Prudente	6	2	0	4	0	12
Franca	2	1	0	6	2	11
Osasco	5	0	1	5	0	11
Sorocaba	2	2	0	7	0	11
São Carlos	0	10	0	0	0	10
Marília	0	7	0	2	0	9
Araraquara	2	0	0	6	0	8
Barueri	1	3	1	1	2	8
Jundiaí	1	2	1	4	0	8
Mogi das Cruzes	2	0	3	3	0	8
Itu	1	3	1	2	0	7
São José dos Campos	1	1	1	4	0	7
Taubaté	1	0	0	6	0	7
Araçatuba	2	2	0	2	0	6
Indaiatuba	2	0	0	4	0	6
Limeira	0	3	0	3	0	6
São Caetano do Sul	3	1	0	2	0	6
Americana	2	0	0	3	0	5
Araras	1	2	0	2	0	5
Assis	1	1	0	2	1	5
Cotia	1	1	0	2	1	5
Jaboticabal	2	2	0	1	0	5
Jacareí	2	0	0	3	0	5
Pirassununga	1	2	1	0	1	5
Atibaia	2	0	0	2	0	4
Barretos	2	1	0	1	0	4
Bragança Paulista	1	0	0	3	0	4

Tabela anexa 9.13**Número de estabelecimentos de ensino superior e de ensino profissional (classes CNAE 80.31-4, 80.32-2, 80.33-0, 80.96-9 e 80.97-7), por microrregião – Estado de São Paulo, 2002**

(continua)

Município	Número de estabelecimentos					Total
	Ensino superior			Ensino profissional		
	Graduação	Graduação e pós-graduação	Pós-graduação e extensão	Nível técnico	Nível tecnológico	
Catanduva	1	3	0	0	0	4
Guarujá	1	0	0	1	2	4
Santa Fé do Sul	0	2	1	1	0	4
Suzano	0	0	0	4	0	4
Tupã	3	0	0	1	0	4
Valinhos	0	1	2	1	0	4
Votuporanga	1	0	0	2	1	4
Avaré	2	0	0	1	0	3
Bebedouro	2	0	0	1	0	3
Caçapava	0	0	0	3	0	3
Dracena	0	0	2	0	1	3
Fernandópolis	1	1	0	1	0	3
Hortolândia	2	0	0	1	0	3
Itapeva	3	0	0	0	0	3
Itápolis	1	0	0	2	0	3
Itararé	2	1	0	0	0	3
Jales	0	0	1	2	0	3
José Bonifácio	1	0	0	2	0	3
Lençóis Paulista	1	0	0	1	1	3
Lins	1	0	2	0	0	3
Lorena	1	1	0	1	0	3
Mauá	2	0	0	1	0	3
Mogi Guaçu	0	1	0	2	0	3
Nova Odessa	1	0	0	2	0	3
Ourinhos	2	1	0	0	0	3
Rio Claro	1	0	0	2	0	3
Salto	0	2	0	1	0	3
Santa Cruz do Rio Pardo	1	0	0	2	0	3
São João da Boa Vista	1	0	1	1	0	3
Amparo	1	0	0	1	0	2
Boituva	1	0	0	1	0	2
Botucatu	1	0	0	1	0	2
Campo Limpo Paulista	1	0	0	1	0	2
Diadema	1	0	0	1	0	2
Engenheiro Coelho	2	0	0	0	0	2
Garça	2	0	0	0	0	2
Ilha Solteira	2	0	0	0	0	2

Tabela anexa 9.13**Número de estabelecimentos de ensino superior e de ensino profissional (classes CNAE 80.31-4, 80.32-2, 80.33-0, 80.96-9 e 80.97-7), por microrregião – Estado de São Paulo, 2002**

(continua)

Município	Número de estabelecimentos					Total
	Ensino superior			Ensino profissional		
	Graduação	Graduação e pós-graduação	Pós-graduação e extensão	Nível técnico	Nível tecnológico	
Itanhaém	1	0	0	1	0	2
Itapetininga	2	0	0	0	0	2
Lucélia	1	0	0	1	0	2
Mirassol	1	0	0	1	0	2
Monte Aprazível	2	0	0	0	0	2
Olímpia	0	2	0	0	0	2
Oswaldo Cruz	1	0	1	0	0	2
Paraguaçu Paulista	2	0	0	0	0	2
Paulínia	1	1	0	0	0	2
Pederneiras	2	0	0	0	0	2
Pindamonhangaba	0	0	0	2	0	2
Piraju	1	0	1	0	0	2
Praia Grande	0	0	0	2	0	2
Rosana	1	0	0	1	0	2
Santa Bárbara D'oeste	0	0	1	1	0	2
São Joaquim da Barra	0	0	0	2	0	2
São Roque	1	0	0	1	0	2
São Vicente	1	0	0	1	0	2
Sumaré	2	0	0	0	0	2
Taquaritinga	1	0	0	0	1	2
Tatuí	1	0	0	1	0	2
Tupi Paulista	2	0	0	0	0	2
Vinhedo	1	0	0	1	0	2
Adamantina	1	0	0	0	0	1
Aguaí	0	1	0	0	0	1
Agudos	1	0	0	0	0	1
Alumínio	0	0	0	1	0	1
Andradina	1	0	0	0	0	1
Bariri	0	0	0	1	0	1
Barra Bonita	0	0	0	1	0	1
Batatais	0	0	0	1	0	1
Bernardino de Campos	0	0	0	1	0	1
Bertioga	0	1	0	0	0	1
Birigüi	1	0	0	0	0	1
Buri	0	0	0	1	0	1
Caieiras	0	0	0	1	0	1
Cananéia	0	1	0	0	0	1

Tabela anexa 9.13

Número de estabelecimentos de ensino superior e de ensino profissional (classes CNAE 80.31-4, 80.32-2, 80.33-0, 80.96-9 e 80.97-7), por microrregião – Estado de São Paulo, 2002

(continua)

Município	Número de estabelecimentos					Total
	Ensino superior			Ensino profissional		
	Graduação	Graduação e pós-graduação	Pós-graduação e extensão	Nível técnico	Nível tecnológico	
Capivari	0	0	0	1	0	1
Caraguatatuba	0	1	0	0	0	1
Casa Branca	1	0	0	0	0	1
Colina	0	0	0	1	0	1
Cruzeiro	1	0	0	0	0	1
Descalvado	0	0	0	1	0	1
Divinolândia	0	0	0	1	0	1
Embu	0	0	0	1	0	1
Espírito Santo do Pinhal	0	0	0	1	0	1
Francisco Morato	0	0	0	1	0	1
Franco da Rocha	0	0	0	1	0	1
Guararapes	1	0	0	0	0	1
Guaratinguetá	0	1	0	0	0	1
Igarapava	0	0	0	1	0	1
Ipauçu	1	0	0	0	0	1
Itatiba	0	0	1	0	0	1
Jaguariúna	0	0	1	0	0	1
Jardinópolis	0	0	0	1	0	1
Junqueirópolis	1	0	0	0	0	1
Leme	0	0	1	0	0	1
Martinópolis	0	0	0	1	0	1
Matão	0	0	0	1	0	1
Mirandópolis	1	0	0	0	0	1
Mococa	0	0	0	1	0	1
Moji-Mirim	0	1	0	0	0	1
Monte Alto	0	1	0	0	0	1
Nova Granada	0	0	0	1	0	1
Orlândia	1	0	0	0	0	1
Pedreira	0	1	0	0	0	1
Penápolis	0	0	0	1	0	1
Pereira Barreto	1	0	0	0	0	1
Pompéia	0	0	0	1	0	1
Porto Ferreira	1	0	0	0	0	1
Presidente Epitácio	1	0	0	0	0	1
Presidente Venceslau	1	0	0	0	0	1
Ribeirão Pires	0	1	0	0	0	1
Salesópolis	0	1	0	0	0	1

Tabela anexa 9.13**Número de estabelecimentos de ensino superior e de ensino profissional (classes CNAE 80.31-4, 80.32-2, 80.33-0, 80.96-9 e 80.97-7), por microrregião – Estado de São Paulo, 2002**

(conclusão)

Município	Número de estabelecimentos					Total
	Ensino superior			Ensino profissional		
	Graduação	Graduação e pós-graduação	Pós-graduação e extensão	Nível técnico	Nível tecnológico	
Santa Isabel	0	0	0	1	0	1
Santana de Parnaíba	0	1	0	0	0	1
Santo Antônio de Posse	0	0	0	1	0	1
Santo Antônio do Jardim	0	0	0	1	0	1
São José do Rio Pardo	1	0	0	0	0	1
São Manuel	0	1	0	0	0	1
São Sebastião	0	1	0	0	0	1
Sertãozinho	0	1	0	0	0	1
Socorro	1	0	0	0	0	1
Taboão da Serra	0	0	0	1	0	1
Tietê	0	0	0	1	0	1
Ubatuba	0	1	0	0	0	1
Vargem Grande Paulista	1	0	0	0	0	1
Total	210	311	65	305	28	919

Fonte: Rais 2002/MTE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 9.14**Número de Diretorias do Ciesp e de Associações Comerciais Industriais (ACIs) e Associações Comerciais Empresariais (ACEs), por microrregião – Estado de São Paulo, 2004**

(continua)

Microrregião	Nº de Diretorias do Ciesp	Nº de ACIs/ACEs	Total
Campinas	3	15	18
São José do Rio Preto	1	16	17
São Paulo	8	8	16
Ribeirão Preto	2	12	14
São João da Boa Vista	1	13	14
Presidente Prudente	1	12	13
Araraquara	2	10	12
Sorocaba	1	11	12
Birigüi	0	10	10
Bragança Paulista	1	9	10
Ourinhos	0	10	10
Adamantina	0	9	9
Jaboticabal	0	9	9
Jaú	1	8	9
Limeira	1	8	9
Piracicaba	1	8	9
Assis	0	8	8
Bauru	1	7	8
Mogi-Mirim	1	7	8
Osasco	1	7	8
Registro	0	8	8
Santos	2	6	8
São Joaquim da Barra	0	8	8
Itapeverica da Serra	1	6	7
Jales	0	7	7
Marília	1	6	7
Mogi das Cruzes	1	6	7
São José dos Campos	2	5	7
Votuporanga	0	7	7
Andradina	0	6	6
Avaré	0	6	6
Dracena	0	6	6
Itapeva	0	6	6
Jundiá	1	5	6
Rio Claro	1	5	6
Tatuí	0	6	6
Amparo	0	5	5
Guaratinguetá	0	5	5
Lins	0	5	5
Piedade	0	5	5

Tabela anexa 9.14**Número de Diretorias do Ciesp e de Associações Comerciais Industriais (ACIs) e Associações Comerciais Empresariais (ACEs), por microrregião – Estado de São Paulo, 2004**

(conclusão)

Microrregião	Nº de Diretorias do Ciesp	Nº de ACIs/ACEs	Total
São Carlos	1	4	5
Araçatuba	1	3	4
Botucatu	1	3	4
Caraguatatuba	0	4	4
Catanduva	0	4	4
Fernandópolis	0	4	4
Franco da Rocha	0	4	4
Guarulhos	1	3	4
Itanhaém	0	4	4
Ituverava	0	4	4
Novo Horizonte	0	4	4
Pirassununga	0	4	4
Aurifloma	0	3	3
Batatais	0	3	3
Campos do Jordão	0	3	3
Itapetininga	0	3	3
Nhandeara	0	3	3
Barretos	0	2	2
Capão Bonito	0	2	2
Franca	1	1	2
Paraibuna/Paraitinga	0	2	2
Tupã	0	2	2
Bananal	0	1	1
Total	40	386	426

Criesp: Centro das Indústrias do Estado de São Paulo.

Elaboração própria.

Fonte: Dados disponíveis em <<http://www.ciesp.org.br>> e <<http://www.facesp.org.br>>, coletados em maio de 2004

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Quadro anexo 9.3**Laboratórios de testes e ensaios e de pesquisa e desenvolvimento, por município – Estado de São Paulo, 2004**

(continua)

Tatuí**Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT)**

Laboratório de Serviços Tecnológicos para Apoio às Indústrias de Cerâmicas de Tatuí

Porto Ferreira**Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT)**

Laboratório de Tecnologia Cerâmica

Itu**Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT)**

Laboratório de Tecnologia Cerâmica

Centro de Educação e Tecnologia “Ítalo Bologna” (Laboratório de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Laboratório de Análise de Sal

São Paulo**Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) do Ministério da Ciência e Tecnologia (Laboratório credenciado pelo MCT)****L. A. Falcão Bauer**

Centro Tecnológico de Controle de Qualidade

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) (Laboratório credenciado pelo MCT)

Divisão de Engenharia Civil

- Laboratório de Química dos Materiais
- Laboratório de Concreto
- Laboratório de Higrotermia e Iluminação

Centro de Certificação Técnica (CCT)

Centro de Informação Tecnológica (Citec)

Centro de Aperfeiçoamento Tecnológico (Cenatec)

Centro de Tecnologia XML – centro especializado em mídia digital e automação comercial- SP

Laboratório de Embalagem e Acondicionamento (LEA)

Engenharia e Pesquisa Tecnológicas S.A (EPT)

Laboratório de Materiais para Construção Civil

Instituto Tecnológico Mackenzie – São Paulo

Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP)

Laboratório de Concreto

Laboratório de Química

Laboratório de Cimento

Geologia, Geotecnia e Comércio Ltda.

Laboratório de Ensaios de Materiais de Construção Civil, Geologia e Geotecnia – Alphageos

Cia. de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp)

Laboratório de Materiais

Laboratório de Engenharia e Consultoria S/C Ltda. (LenC)

Laboratório de Materiais para Construção Civil

Instituto de Pesos e Medidas do Estado de São Paulo (Ipem)/SP**Fundação Aplicações de Tecnologias Críticas (Atech) – sede São Paulo (Laboratório credenciado pelo MCT)****Sociedade para o Desenvolvimento da Tecnologia da Informação (Brisa SP) – Unidade São Paulo (Laboratório credenciado pelo MCT)****Fundação Casimiro Montenegro Filho (FCMF) – São Paulo (Laboratório credenciado pelo MCT)****Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia (FDTE) – São Paulo (Laboratório credenciado pelo MCT)**

Quadro anexo 9.3**Laboratórios de testes e ensaios e de pesquisa e desenvolvimento, por município – Estado de São Paulo, 2004**

(continua)

São Paulo**Associação Instituto de Tecnologia de Software de São Paulo (ITS)** (Laboratório credenciado pelo MCT)

Núcleo Softex de São Paulo – ITS em SP

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen)**Universidade Católica de São Paulo – São Paulo** (Laboratório credenciado pelo MCT)

Departamento de Ciência da Computação (Comp./PUC-SP)

Departamento de Engenharia Elétrica (Eng. Eletr./PUC-SP)

Faculdade Senac de Ciências Exatas e Tecnologia (Senac FSTEC) (Laboratório credenciado pelo MCT)**Escola Politécnica da Universidade de São Paulo** (Laboratório credenciado pelo MCT)

Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais (PCS/Poli/ USP)

Departamento de Engenharia de Energia e Automação Elétricas (PEA/Poli/USP)

Departamento de Engenharia de Mecatrônica (PMR/Poli/USP)

Departamento de Engenharia de Sistemas Eletrônicos (PSI/Poli/USP)

Departamento de Engenharia de Telecomunicações e Controle (PTC/Poli/USP)

Escola Senai “Suiço-Brasileira” – Centro Nacional de Tecnologia em Mecânica de Precisão (Laboratórios de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Laboratório de Calibração de Blocos – Padrão “Suiçlab”

Escola Senai “Conde José Vicente de Azevedo” – Centro Nacional de Tecnologia em Automobilística “Ayrton Senna da Silva”

(Laboratórios de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Organismo de Inspeção Credenciado “Conde José Vicente de Azevedo” Motores e Transformados

Escola Senai “Adriano J. Marchini” – Centro Nacional de Tecnologia em Vestuário (Laboratórios de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Laboratório de Ensaio em Costurabilidade

Laboratório de Ensaio em Costurabilidade

Escola Senai “Francisco Matarazzo” (Laboratórios de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Laboratórios de Ensaio Têxteis – Físicos e Químicos

Franca**Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT)**

Centro Tecnológico de Couros e Calçados

Campinas**Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron (ABTLuS)** (Laboratório credenciado pelo MCT)**Centro de Pesquisas Renato Archer (CenPRA)** – Campinas (Laboratório credenciado pelo MCT)**Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD)** – Campinas (Laboratório credenciado pelo MCT)**Instituto Edumed para Educação em Medicina e Saúde (Edumed)** – Campinas (Laboratório credenciado pelo MCT)**Instituto de Pesquisas Eldorado (Eldorado)** – Campinas (Laboratório credenciado pelo MCT)**Fundação para Inovações Tecnológicas, Filial São Paulo (FITec-SP)** – Campinas (Laboratório credenciado pelo MCT)

Laboratórios de Projeto e Desenvolvimento de Software

Laboratórios de Projeto e Desenvolvimento de Hardware

Laboratório de Projeto e Desenvolvimento de Atividades de Engenharia de Produto

Laboratório de Projeto e Desenvolvimento de “Design” Industrial

Laboratório de Testes e Ensaio para Certificação de Equipamentos de Telecomunicações

Associação Instituto de Tecnologia de Software de São Paulo (ITS) (Laboratório credenciado pelo MCT)

Softex Campinas – Núcleo Campinas de Software – Campinas

Quadro anexo 9.3**Laboratórios de testes e ensaios e de pesquisa e desenvolvimento, por município – Estado de São Paulo, 2004**

(continua)

Campinas**Universidade Estadual de Campinas** – Campinas (Laboratório credenciado pelo MCT)

Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC/Unicamp)

Instituto de Computação (IC/Unicamp)

Instituto de Física Gleb Wataghin (IFI/Unicamp)

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (Imecc/Unicamp)

Laboratório de Educação e Informática Aplicada (Leia/Unicamp)

Centro de Pesquisas Avançadas Wernher von Braun (Von Braun) – Campinas (Laboratório credenciado pelo MCT)**Embrapa Informática Agropecuária** – Campinas – SP**Embrapa Monitoramento por Satélite** – Campinas – SP**Instituto Agrônomo de Campinas (IAC)** – Campinas – SP

Centro de Administração da Pesquisa e Desenvolvimento

Centro de Análise e Pesquisa Tecnológica do Agronegócio do Café “Alcides Carvalho”

Centro de Comunicação e Transferência do Conhecimento (CCTC)

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Ecofisiologia e Biofísica

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Fitossanidade

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos Genéticos e Vegetais

Centro de Análise e Pesquisa Tecnológica do Agronegócio de Horticultura

Centro Experimental Central

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Solos e Recursos Ambientais

Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital) – Campinas – SP

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Chocolates, Balas, Confeitos e Panificação (Chocotec)

Centro de Tecnologia de Hortifrutícolas (Fruthotec)

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Laticínios (Tecnolat)

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Carnes (CTC)

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Química de Alimentos e Nutrição Aplicada

Microbiologia de Alimentos

Núcleo de Análises Físicas, Sensoriais e Estatística

Centro de Comunicação e Transferência de Conhecimento (Cial)

Centro de Tecnologia de Embalagem (Cetea)

Guarulhos**Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT)**

Laboratório de Metrologia do Cpdia – Metrologia para Telecomunicações

São José do Campos**Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)****Sociedade Entomológica do Brasil (SEB)****Sociedade Brasileira de Fisiologia Vegetal (SBFV)****Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) do Ministério da Ciência e Tecnologia** (Laboratório credenciado pelo MCT)**Universidade do Vale do Paraíba** (Laboratório credenciado pelo MCT)

Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IP&D/Univap)

São Carlos**Fundação Parque Alta Tecnologia (Parqtec)****Universidade Federal de São Carlos** – São Carlos (Laboratório credenciado pelo MCT)

Departamento de Engenharia de Materiais (DEMa/UFSCar)

Quadro anexo 9.3**Laboratórios de testes e ensaios e de pesquisa e desenvolvimento, por município – Estado de São Paulo, 2004**

(continua)

São Carlos**Embrapa Instrumentação Agropecuária – São Carlos – SP**

Laboratório de Mecânica de Precisão
 Laboratório de Microscopia – óptica
 Laboratório de Microscopia – varredura por sonda
 Laboratório de Espectroscopia
 Laboratório de Análise de Produtos Naturais
 Laboratório de Preparação de Solos
 Laboratório de Técnicas Nucleares
 Laboratório de Preparação de Amostras
 Laboratório de Ressonância Magnética
 Laboratório de Eletrônica e Desenvolvimento
 Laboratório de Manutenção de Equipamentos Laboratoriais
 Laboratório de Imagem e Modelamento
 Laboratório de Espectroscopia
 Laboratório de Instrumentação Geral
 Laboratório de Mídias

Embrapa Pecuária Sudeste – São Carlos – SP

Laboratório de Nutrição Animal
 Laboratório de Citogenética e Embriologia Experimental
 Laboratório de Parasitologia Animal
 Laboratório de Processamento de Sêmen
 Laboratório de Solos
 Laboratório de Sanidade Animal Microbiologia
 Laboratório de Fisiologia Vegetal
 Laboratório de Tratamento de Resíduos

Barueri**Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Informática e Automação (Cpdia)** (Laboratório credenciado pelo MCT)**Sorocaba****Fatec-So-DPD** (Laboratório credenciado pelo MCT)

Departamento de Processamento de Dados da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba – Fatec-So-DPD

Faculdade de Engenharia de Sorocaba (FES) – Sorocaba (Laboratório credenciado pelo MCT)**Indaiatuba****Instituto de Pesquisas em Informática e Automação (Informat)** (Laboratório credenciado pelo MCT)**Cachoeira Paulista****Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais do Ministério da Ciência e Tecnologia (Inpe)** (Laboratório credenciado pelo MCT)**São Bernardo do Campo****Instituto de Pesquisas e Estudos Industriais (Ipei)** (Laboratório credenciado pelo MCT)**Escola Senai “Mario Amato” – Centro Nacional de Tecnologia em Cerâmica, Plásticos e Química- São Bernardo do Campo – SP**
(Laboratórios de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Laboratório de Ensaios Químicos

Laboratório de Ensaios em Revestimentos (Lerc)

Laboratório de Ensaios em Efluentes Industriais Líquidos

Quadro anexo 9.3**Laboratórios de testes e ensaios e de pesquisa e desenvolvimento, por município – Estado de São Paulo, 2004**

(continua)

Atibaia**Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) do Ministério da Ciência e Tecnologia** (Laboratório credenciado pelo MCT)**Araraquara****Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho** (Laboratório credenciado pelo MCT)

Instituto de Química (IQ/Unesp)

Taubaté**Universidade de Taubaté** (Laboratório credenciado pelo MCT)

Departamento de Engenharia Mecânica (Eng. Mec./Unitau)

Escola Senai “Félix Guisard” (Laboratórios de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Laboratório de Ensaios e Análises de Materiais Senai Taubaté (Leamast)

Lençóis Paulista**Centro Municipal de Formação Profissional – “Prefeito Ideval Paccola”** (Laboratório de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Laboratório de Ensaios em Lubrificantes, Tintas e Vernizes – Labelt

Osasco**Escola Senai “Nadir Dias de Figueiredo” – Centro Nacional de Tecnologia em Metalurgia** (Laboratório de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Laboratório de Raio X

São Caetano do Sul**Escola Senai “Armando Arruda Pereira” – Centro Nacional de Tecnologia em Mecatrônica** (Laboratório de ensaios do Senai credenciados pelo Inmetro)

Laboratório de Metrologia Mecânica

Jaguariúna**Embrapa Meio Ambiente**

Laboratório de Quarentena “Costa Lima”

Laboratório de Qualidade de Solo

Laboratório de Ecossistemas Aquáticos

Laboratório de Química de Solo e Água

Laboratório de Entomologia

Laboratório de Microbiologia Ambiental

Laboratório de Desenvolvimento de Produtos Biológicos

Laboratório de Dinâmica de Agroquímicos

Laboratório de Resíduos de Pesticidas

Laboratório de Tecnologia de Aplicação

Laboratório de Química de Produtos Naturais

Laboratório de Ecologia Química

Laboratório de Ecotoxicologia e Biossegurança

Laboratório de Geotecnologias e Métodos Quantitativos

Laboratório de Impactos Globais

Laboratório de Gestão Ambiental

Jundiaí**Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital) – Jundiaí – SP**

Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio de Frutas

Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio de Engenharia e Automação

Quadro anexo 9.3**Laboratórios de testes e ensaios e de pesquisa e desenvolvimento, por município – Estado de São Paulo, 2004**

(conclusão)

Ribeirão Preto

Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital)

Cordeirópolis

Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital)

Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio de Citros

Elaboração própria.

Fonte: Dados institucionais de laboratórios de pesquisa e desenvolvimento credenciados pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro), de laboratórios agrícolas e outros, 2003

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Quadro anexo 9.4**Correspondência entre a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e a International Standard Industrial Classification (ISIC) para atividades de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)**

3000	Manufacture of office, accounting and computing machinery
30.11-2	Fabricação de máquinas de escrever e calcular, copiadoras e outros equipamentos não-eletrônicos para escritório
30.12-0	Fabricação de máquinas de escrever e calcular, copiadoras e outros equipamentos eletrônicos destinados à automação gerencial e comercial
30.21-0	Fabricação de computadores
30.22-8	Fabricação de equipamentos periféricos para máquinas eletrônicas para tratamento de informações
3130	Manufacture of insulated wire and cable
31.30-5	Fabricação de fios, cabos e condutores elétricos isolados
3210	Manufacture of electronic valves and tubes and other electronic components
32.10-7	Fabricação de material eletrônico básico
3220	Manufacture of television and radio transmitters and apparatus for line telephony and line telegraphy
32.21-2	Fabricação de equipamentos transmissores de rádio e televisão e de equipamentos para estações telefônicas, para radiotelefonia e radiotelegrafia - inclusive de microondas e repetidoras
32.22-0	Fabricação de aparelhos telefônicos, sistemas de intercomunicação e semelhantes
3230	Manufacture of television and radio receivers, sound or video recording or reproducing apparatus, and associated goods
32.30-1	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo
3312	Manufacture of instruments and appliances for measuring, checking, testing, navigating and other purposes, except industrial process control equipment
33.20-0	Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle - exclusive equipamentos para controle de processos industriais
3313	Manufacture of industrial process control equipment
33.30-8	Fabricação de máquinas, aparelhos e equipamentos de sistemas eletrônicos dedicados à automação industrial e ao controle do processo produtivo
515	Wholesale of machinery, equipment and supplies
51.6	Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para usos agropecuário, comercial, de escritório, industrial, técnico e profissional
51.61-6	Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso agropecuário
51.62-4	Comércio atacadista de máquinas e equipamentos para o comércio
51.63-2	Comércio atacadista de máquinas e equipamentos para escritório
51.69-1	Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para usos industrial, técnico e profissional, e outros usos, não especificados anteriormente
6420	Telecommunications
64.20-3	Telecomunicações
7123	Renting of office machinery and equipment (including computers)
71.33-1	Aluguel de máquinas e equipamentos para escritórios
72	Computer and related activities
72	Atividades de informática e conexas

Elaboração própria.

Fonte: OCDE (2001) apud Trullén et al. (2002)

Tabelas Anexas

Capítulo 10

Tabela anexa 10.1 Número de unidades locais, pessoal ocupado, salários e receita no setor de serviços e indústria de TICs – Estado de São Paulo, outros Estados e Brasil, 2001	10-3
Tabela anexa 10.2 Composição da receita total gerada pelo setor de serviços e indústria de TICs – Estado de São Paulo, outros Estados e Brasil, 2001	10-4
Tabela anexa 10.3 Domínios “.com.br” e “.org.br”, por unidade da Federação – Brasil, 1999-2003	10-5
Tabela anexa 10.4 Densidade de domínios “.com.br” e “.org.br”, por 1.000 habitantes e 1.000 estabelecimentos, por unidade da Federação – Brasil, 1999-2003	10-6
Tabela anexa 10.5 Municípios que concentram 90% do total de domínios “.com.br” e “.org.br” – Estado de São Paulo, 1999-2003	10-7
Tabela anexa 10.6 Uso de computadores nas empresas do setor da indústria, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-9
Tabela anexa 10.7 Parque de computadores do setor da indústria, por faixa de pessoal ocupado das empresas pesquisadas, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-10
Tabela anexa 10.8 Empresas do setor da indústria com acesso à <i>internet</i> , segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-11
Tabela anexa 10.9 Parque de computadores do setor de comércio, por faixa de pessoal ocupado das empresas pesquisadas, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-12
Tabela anexa 10.10 Parque de computadores do setor de serviços, por faixa de pessoal ocupado das empresas pesquisadas, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-13
Tabela anexa 10.11 Parque de computadores do setor bancário, por faixa de pessoal ocupado das empresas pesquisadas – Estado de São Paulo e Brasil, 2001	10-14
Tabela anexa 10.12 Empresas do setor da indústria, por faixa de pessoal ocupado e largura de banda utilizada, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-15
Tabela anexa 10.13 Empresas do setor de serviços com mais de 20 pessoas ocupadas, por faixa de pessoal ocupado e largura de banda utilizada, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-17
Tabela anexa 10.14 Empresas do setor de serviços bancários, segundo largura de banda utilizada – Estado de São Paulo, 2001	10-19
Tabela anexa 10.15 Empresas do comércio com mais de 20 pessoas ocupadas, por faixa de pessoal ocupado e largura de banda utilizada, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-20
Tabela anexa 10.16 Empresas do comércio com até 20 pessoas ocupadas, por largura de banda utilizada, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-21
Tabela anexa 10.17 Empresas da indústria que possuem página na <i>internet</i> , segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001	10-22

10 – 2 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 10.18Empresas de serviços que possuem página na *internet*, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-23**Tabela anexa 10.19**Empresas de serviços bancários que possuem página na *internet*, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-24**Tabela anexa 10.20**Empresas do comércio que possuem página na *internet*, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-24**Tabela anexa 10.21**Empresas de serviços que possuem página na *internet* e recursos disponíveis, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-25**Tabela anexa 10.22**Empresas de comércio que possuem página na *internet* e recursos disponíveis, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-27**Tabela anexa 10.23**Empresas da indústria que possuem página na *internet* e recursos disponíveis, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-29**Tabela anexa 10.24**

Porcentual de empresas de serviços com sistema de troca/consulta eletrônica de dados, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-31

Tabela anexa 10.25

Empresas de comércio com sistema de troca/consulta eletrônica de dados, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-32

Tabela anexa 10.26

Empresas da indústria com sistema de troca/consulta eletrônica de dados, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-33

Tabela anexa 10.27Utilização da *internet* no setor de serviços, comércio e indústria, segundo propósitos assinalados pelas empresas – Estado de São Paulo, 2001 10-34**Tabela anexa 10.28**

Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas industriais, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-35

Tabela anexa 10.29

Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas de serviços, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-37

Tabela anexa 10.30

Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas de serviços bancários, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-39

Tabela anexa 10.31

Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas comerciais, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-40

Tabela anexa 10.32

Porcentual de empresas com infra-estrutura em TIC em relação ao total de empresas pesquisadas em setores de atividade selecionados – Estado de São Paulo, 2001 10-42

Tabela anexa 10.33Porcentual de empresas com *home page* e acesso à *internet* – Estado de São Paulo e países selecionados, 2001 10-43**Tabela anexa 10.34**

Estrutura e difusão das tecnologias de informação e redes digitais nas empresas com até nove empregados, segundo setor de atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 10-44

Tabela anexa 10.35Propósitos de uso da *internet* assinalados pelas microempresas, por setor – Estado de São Paulo, 2001 10-45**Tabela anexa 10.36**

Motivos assinalados pelas microempresas para não utilizar o comércio eletrônico – Estado de São Paulo, 2001 10-46

Tabela anexa 10.37

Uso e importância do conhecimento em informática, por tipo de ocupação e setor – Estado de São Paulo, 2001 10-47

Tabela anexa 10.1
Número de unidades locais, pessoal ocupado, salários e receita no setor de serviços e indústria de TICs – Estado de São Paulo, outros Estados e Brasil, 2001

Setor	São Paulo		Outros Estados		Brasil	
	São Paulo	Outros Estados	São Paulo	Outros Estados	São Paulo	Outros Estados
	Nº de unidades locais		Pessoal ocupado			
Indústria						
Fabricação de máquinas e equipamentos de escritório	1.213	868	2.081	77.718	51.759	129.477
Fabricação de fios, cabos e condutores técnicos isolados	177	188	365	10.704	9.039	19.743
Fabricação de material eletrônico básico	208	75	283	12.530	4.853	17.383
Fabricação de aparelhos e equip. de telefonia e radiotelefonia de transmissoras de televisão e rádio	246	175	421	13.918	8.923	22.841
Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprod., grav. ou amplif. de som e vídeo	199	170	369	19.215	10.253	29.468
Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle	115	103	218	8.604	11.074	19.678
Fab. de máq., aparelhos e equip. de sist. eletrônicos dedicados à autom. ind. e controle de proc. produtivo	162	82	244	9.686	5.624	15.310
	106	75	181	3.061	1.993	5.054
Serviços						
Informática	21.212	19.361	40.573	109.329	205.363	314.692
Telecomunicações	20.876	17.727	38.603	78.306	142.434	220.740
	336	1.634	1.970	31.023	62.929	93.952
Total	22.425	20.229	42.654	187.047	257.122	444.169
	Salários, retiradas e outras remunerações (R\$)		Receita (R\$)			
Indústria						
Fabricação de máquinas e equipamentos de escritório	2.213.619	805.120	3.018.739	23.101.948	17.844.952	40.946.900
Fabricação de fios, cabos e condutores técnicos isolados	320.451	184.832	505.283	3.477.622	5.378.031	8.855.653
Fabricação de material eletrônico básico	201.800	68.004	269.804	2.609.412	1.301.047	3.910.459
Fabricação de aparelhos e equip. de telefonia e radiotelefonia de transmissoras de televisão e rádio	274.980	98.619	373.599	2.121.202	1.114.598	3.235.800
Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprod., grav. ou amplif. de som e vídeo	1.009.513	209.001	1.218.514	12.249.903	4.661.878	16.911.781
Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle	174.231	150.618	324.849	1.185.523	4.638.188	5.823.711
Fab. de máq., aparelhos e equip. de sist. eletrônicos dedicados à autom. ind. e controle de proc. produtivo	171.586	64.818	236.404	1.001.786	535.706	1.537.492
	61.058	29.228	90.286	456.500	215.504	672.004
Serviços						
Informática	3.112.919	3.989.907	7.102.826	30.641.567	49.889.090	80.530.657
Telecomunicações	1.902.888	2.011.505	3.914.393	8.773.063	7.446.067	16.219.130
	1.210.031	1.978.402	3.188.433	21.868.504	42.443.023	64.311.527
Total	5.326.538	4.795.027	10.121.565	53.743.515	67.734.042	121.477.557

Fonte: Pesquisa Anual de Serviços (PAS), 2001/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

10 – 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 10.2**Composição da receita total gerada pelo setor de serviços e indústria de TICs – Estado de São Paulo, outros Estados e Brasil, 2001**

Setor	São Paulo	Outros Estados	Brasil
Indústria	23.101.948	17.844.952	40.946.900
Fabricação de máquinas e equipamentos de escritório	3.477.622	5.378.031	8.855.653
Fabricação de fios, cabos e condutores técnicos isolados	2.609.412	1.301.047	3.910.459
Fabricação de material eletrônico básico	2.121.202	1.114.598	3.235.800
Fabricação de aparelhos e equip. de telefonia e radiotelefonia de transmissoras de televisão e rádio	12.249.903	4.661.878	16.911.781
Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprod., grav. ou amplif. de som e vídeo ...	1.185.523	4.638.188	5.823.711
Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle	1.001.786	535.706	1.537.492
Fab. de máq., aparelhos e equip. de sist. eletrônicos dedicados à autom. ind. e controle de proc. produtivo ..	456.500	215.504	672.004
Serviços	30.641.567	49.889.090	80.530.657
Informática	8.773.063	7.446.067	16.219.130
Telecomunicações	21.868.504	42.443.023	64.311.527
Total	53.743.515	67.734.042	121.477.557

Fonte: Pesquisa Anual de Serviços (PAS), 2001/IBGE

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.3
Domínios “.com.br” e “.org.br”, por unidade da Federação – Brasil, 1999-2003

UF	1999		2000		2001		2002		2003*		Crescim. acumulado (%) (1999-2003)
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
São Paulo	74.673	52,4	175.205	51,4	210.818	49,9	195.817	50,3	243.777	49,2	226,5
Rio de Janeiro	17.895	12,5	42.345	12,4	50.799	12,0	45.752	11,8	57.251	11,6	219,9
Minas Gerais	8.824	6,2	22.474	6,6	28.055	6,6	26.178	6,7	34.154	6,9	287,1
Rio Grande do Sul	8.764	6,1	20.925	6,1	27.251	6,4	26.053	6,7	33.705	6,8	284,6
Paraná	8.277	5,8	20.512	6,0	30.480	7,2	24.478	6,3	32.261	6,5	289,8
Santa Catarina	4.921	3,5	11.708	3,4	15.257	3,6	15.462	4,0	20.606	4,2	318,7
Bahia	2.653	1,9	7.123	2,1	9.797	2,3	9.160	2,4	12.108	2,4	356,4
Distrito Federal	3.217	2,3	7.949	2,3	9.575	2,3	8.978	2,3	11.637	2,4	261,7
Pernambuco	2.953	2,1	6.122	1,8	6.781	1,6	5.942	1,5	7.468	1,5	152,9
Goiás	1.509	1,1	4.344	1,3	5.817	1,4	5.404	1,4	7.308	1,5	384,3
Espírito Santo	1.567	1,1	4.137	1,2	5.539	1,3	5.018	1,3	6.716	1,4	328,6
Ceará	1.974	1,4	4.554	1,3	5.734	1,4	4.896	1,3	6.127	1,2	210,4
Mato Grosso	576	0,4	1.753	0,5	2.302	0,5	2.286	0,6	3.378	0,7	486,5
Mato Grosso do Sul	842	0,6	2.133	0,6	2.605	0,6	2.495	0,6	3.365	0,7	299,6
Pará	760	0,5	1.799	0,5	2.148	0,5	1.889	0,5	2.588	0,5	240,5
Rio Grande do Norte	703	0,5	1.478	0,4	1.785	0,4	1.713	0,4	2.260	0,5	221,5
Amazonas	511	0,4	1.268	0,4	1.666	0,4	1.625	0,4	2.058	0,4	302,7
Paraíba	487	0,3	1.162	0,3	1.214	0,3	1.149	0,3	1.618	0,3	232,2
Alagoas	453	0,3	1.198	0,4	1.394	0,3	1.214	0,3	1.485	0,3	227,8
Sergipe	305	0,2	756	0,2	1.057	0,2	1.030	0,3	1.339	0,3	339,0
Maranhão	192	0,1	578	0,2	821	0,2	757	0,2	1.121	0,2	483,9
Rondônia	146	0,1	502	0,1	680	0,2	633	0,2	853	0,2	484,2
Piauí	245	0,2	502	0,1	577	0,1	567	0,1	772	0,2	215,1
Tocantins	57	0,0	200	0,1	327	0,1	287	0,1	515	0,1	803,5
Amapá	47	0,0	96	0,0	151	0,0	162	0,0	208	0,0	342,6
Acre	29	0,0	81	0,0	121	0,0	129	0,0	198	0,0	582,8
Roraima	28	0,0	73	0,0	95	0,0	94	0,0	138	0,0	392,9
Brasil	142.608	100	340.977	100	422.846	100	389.168	100	495.014	100	247,1

* Dados referentes ao mês de novembro.

Fonte: Pesquisa Anual de Serviços (PAS), 2001/IBGE

Tabela anexa 10.4
Densidade de domínios “.com.br” e “.org.br”, por 1.000 habitantes e 1.000 estabelecimentos, por unidade da Federação - Brasil, 1999-2003

UF	1999		2000		2001		2002		2003*		Média domínios por 1.000 hab. (1999-2003)	Média domínios por 1.000 estab. (1999-2002)
	Domínios por hab.	por estab.	Domínios por hab.	por estab.	Domínios por hab.	por estab.	Domínios por hab.	por estab.	Domínios por hab.	por estab.		
São Paulo	2,0	120,7	4,7	273,8	5,6	318,1	5,1	284,6	6,3	4,8	249,3	
Distrito Federal	1,6	99,5	3,9	229,7	4,6	264,2	4,2	235,0	5,3	3,9	207,1	
Rio de Janeiro	1,3	89,2	2,9	205,3	3,5	242,8	3,1	213,6	3,8	2,9	187,7	
Santa Catarina	0,9	46,7	2,2	103,3	2,8	125,9	2,8	119,8	3,7	2,5	98,9	
Paraná	0,9	49,7	2,1	117,5	3,1	166,5	2,5	127,7	3,3	2,4	115,3	
Rio Grande do Sul	0,9	45,6	2,1	103,4	2,6	129,9	2,5	120,2	3,2	2,3	99,8	
Espírito Santo	0,5	32,8	1,3	82,5	1,8	106,6	1,6	91,3	2,1	1,4	78,3	
Minas Gerais	0,5	28,7	1,3	70,0	1,5	84,5	1,4	75,6	1,8	1,3	64,7	
Mato Grosso do Sul	0,4	23,1	1,0	55,1	1,2	64,7	1,2	58,0	1,6	1,1	50,2	
Goiás	0,3	23,3	0,9	61,0	1,1	74,7	1,0	64,0	1,4	0,9	55,8	
Mato Grosso	0,2	18,6	0,7	52,1	0,9	62,4	0,9	57,1	1,3	0,8	47,6	
Pernambuco	0,4	58,0	0,8	113,9	0,8	119,7	0,7	99,1	0,9	0,7	97,7	
Bahia	0,2	30,4	0,5	76,0	0,7	98,9	0,7	87,0	0,9	0,6	73,1	
Ceará	0,3	49,0	0,6	103,7	0,8	124,3	0,6	97,3	0,8	0,6	93,6	
Rio Grande do Norte	0,3	39,3	0,5	76,0	0,6	86,5	0,6	76,4	0,8	0,6	69,5	
Sergipe	0,2	22,8	0,4	53,1	0,6	71,9	0,6	65,2	0,7	0,5	53,2	
Amazonas	0,2	54,5	0,4	130,2	0,6	157,8	0,5	140,4	0,7	0,5	120,7	
Alagoas	0,2	34,0	0,4	85,0	0,5	96,7	0,4	78,3	0,5	0,4	73,5	
Rondônia	0,1	12,9	0,4	39,4	0,5	48,7	0,4	41,7	0,6	0,4	35,7	
Paraíba	0,1	24,5	0,3	55,8	0,3	55,2	0,3	49,2	0,5	0,3	46,2	
Pará	0,1	34,3	0,3	74,6	0,3	82,6	0,3	66,5	0,4	0,3	64,5	
Amapá	0,1	19,6	0,2	37,0	0,3	55,3	0,3	54,4	0,4	0,3	41,5	
Roraima	0,1	17,3	0,2	41,5	0,3	52,0	0,3	46,9	0,4	0,3	39,4	
Tocantins	0,1	6,7	0,2	20,8	0,3	31,7	0,2	25,2	0,4	0,2	21,1	
Acre	0,1	10,3	0,1	25,3	0,2	35,1	0,2	34,4	0,3	0,2	26,3	
Plauí	0,1	20,9	0,2	40,3	0,2	43,9	0,2	40,5	0,3	0,2	36,4	
Maranhão	0,03	12,8	0,1	35,1	0,1	46,1	0,1	39,1	0,2	0,1	33,3	
Brasil	0,9	67,0	2,0	152,3	2,5	181,1	2,2	159,0	2,8	2,1	139,8	

*Dados de estabelecimentos econômicos não-disponíveis para 2003.

Fonte: IBCE (2003), Registro.br (2003), Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), 2003/MTE

10 – 8 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 10.5 Municípios que concentram 90% do total de domínios “.com.br” e “.org.br” – Estado de São Paulo, 1999-2003 (conclusão)														
Município	1999		2000		2001		2002		2003*		N°	%		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%				
Rio Claro	186	0,2	Atibaia	500	0,3	Itu	667	0,3	Indaiatuba	634	0,3	Indaiatuba	805	0,3
Franca	182	0,2	Marília	495	0,3	Poá	612	0,3	Poá	622	0,3	Araraquara	796	0,3
Embu	181	0,2	Poá**	482	0,3	Indaiatuba	586	0,3	P. Prudente	607	0,3	Poá	785	0,3
Taboão da Serra	181	0,2	Indaiatuba**	460	0,3	Araraquara	568	0,3	Araraquara	606	0,3	P. Prudente	774	0,3
			Rio Claro	441	0,3	Marília	566	0,3	Valinhos	538	0,3	Rio Claro	704	0,3
			Taboão da Serra	410	0,2	Rio Claro	564	0,3	Taboão da Serra	538	0,3	Taboão da Serra	703	0,3
			Araraquara**	401	0,2	Taboão da Serra	523	0,2	Rio Claro	529	0,3	Valinhos	692	0,3
			Embu	399	0,2	Araçatuba**	497	0,2	Marília	519	0,3	Marília	621	0,3
			Mauá**	369	0,2	Embu	483	0,2	Embu	512	0,3	Embu	604	0,2
					Guaruja**	480	0,2	Mauá	438	0,2	Mauá	551	0,2	
					Mauá	452	0,2	Araçatuba	400	0,2	Araçatuba	522	0,2	
					Valinhos**	443	0,2	Guaruja	397	0,2	Guaruja	510	0,2	
					Carapicuíba**	386	0,2	Jacareí	385	0,2	Carapicuíba	477	0,2	
					Jacareí**	384	0,2	Vinhedo	372	0,2	Bragança Paulista	476	0,2	
					Vinhedo**	352	0,2	Carapicuíba	367	0,2	Jacareí	475	0,2	
							Bragança Paulista**	359	0,2	São Vicente	471	0,2		
							S. B. d'Oeste**	342	0,2	Vinhedo	457	0,2		
							São Vicente**	336	0,2	S. B. d'Oeste	436	0,2		
							Ubatuba**	334	0,2	Itatiba**	430	0,2		
									Catanduva**	426	0,2			
									Ubatuba	406	0,2			
Subtotal	67.285	90,0		157.852	90,0		189.878	90,0		176.370	90,0		219.509	90,0
Total do Est. de São Paulo	74.673	100		175.205	100		210.818	100		195.817	100		243.777	100

* Dados referentes ao mês de novembro. ** Municípios que se agregaram, no ano em questão, em relação ao ano anterior, ao estrato de 90% dos domínios “.com.br” e “.org.br” do Estado.

Fonte: Registro.br (2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.6
Uso de computadores nas empresas do setor da indústria, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

Atividade	Total de empresas pesquisadas	Empresas que utilizam computador		Empresas que não utilizam computador	
		Nº	%*	Nº	%*
Indústria extrativa	577	354	61,3	223	38,7
Fab. de alimentos e bebidas	4.110	2.326	56,6	1.784	43,4
Fab. de produtos têxteis	1.812	1.385	76,4	427	23,6
Confecção de vestuários e acessórios	4.698	2.889	61,5	1.809	38,5
Prepar. e confec. de artef. de couro	1.338	904	67,5	434	32,5
Fab. de celulose e papel	881	742	84,2	139	15,8
Edição, impressão, reprodução de grav.	2.716	2.494	91,8	222	8,2
Fab. e refino de petróleo, álcool	77	75	98,0	2	2,0
Fab. de produtos químicos	1.928	1.774	92,0	154	8,0
Fab. de artigos de borracha e plásticos	2.925	2.378	81,3	547	18,7
Fab. de produtos minerais não-metálicos	2.874	1.531	53,3	1.343	46,7
Metalurgia básica	1.210	893	73,8	317	26,2
Fab. de produtos de metal (excl. máq. e eq.)	4.961	3.702	74,6	1.259	25,4
Fab. de máquinas e equipamentos	3.002	2.658	88,5	344	11,5
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	128	128	100,0	0	0,0
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico	1.199	1.088	90,7	111	9,3
Fab. mat. eletrônico e aparelhos e equipamentos de comunicações	417	385	92,4	32	7,6
Fab. equip. méd. ótica e relógios, instr. precisão, automação industrial	570	507	89,0	63	11,1
Fab. e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	1.148	934	81,4	214	18,6
Fab. outros equipamentos de transporte	218	189	86,7	29	13,3
Outras indústrias	4.567	2.971	65,1	1.596	34,9
Total	41.357	30.306	73,3	11.050	26,7

* Em relação ao total de empresas pesquisadas.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.7**Parque de computadores do setor da indústria, por faixa de pessoal ocupado das empresas pesquisadas, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001**

Atividade	Nº de empresas com computador	Nº total de computadores nas empresas pesquisadas			
		1-29 empregados	30-99 empregados	100-499 empregados	500 e mais empregados
Indústria extrativa	354	485	507	378	0
Fab. de alimentos e bebidas	2.326	3.869	3.011	9.763	26.930
Fab. de produtos têxteis	1.385	2.123	1.895	4.462	4.733
Confec. de vestuários e acessórios	2.889	4.657	2.800	2.106	1.426
Prepar. e confec. de artefatos de couro	904	1.469	1.097	1.276	1.757
Fab. de celulose e papel	742	1.261	1.407	3.363	7.748
Edição, impressão, reprodução de grav.	2.494	12.223	5.045	8.641	10.852
Fab. e refino petróleo, álcool	75	8	430	1.143	656
Fab. de produtos químicos	1.774	4.853	6.876	14.686	16.771
Fab. de artigos de borracha e plásticos	2.378	4.394	4.820	8.661	3.652
Fab. de produtos minerais não-metálicos	1.531	2.340	1.783	2.210	3.764
Metalurgia básica	893	1.682	1.925	2.403	13.917
Fab. prod. metal (excl. máquinas e equipamentos)	3.702	7.977	6.673	7.019	5.336
Fab. de máquinas e equipamentos	2.658	7.096	7.284	9.729	15.461
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	128	803	1.206	1.040	0
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico	1.088	2.502	2.778	5.152	10.304
Fab. mat. eletrônico e aparelhos e equipamentos de comunicações	385	1.062	1.278	5.934	6.139
Fab. equip. méd. ótica e relógios, instr. precisão, automação industrial	507	1.976	1.641	2.616	1.189
Fab. e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	934	1.645	2.154	5.149	22.101
Fab. outros equipamentos de transporte	189	456	538	734	8.703
Outras indústrias	2.971	5.515	3.339	4.278	2.844
Total	30.306	68.396	58.487	100.743	164.283

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.8
Empresas do setor da indústria com acesso à Internet, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

Atividade	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	% do total de empresas pesquisadas**
Fab. e refino petróleo, álcool	70	93,3	91,5
Fab. de produtos químicos	1.527	86,1	79,2
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	110	85,9	85,9
Fab. mat. eletrônico e aparelhos e equipamentos de comunicações	316	82,1	75,9
Fab. de máquinas e equipamentos	2.171	81,7	72,3
Fab. outros equipamentos de transporte	154	81,5	70,7
Fab. e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	752	80,5	65,5
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico	857	78,8	71,5
Fab. equip. méd., ótica e relógios, instr. precisão, autom. industrial	377	74,4	66,1
Fab. de produtos de metal (excl. máquinas e equipamentos)	2.703	73,0	54,5
Fab. de artigos de borracha e plásticos	1.719	72,3	58,8
Fab. de alimentos e bebidas	1.627	69,9	39,6
Prepar. e confec. de artefatos de couro	631	69,8	47,1
Edição, impressão, reprodução de grav.	1.721	69,0	63,4
Fab. de celulose e papel	510	68,7	57,9
Metalurgia básica	606	67,9	50,1
Fab. de produtos minerais não-metálicos	990	64,7	34,4
Fab. de produtos têxteis	895	64,6	49,4
Outras indústrias	1.751	58,9	38,3
Confec. de vestuários e acessórios	1.615	55,9	34,4
Indústria extrativa	197	55,6	34,1
Total	21.301	70,3	51,5

* Ver tabela anexa 10.7.

** Ver tabela anexa 10.6.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.9**Parque de computadores do setor de comércio, por faixa de pessoal ocupado das empresas pesquisadas, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001**

Atividade	Nº de empresas com computador	Nº total de computadores nas empresas pesquisadas			
		1-29 empregados	30-99 empregados	100-499 empregados	500 e mais empregados
Comércio veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	19.439	46.219	14.073	11.862	2.283
Atacado	23.326	84.402	18.362	14.434	14.134
Varejo hipermercados e supermercados	2.595	9.325	5.516	6.033	17.732
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	3.255	6.424	543	671	0
Varejo não especializado sem prod. alimentares	1.308	2.643	214	125	906
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas	4.300	8.920	722	525	406
Varejista de tecidos, art. de armarinho, vestuário, calçados, em lojas especializadas	13.705	27.424	3.094	2.918	5.915
Varejo de máquinas e aparelhos	4.141	6.462	520	709	13.826
Varejo especializado e outros	73.712	213.862	12.855	8.261	5.277
Total	145.779	405.680	55.900	45.540	60.479

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.10**Parque de computadores do setor de serviços, por faixa de pessoal ocupado das empresas pesquisadas, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001**

Atividade	Nº de empresas com computador	Nº total de computadores nas empresas pesquisadas			
		1-29 empregados	30-99 empregados	100-499 empregados	500 e mais empregados
Serviços agricultura	947	1.234	466	106	0
Serviços técnicos às empresas	32.144	134.832	24.524	13.977	11.784
P&D	296	1.402	839	654	2.631
Atividades imobiliárias	11.390	31.468	9.209	2.516	6.573
Serviços auxiliares às empresas	37.784	95.544	12.661	10.964	28.733
Transporte	16.311	110.400	11.591	14.774	32.697
Telecomunicações	794	3.972	1.279	6.071	43.083
Correio	634	3.364	837	299	9.224
Atividades informática	20.131	130.631	39.470	8.353	45.227
Serviços pessoais	3.682	5.552	669	343	305
Atividades lazer/cultura	11.953	33.316	7.330	4.111	14.662
Alojamento	2.490	5.349	1.871	1.446	632
Alimentação	11.810	14.695	3.606	1.491	2.217
Saúde	14.589	63.051	8.812	11.646	21.312
Educação formal	6.773	18.565	24.189	29.782	83.235
Educação não-formal	4.689	16.393	3.582	3.260	10.517
Atividades assistenciais e coletivas	2.666	6.954	2.004	2.950	3.758
Energia, gás e água	562	7.852	1.352	2.054	20.087
Limpeza urbana/esgoto	195	394	350	172	950
Interm. comércio	8.912	17.767	1.515	530	237
Manutenção e reparação	9.077	28.762	1.296	36	355
Total	197.828	731.499	157.451	115.533	338.219

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

10 – 14 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 10.11**Parque de computadores do setor bancário, por faixa de pessoal ocupado das empresas pesquisadas – Estado de São Paulo e Brasil, 2001**

Categoria	Pessoal ocupado	Nº de computadores	Densidade*
empresas com 1 a 29 empregados			
Bancos comerciais, múltiplos e caixas	3.754	276	0,1
Outras instituições bancárias	59	116	2,0
Total	3.813	392	0,1
empresas com 30 a 99 empregados			
Bancos comerciais, múltiplos e caixas	1.039	6.264	6,0
Outras instituições bancárias	164	124	0,8
Total	1.203	6.388	5,3
empresas com 100 a 499 empregados			
Bancos comerciais, múltiplos e caixas	4.993	7.650	1,5
Outras instituições bancárias	n.d.	n.d.	n.d.
Total	4.993	7.650	1,5
empresas com 500 e mais empregados			
Bancos comerciais, múltiplos e caixas	162.852	117.246	0,7
Outras instituições bancárias	n.d.	n.d.	n.d.
Total	162.852	117.246	0,7
Total geral	172.861	131.676	0,8

*Densidade = nº de computadores/nº de empregados.

n.d.: dados não disponíveis.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.12
Empresas do setor da indústria, por faixa de pessoal ocupado e largura de banda utilizada, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Atividade	Empresas com até 29 empregados					Empresas com 30 a 99 empregados				
	Telôre convencional/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps	Telôre convencional/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps
Indústria extrativa	111	4	3	0	0	45	8	6	4	2
Fab. de alimentos e bebidas	683	135	77	67	0	257	27	25	40	6
Fab. de produtos têxteis	433	28	26	19	2	157	14	42	29	1
Confec. de vestuários e acessórios	856	83	191	106	0	241	39	44	37	4
Prepar. e confec. de artefatos de couro	345	5	13	21	0	142	5	6	10	1
Fab. de celulose e papel	253	12	37	2	0	...	17	9	22	3
Edição, impressão, reprodução de grav.	934	71	148	241	27	86	28	42	45	8
Fab. e refino petróleo, álcool	3	1	0	0	0	19	1	2	2	1
Fab. de produtos químicos	693	56	89	68	18	214	46	41	65	8
Fab. de artigos de borracha e plásticos	750	89	110	49	0	353	41	56	63	7
Fab. de produtos minerais não-metálicos	547	64	28	13	0	196	12	19	19	1
Meturgia básica	318	17	4	54	2	109	24	20	18	1
Fab. de produtos de metal (excl. máq. e eq.)	1.505	177	164	69	12	344	75	71	67	9
Fab. de máquinas e equipamentos	1.256	41	101	49	3	303	59	63	76	6
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	28	17	9	15	0	11	0	6	6	4
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico	380	25	59	78	0	118	18	19	39	5
Fab. mat. eletrônico e equipamentos de comunicações	127	21	38	8	0	40	7	6	11	1
Fab. equip. mécd. ótica e relógios, instr. precisão, automação industrial	168	24	37	27	0	43	8	13	18	0
Fab. e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	325	10	29	30	7	135	16	22	21	3
Fab. outros equipamentos de transporte	80	9	2	8	0	41	1	3	4	1
Outras indústrias	977	107	79	46	0	286	29	48	36	4
Total	10.771	995	1.247	969	72	3.239	477	561	633	77

Tabela anexa 10.12
Empresas do setor da indústria, por faixa de pessoal ocupado e largura de banda utilizada, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

(conclusão)

Atividade	Empresas com 100 a 499 empregados					Empresas com mais de 500 empregados				
	Telefone convencional/ modem padrão/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps	Telefone convencional/ modem padrão/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps
Indústria extrativa	11	3	3	3	0	0	0	0	0	0
Fab. de alimentos e bebidas	122	33	46	50	15	12	7	9	39	6
Fab. de produtos têxteis	76	19	26	28	0	4	4	8	12	1
Confec. de vestuários e acessórios	79	11	15	11	6	0	3	1	8	1
Prepar. e confec. de artefatos de couro	54	5	14	7	1	2	1	3	5	0
Fab. de celulose e papel	38	11	13	20	0	1	1	0	11	2
Edição, impressão, reprodução de grav.	20	6	24	40	10	0	1	0	6	5
Fab. e refino de petróleo, álcool	16	7	7	1	1	2	1	2	3	0
Fab. de produtos químicos	40	29	49	72	13	4	4	9	24	8
Fab. de artigos de borracha e plásticos	92	26	38	58	12	2	4	3	7	1
Fab. de produtos minerais não-metálicos	54	7	24	10	0	3	1	5	5	1
Metalurgia básica	33	5	14	14	2	0	0	2	8	3
Fab. de produtos de metal (excl. máquinas e equipamentos)	92	28	39	41	1	5	3	6	11	0
Fab. de máquinas e equipamentos	70	35	41	45	5	1	4	9	22	3
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	3	3	4	2	3	0	0	0	0	0
Fab. de máquinas, aparelho e material elétrico	32	12	31	16	14	1	1	4	12	3
Fab. mat. eletrônico e aparelhos e equipamentos de comunicações	13	8	9	15	1	0	1	1	7	2
Fab. equip. méd. ótica e relógios, instr. precisão, automação industrial	12	1	6	11	7	0	0	1	2	0
Fab. e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	36	17	32	31	4	1	5	8	21	5
Fab. outros equipamentos de transporte	4	1	4	0	1	1	0	0	1	1
Outras indústrias	76	21	25	21	9	5	3	1	6	1
Total	975	290	464	497	106	44	44	72	210	43

Nota: Distribuição em relação ao total de empresas.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Tabela anexa 10.13
Empresas do setor de serviços com mais de 20 pessoas ocupadas, por faixa de pessoal ocupado e largura de banda utilizada, segundo atividade econômica –
Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Atividade	Empresas com até 29 empregados					Empresas com 30 a 99 empregados				
	Teléfono convencional/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps	Teléfono convencional/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps
Serviços agricultura	13	1	0	4	0	63	5	0	6	0
Serviços técnicos às empresas	262	229	154	278	88	87	36	142	224	33
P & D	1	3	0	7	0	3	8	3	4	1
Atividades imobiliárias	162	15	87	72	0	172	37	70	111	16
Serviços auxiliares às empresas	598	219	99	153	68	550	123	90	115	7
Transporte	464	92	224	104	0	504	71	56	106	22
Telecomunicações	26	6	0	14	0	9	0	8	13	13
Correio	38	2	6	0	0	7	5	12	26	0
Atividades informática	65	0	187	371	0	38	37	35	165	50
Serviços pessoais	100	0	36	4	0	69	0	7	11	0
Atividades lazer/cultura	183	36	64	136	82	231	18	35	59	7
Alojamento	380	0	0	0	0	154	20	28	29	0
Alimentação	435	0	109	31	0	317	48	42	70	0
Saúde	299	9	80	0	16	242	53	45	91	17
Educação formal	303	22	13	6	0	379	105	138	133	27
Educação não-formal	39	25	2	48	0	43	13	44	34	0
Atividades assistenciais e coletivas	33	6	0	10	0	140	4	2	17	0
Energia, gás e água	95	0	0	11	83	69	4	15	0	0
Limpeza urbana/esgoto	21	0	0	0	0	15	8	8	3	0
Interm. comércio	111	0	51	0	51	83	10	24	12	0
Manutenção e reparação	153	8	16	57	0	97	17	33	37	0
Total	3.781	674	1.127	1.305	388	3.272	622	837	1.265	192

Tabela anexa 10.13
Empresas do setor de serviços com mais de 20 pessoas ocupadas, por faixa de pessoal ocupado e largura de banda utilizada, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001 (conclusão)

Atividade	Empresas com 100 a 499 empregados					Empresas com mais de 500 empregados				
	Telefone convencional/ modem padrão/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps	Telefone convencional/ modem padrão/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps
Serviços agricultura	9	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Serviços técnicos às empresas	16	8	10	48	18	1	0	1	10	4
P & D	1	1	0	3	1	1	2	0	1	1
Atividades imobiliárias	9	3	16	9	3	0	1	1	4	2
Serviços auxiliares às empresas	330	35	58	61	10	58	6	24	37	11
Transporte	180	25	59	80	16	37	17	24	42	11
Telecomunicações	0	1	2	12	8	1	1	1	1	9
Correio	1	0	4	5	0	0	0	1	0	1
Atividades informática	3	2	9	16	12	2	0	5	9	9
Serviços pessoais	6	1	3	3	0	1	0	0	2	0
Atividades lazer/cultura	48	7	19	20	6	2	0	1	7	6
Alojamento	10	4	11	14	3	0	1	2	3	0
Alimentação	28	17	15	5	2	3	3	2	6	0
Saúde	156	27	31	40	7	32	4	15	29	7
Educação formal	53	19	39	96	13	4	1	4	29	15
Educação não-formal	2	2	6	13	0	1	0	1	2	2
Atividades assistenciais e coletivas	41	3	9	17	5	10	3	1	6	1
Energia, gás e água	21	2	4	6	7	0	4	1	5	5
Limpeza urbana/esgoto	7	2	1	3	0	0	2	2	5	0
Interm. comércio	0	2	2	3	2	0	0	0	2	0
Manutenção e reparação	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0
Total	923	160	299	458	111	153	45	86	201	84

Nota: Distribuição em relação ao total de empresas.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Tabela anexa 10.14
Empresas do setor de serviços bancários, segundo largura de banda utilizada – Estado de São Paulo, 2001

Largura de banda	Nº	% *
Telefone convencional/modem padrão 56 Kbps	6	6,6
Dedicada 64 Kbps	8	8,8
Dedicada 128 Kbps	8	8,8
Dedicada acima de 128 Kbps até 2 Mbps	42	46,1
Dedicada acima de 2 Mbps	13	14,3
Total	77	

* Porcentual em relação ao total de empresas pesquisadas.

Nota: O índice de empresas que não responderam à questão (15,38%) é considerado alto. Por esse motivo, não é possível realizar outras comparações.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.15
Empresas do comércio com mais de 20 pessoas ocupadas, por faixa de pessoal ocupado e largura de banda utilizada, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

Atividade	Empresas com até 29 empregados					Empresas com 30 a 99 empregados				
	Telefone convencional/ modem padrão/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps	Telefone convencional/ modem padrão/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps
Com. veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	432	72	147	65	22	378	74	79	115	10
Atacado	658	142	135	132	33	439	84	132	175	24
Varejo hipermercados e supermercados	181	20	6	6	19	227	62	26	26	1
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	112	5	0	0	0	44	0	3	6	0
Varejo não especializado em prod. alimentares	25	0	0	0	0	8	4	1	1	0
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas ..	188	92	23	0	0	39	7	8	7	0
Varejista de tecidos, art. de armarinho, vestuário, calçados, em lojas especializ.	367	30	16	42	0	147	47	21	18	4
Varejo de máquinas e aparelhos	27	0	0	9	0	7	5	3	7	0
Varejo especializado e outros	1.045	60	289	394	27	461	76	75	87	8
Total	3.035	419	615	648	101	1.748	360	349	441	47
Atividade	Empresas com 100 a 499 empregados					Empresas com mais de 500 empregados				
	Telefone convencional/ modem padrão/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps	Telefone convencional/ modem padrão/ 56 Kbps	Dedicada 64 Kbps	Dedicada 128 Kbps	Dedicada 128 Kbps até 2 Mbps	Dedicada acima de 2 Mbps
Com. veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	49	20	28	60	11	1	0	1	3	0
Atacado	78	22	28	66	13	3	1	7	8	5
Varejo hipermercados e supermercados	76	14	23	22	5	6	3	7	4	1
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	0	3	0	2	2	0	0	0	0	0
Varejo não especializado em prod. alimentares	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas ..	5	2	1	1	1	0	0	0	1	0
Varejista de tecidos, art. de armarinho, vestuário, calçados, em lojas especializ.	30	6	11	16	0	3	2	3	6	2
Varejo de máquinas e aparelhos	4	0	1	3	1	1	2	0	4	1
Varejo especializado e outros	47	15	15	27	6	3	3	0	9	1
Total	291	82	106	198	39	17	11	18	36	10

Nota: Distribuição em relação ao total de empresas.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Tabela anexa 10.16**Empresas do comércio com até 20 pessoas ocupadas, por largura de banda utilizada, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001**

Atividade	Largura da banda			
	Telefone convencional/ modem padrão 56 Kbps		Dedicada 64 Kbps	
	Nº	%	Nº	%
Com. veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	9.352	15,0	2.232	13,8
Atacado	11.326	18,2	2.770	17,1
Varejo hipermercados e supermercados	608	1,0	226	1,4
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	913	1,5	0	0,0
Varejo não especializado em prod. alimentares	194	0,3	35	0,2
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas	1.063	1,7	436	2,7
Varejista de tecidos, artigos de armarinho, vestuário, calçados, em lojas especializadas	3.900	6,3	1.307	8,1
Varejo de máquinas e aparelhos	2.181	3,5	183	1,1
Varejo especializado e outros	32.663	52,5	9.011	55,6
Total	62.200	100	16.200	100

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.17**Empresas da indústria que possuem página na *internet*, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001**

Atividade	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	% do total de empresas pesquisadas**
Fab. de máquinas e equipamentos	1.207	45,4	40,2
Fab. de produtos de metal (excl. máq. e eq.)	1.094	29,6	22,1
Fab. de produtos químicos	767	43,2	39,8
Fab. de artigos de borracha e plásticos	752	31,6	25,7
Edição, impressão, reprodução de grav.	738	29,6	27,2
Outras indústrias	657	22,1	14,4
Fab. de alimentos e bebidas	570	24,5	13,9
Fab. de produtos minerais não-metálicos	505	33,0	17,6
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico	497	45,7	41,4
Confec. de vestuários e acessórios	376	13,0	8,0
Fab. e mont. de veículos autom., reboques e carrocerias	340	36,4	29,6
Fab. de produtos têxteis	332	24,0	18,3
Metalurgia básica	252	28,2	20,8
Fab. equip. méd. ótica e relógios, instr. precisão, automação industrial	246	48,5	43,2
Prepar. e confec. de artefatos de couro	231	25,6	17,3
Fab. de celulose e papel	220	29,6	25,0
Fab. mat. eletrônico e aparelhos e equip. de comunicações	217	56,4	52,1
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	78	60,9	60,9
Fab. outros equipamentos de transporte	77	40,7	35,3
Indústria extrativa	40	11,3	6,9
Fab. e refino petróleo, álcool	25	33,3	32,7
Total	9.221	30,4	22,3

* Ver tabela anexa 10.7

** Ver tabela anexa 10.6.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Tabela anexa 10.18
Empresas de serviços que possuem página na *internet*, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

Atividade	Nº de empresas	Total de empresas com computador	Total de empresas que responderam à pesquisa	% do total de empresas com computador	% do total de empresas pesquisadas
Alojamento.....	1.446	2.490	5.725	58,1	25,3
Telecomunicações.....	365	794	925	46,0	39,5
P&D.....	105	296	305	35,5	34,4
Correio.....	181	634	640	28,5	28,3
Energia, gás e água.....	155	562	607	27,6	25,5
Ativ. de informática.....	5.431	20.131	21.913	27,0	24,8
Educação formal.....	1.597	6.773	10.776	23,6	14,8
Limp. urbana/esgoto.....	44	195	308	22,5	14,3
Serviços de aux. às empresas.....	7.535	37.784	54.150	19,9	13,9
Ativ. de lazer/cultura.....	2.227	11.953	15.995	18,6	13,9
Serviços técnicos às empresas.....	5.985	32.144	35.634	18,6	16,8
Educação não-formal.....	817	4.689	5.535	17,4	14,8
Atividades assistenciais e coletivas.....	451	2.666	3.646	16,9	12,4
Transporte.....	2.700	16.311	31.648	16,6	8,5
Manutenção e reparação.....	1.086	9.077	24.771	12,0	4,4
Atividades imobiliárias.....	1.226	11.390	17.220	10,8	7,1
Alimentação.....	1.251	11.810	79.433	10,6	1,6
Saúde.....	1.413	14.589	17.969	9,7	7,9
Serviços pessoais.....	349	3.682	10.676	9,5	3,3
Serviços de agricultura.....	72	947	1.918	7,6	3,8
Interm. comércio.....	639	8.912	18.535	7,2	3,4
Total.....	35.075	197.828	358.329	17,7	9,8

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

10 – 24 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 10.19**Empresas de serviços bancários que possuem página na internet, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001**

Atividade	Nº	Total de empresas pesquisadas	%
Bancos comerciais, múltiplos e caixas	58	83	69,9
Outras instituições bancárias	3	8	37,5
Total	61	91	67,0

Nota: O índice de bancos comerciais, múltiplos e caixas que não responderam à questão foi de 14, considerado alto pelos técnicos da Fundação Seade.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.20**Empresas do comércio que possuem página na internet, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001**

Atividade	Nº de empresas	Total de empresas com computador	Total de empresas que responderam à pesquisa	% do total de empresas com computador	% do total de empresas pesquisadas
Varejo de máquinas e aparelhos	1.212	4.141	7.152	29,3	16,9
Atacado	6.792	23.326	33.766	29,1	20,1
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas	989	4.300	53.887	23,0	1,8
Varejo especializado e outros	12.599	73.711	154.092	17,1	8,2
Varejista de tecidos, art. de armarinho, vestuário, calçados, em lojas especializadas	1.596	13.705	49.576	11,6	3,2
Com. veículos automotores e motocicletas e varejo de combustíveis	1.860	19.438	37.776	9,6	4,9
Varejo hipermercados e supermercados	244	2.595	4.987	9,4	4,9
Varejo não especializado em prod. alimentares	67	1.308	5.671	5,1	1,2
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	71	3.255	38.461	2,2	0,2
Total	25.430	145.779	385.368	17,4	6,6

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.21
Empresas de serviços que possuem página na internet e recursos disponíveis, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

(continua)

Atividade	Informações institucionais da empresa		Distribuição gratuita de produtos digitais		Informações sobre produtos/serviços		Certificado eletrônico de segurança		Assistência técnica/acompanhamento pós vendas		Simulação de compras	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Serviços agricultura	28	3,0	0	0,0	68	7,2	7	0,7	0	0,0	0	0,0
Serviços técnicos às empresas	4.002	12,5	107	0,3	5.459	17,0	2.647	8,2	1.711	5,3	1.032	3,2
P&D	59	19,9	3	n.d.	100	33,8	13	4,4	40	13,5	7	2,4
Atividades imobiliárias	702	6,2	26	0,2	1.110	9,7	278	2,4	307	2,7	118	1,0
Serviços aux. às empresas	4.761	12,6	82	0,2	7.203	19,1	605	1,6	1.070	2,8	547	1,4
Transporte	2.188	13,4	9	0,1	2.658	16,3	344	2,1	1.540	9,4	223	1,4
Telecomunicações	214	27,0	8	1,0	266	33,5	147	18,5	175	22,0	19	2,4
Correio	130	20,5	n.d.	n.d.	178	28,1	13	2,1	19	3,0	19	3,0
Atividades informática	2.824	14,0	138	0,7	5.051	25,1	499	2,5	1.208	6,0	450	2,2
Serviços pessoais	176	4,8	0	0,0	300	8,1	45	1,2	9	0,2	8	0,2
Atividades lazer/cultura	829	6,9	75	0,6	2.126	17,8	169	1,4	114	1,0	55	0,5
Alojamento	811	32,6	8	0,3	1.419	57,0	175	7,0	98	3,9	149	6,0
Alimentação	639	5,4	31	0,3	1.246	10,6	86	0,7	16	0,1	368	3,1
Saúde	945	6,5	15	0,1	1.308	9,0	146	1,0	83	0,6	81	0,6
Educação formal	1.046	15,4	197	2,9	1.516	22,4	237	3,5	82	1,2	69	1,0
Educação não-formal	518	11,0	78	1,7	581	12,4	174	3,7	124	2,6	78	1,7
Atividades assistenciais e coletivas	370	13,9	n.d.	n.d.	407	15,3	31	1,2	19	0,7	0	0,0
Energia, gás e água	149	26,5	n.d.	n.d.	137	24,4	90	16,0	14	2,5	n.d.	n.d.
Limpeza urbana/esgoto	17	8,7	0	0,0	44	22,5	7	3,6	16	8,2	n.d.	n.d.
Interm. comércio	226	2,5	0	0,0	621	7,0	58	0,7	261	2,9	190	2,1
Manutenção e reparação	504	5,6	8	0,1	921	10,1	94	1,0	193	2,1	32	0,4

Tabela anexa 10.21
Empresas de serviços que possuem página na internet e recursos disponíveis, segundo atividade econômica - Estado de São Paulo, 2001
 (conclusão)

Atividade	Área reservada (extranet)		Oportunidades de emprego na empresa		Versão da página em outro idioma		Serviço de atendimento ao consumidor (SAC)		Serviço WAP	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Serviços agricultura	12	1,3	1	3,3	0	0,0	22	2,3	0	0,0
Serviços técnicos às empresas	2.450	7,6	1.176	10,2	598	1,9	1.780	5,5	27	0,1
P&D	20	6,8	22	24,7	30	10,1	19	6,4	n.d.	n.d.
Atividades imobiliárias	245	2,2	163	7,1	58	0,5	374	3,3	32	0,3
Serviços aux. às empresas	1.440	3,8	1.762	6,7	812	2,1	3.187	8,4	206	0,5
Transporte	1.592	9,8	350	11,5	233	1,4	1.803	11,1	46	0,3
Telecomunicações	36	4,5	161	28,7	124	15,6	202	25,4	20	2,5
Correio	130	20,5	2	8,2	16	2,5	30	4,7	n.d.	n.d.
Atividades informática	958	4,8	2.309	6,0	344	1,7	2.463	12,2	131	0,7
Serviços pessoais	40	1,1	73	4,6	n.d.	n.d.	80	2,2	0	0,0
Atividades lazer/cultura	138	1,2	66	3,8	179	1,5	1.142	9,6	12	0,1
Alojamento	214	8,6	141	19,6	302	12,1	281	11,3	11	0,4
Alimentação	45	0,4	37	1,6	56	0,5	390	3,3	n.d.	n.d.
Saúde	235	1,6	215	4,3	107	0,7	356	2,4	n.d.	n.d.
Educação formal	279	4,1	242	11,6	168	2,5	414	6,1	46	0,7
Educação não-formal	189	4,0	118	9,9	197	4,2	256	5,5	46	1,0
Atividades assistenciais e coletivas	78	2,9	30	3,8	167	6,3	95	3,6	n.d.	n.d.
Energia, gás e água	12	2,1	14	19,0	91	16,2	121	21,5	n.d.	n.d.
Limpeza urbana/esgoto	7	3,6	6	6,7	6	3,1	17	8,7	0	0,0
Interm. comércio	303	3,4	3	4,9	80	0,9	310	3,5	72	0,8
Manutenção e reparação	66	0,7	170	5,3	n.d.	n.d.	134	1,5	7	0,1

* Ver tabela anexa 10.10.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Tabela anexa 10.22
Empresas de comércio que possuem página na internet e recursos disponíveis, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Atividade	Informações institucionais da empresa		Distribuição gratuita de produtos digitais		Informações sobre produtos/serviços		Certificado eletrônico de segurança		Assistência técnica/acompanhamento pós vendas		Simulação de compras	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Com. veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	687	3,5	17	0,1	1.633	8,4	212	1,1	847	4,4	385	2,0
Atacado	2.863	12,3	52	0,2	6.696	28,7	515	2,2	2.788	12,0	683	2,9
Varejo hipermercados e supermercados	134	5,2	n.d.	n.d.	202	7,8	84	3,2	92	3,5	17	0,7
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	68	2,1	n.d.	n.d.	70	2,2	0	0,0	n.d.	n.d.	48	1,5
Varejo não espec. sem prod. alimentares	8	0,6	0	0,0	66	5,0	n.d.	n.d.	10	0,8	n.d.	n.d.
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas	253	5,9	n.d.	n.d.	985	22,9	90	2,1	673	15,7	498	11,6
Varejista de tecidos, artigos de armário, vestuário, calçados, em lojas especializadas	646	4,7	n.d.	n.d.	1.575	11,5	105	0,8	86	0,6	39	0,3
Varejo de máq. e aparelhos	169	4,1	n.d.	n.d.	578	14,0	27	0,7	181	4,4	27	0,7
Varejo especializado e outros	5.424	7,4	108	0,1	12.509	17,0	1.940	2,6	7.626	10,3	3.091	4,2

Tabela anexa 10.22
Empresas de comércio que possuem página na internet e recursos disponíveis, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (conclusão)

Atividade	Área reservada (extranet)		Oportunidades de emprego na empresa		Mecanismos de busca		Versão da página em outro idioma		Serviço de atendimento ao consumidor (SAC)		Serviço WAP	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Com. veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	621	3,2	158	0,8	759	3,9	212	1,1	784	4,0	26	0,1
Atacado	2.124	9,1	1.461	6,3	3.752	16,1	1.729	7,4	1.921	8,2	414	1,8
Varejo hipermercados e supermercados	109	4,2	84	3,2	65	2,5	6	0,2	136	5,2	5	0,2
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	93	2,9	0	0,0	58	1,8	n.d.	n.d.	32	1,0	n.d.	n.d.
Varejo não espec. sem prod. alimentares	0	0,0	n.d.	n.d.	52	4,0	0	0,0	7	0,5	0	0,0
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas	499	11,6	264	6,1	895	20,8	n.d.	n.d.	768	17,9	0	0,0
Varejista de tecidos, artigos de armarinho, vestuário, calçados, em lojas especializadas	85	0,6	45	0,3	603	4,4	21	0,2	90	0,7	15	0,1
Varejo de máq. e aparelhos	60	1,4	27	0,7	318	7,7	8	0,2	295	7,1	29	0,7
Varejo especializado e outros	6.039	8,2	1.479	2,0	5.775	7,8	3.452	4,7	6.114	8,3	305	0,4

* Ver tabela anexa 10.9.

n.d.: dados não disponíveis.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Tabela anexa 10.23
Empresas da indústria que possuem página na internet e recursos disponíveis, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Atividade	Informações institucionais da empresa		Informações sobre produtos/serviços		Certificado eletrônico de segurança		Assistência técnica/acompanhamento pós vendas	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Indústria extrativa	22	6,2	34	9,6	7	2,0	n.d.	n.d.
Fab. de alimentos e bebidas	379	16,3	553	23,8	67	2,9	125	5,4
Fab. de produtos têxteis	154	11,1	324	23,4	47	3,4	36	2,6
Confec. de vestuários e acessórios	115	4,0	363	12,6	49	1,7	163	5,6
Prepar. e confec. de artefatos de couro	83	9,2	227	25,1	38	4,2	70	7,7
Fab. de celulose e papel	96	12,9	211	28,4	17	2,3	38	5,1
Edição, impressão, reprodução de grav.	360	14,4	696	27,9	82	3,3	117	4,7
Fab. e refino de petróleo, álcool	19	25,3	25	33,3	6	8,0	9	12,0
Fab. de produtos químicos	432	24,4	730	41,1	154	8,7	235	13,2
Fab. de artigos de borracha e plásticos	336	14,1	744	31,3	93	3,9	175	7,4
Fab. de produtos minerais não-metálicos	202	13,2	484	31,6	57	3,7	119	7,8
Metalurgia básica	141	15,8	237	26,5	45	5,0	73	8,2
Fab. de produtos de metal (excl. máq. e eq.)	572	15,5	1.055	28,5	198	5,3	307	8,3
Fab. de máquinas e equipamentos	569	21,4	1.175	44,2	230	8,7	453	17,0
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	53	41,4	78	60,9	8	6,3	33	25,8
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico	257	23,6	487	44,8	91	8,4	141	13,0
Fab. mat. elet. e aparelhos e equip. de comunicações	136	35,3	198	51,4	60	15,6	104	27,0
Fab. equip. méd. ótica e relógios, instr. precisão, automação ind.	126	24,9	245	48,3	61	12,0	110	21,7
Fab. e montagem de veículos autom., reboques e carrocerias	158	16,9	327	35,0	53	5,7	98	10,5
Fab. outros equipamentos de transporte	34	18,0	75	39,7	13	6,9	21	11,1
Outras indústrias	238	8,0	642	21,6	69	2,3	147	4,9

Tabela anexa 10.23
Empresas da indústria que possuem página na internet e recursos disponíveis, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (conclusão)

Atividade	Simulação de compras		Área reservada (extranet)		Oportunidades de emprego na empresa		Serviço de atendimento ao consumidor (SAC)	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Indústria extrativa	n.d.	n.d.	5	1,4	0	0,0	9	2,5
Fab. de alimentos e bebidas	63	2,7	112	4,8	99	4,3	332	14,3
Fab. de produtos têxteis	30	2,2	37	2,7	17	1,2	89	6,4
Confec. de vestuários e acessórios	123	4,3	125	4,3	124	4,3	193	6,7
Prepar. e confec. de artefatos de couro	59	6,5	29	3,2	17	1,9	86	9,5
Fab. de celulose e papel	19	2,6	30	4,0	27	3,6	62	8,4
Edição, impressão, reprodução de grav.	195	7,8	194	7,8	55	2,2	313	12,6
Fab. e refino de petróleo, álcool	3	4,0	n.d.	n.d.	5	6,7	12	16,0
Fab. de produtos químicos	83	4,7	108	6,1	115	6,5	392	22,1
Fab. de artigos de borracha e plásticos	97	4,1	102	4,3	38	1,6	261	11,0
Fab. de produtos minerais não-metálicos	46	3,0	73	4,8	28	1,8	116	7,6
Metalurgia básica	37	4,1	47	5,3	27	3,0	52	5,8
Fab. de produtos de metal (excl. máq. e eq.)	114	3,1	227	6,1	111	3,0	310	8,4
Fab. de máquinas e equipamentos	99	3,7	222	8,4	109	4,1	353	13,3
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	n.d.	n.d.	27	21,1	9	7,0	50	39,1
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico	45	4,1	76	7,0	45	4,1	201	18,5
Fab. mat. elet. e aparelhos e equip. de comunicações	77	20,0	73	19,0	39	10,1	130	33,8
Fab. equip. méd. ótica e relógios, instr. precisão, automação ind.	52	10,3	56	11,0	36	7,1	120	23,7
Fab. e montagem de veículos autom., reboques e carrocerias	45	4,8	68	7,3	38	4,1	120	12,8
Fab. outros equipamentos de transporte	9	4,8	17	9,0	10	5,3	29	15,3
Outras indústrias	49	1,6	108	3,6	67	2,3	258	8,7

* Ver tabela anexa 10.7

n.d.: dados não disponíveis.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.24
Porcentual de empresas de serviços com sistema de troca/consulta eletrônica de dados*, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

Atividade	% do total de empresas com computador**	% do total de empresas pesquisadas**
Correio	92,9	92,0
Atividades informática	80,6	74,1
Energia, gás e água	78,0	72,2
Serviços técnicos às empresas	75,6	68,3
Alojamento	72,8	31,7
Transporte	69,7	36,0
Serviços auxiliares às empresas	68,5	47,8
Atividades imobiliárias	68,0	45,0
Interm. comércio	63,4	30,5
Saúde	60,2	48,9
P&D	59,6	57,8
Educação não-formal	58,7	49,8
Telecomunicações	56,5	48,5
Limpeza urbana/esgoto	56,5	35,9
Atividades lazer/cultura	56,1	42,0
Manutenção e reparação	54,8	20,1
Serviços pessoais	51,4	17,7
Educação formal	50,0	31,5
Atividades assistenciais e coletivas	45,4	33,2
Serviços agricultura	42,2	20,9
Alimentação	29,6	4,4

* Esta questão não foi aplicada para os serviços bancários, e provavelmente essa decisão tenha sido motivada pela alta agregação desse tipo de serviço no setor. Portanto só foi possível tabular os tipos de troca e consulta de dados.

** Ver tabela anexa 10.18.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.25
Empresas de comércio com sistema de troca/consulta eletrônica de dados, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

Atividade	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	% do total de empresas pesquisadas**
Atacado	16.324	70,0	48,3
Com. veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	13.180	67,8	34,9
Varejo hipermercados e supermercados	1.581	60,9	31,7
Varejo especializado e outros	44.602	60,5	28,9
Varejo de máquinas e aparelhos	2.439	58,9	34,1
Varejista de tecidos, artigos de armarinho, vestuário, calçados, em lojas especializadas	6.479	47,3	13,1
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas	1.875	43,6	3,5
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	1.089	33,5	2,8
Varejo não especializado sem prod. alimentares	270	20,7	4,8

* Ver tabela anexa 10.9.

** Ver tabela anexa 10.20.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.26
Empresas da indústria com sistema de troca/consulta eletrônica de dados, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

Atividade	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	% do total de empresas pesquisadas**
Fab. e refino de petróleo, álcool.....	70	93,3	91,5
Fab. de produtos químicos.....	1.574	88,7	81,6
Fab. outros equipamentos de transporte.....	163	86,2	74,8
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática.....	110	85,9	85,9
Fab. de máquinas e equipamentos.....	2.211	83,2	73,6
Fab. mat. eletrônico e aparelhos e equip. de comunicações.....	318	82,6	76,3
Fab. e montagem de veículos autom., reboques e carrocerias.....	766	82,0	66,8
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico.....	870	80,0	72,5
Fab. equip. méd. ótica e relógios, instr. precisão, automação industrial.....	380	75,0	66,7
Fab. de celulose e papel.....	555	74,8	63,0
Fab. de artigos de borracha e plásticos.....	1.773	74,6	60,6
Fab. de produtos de metal (excl. máq. e eq.).....	2.733	73,8	55,1
Metalurgia básica.....	650	72,8	53,7
Fab. de alimentos e bebidas.....	1.662	71,5	40,4
Prepar. e confec. de artefatos de couro.....	643	71,1	48,0
Edição, impressão, reprodução de grav.....	1.771	71,0	65,2
Fab. de produtos têxteis.....	935	67,5	51,6
Fab. de produtos minerais não-metálicos.....	1.013	66,2	35,2
Outras indústrias.....	1.806	60,8	39,5
Confec. de vestuários e acessórios.....	1.756	60,8	37,4
Indústria extrativa.....	205	57,9	35,5
Total.....	21.964	72,5	53,1

* Ver tabela anexa 10.7.

** Ver tabela anexa 10.6.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.27
Utilização da internet no setor de serviços, comércio e indústria, segundo propósitos assinalados pelas empresas – Estado de São Paulo, 2001

Forma de uso da internet	Serviços			Comércio			Indústria		
	Nº de empresas	% do total de empresas com acesso à internet*	% do total de empresas pesquisadas*	Nº de empresas	% do total de empresas com acesso à internet*	% do total de empresas pesquisadas*	Nº de empresas	% do total de empresas com acesso à internet*	% do total de empresas pesquisadas*
Transações com fornecedores	12.572	10,2	3,5	13.251	16,7	3,4	3.034	14,2	7,3
Transações com clientes	13.209	10,7	3,7	11.331	14,2	2,9	3.414	16,0	8,3
Vendas de bens e serviços para o exterior	267	1,7	0,1	202	2,4	0,1	851	4,0	2,1
Compras de bens e serviços do exterior	800	5,1	0,2	606	7,3	0,2	1.305	6,1	3,2
Transações financeiras	73.804	61,2	21,2	52.047	63,4	13,5	15.159	71,2	36,7
Comunicações via e-mail	117.635	95,0	32,8	73.408	92,3	19,0	20.381	95,7	49,3
Treinamento	29.721	24,0	8,3	16.561	20,8	4,3	3.022	14,2	7,3
Marketing da empresa	45.131	36,4	12,6	29.048	36,5	7,5	9.220	43,3	22,3
Consulta a centros de pesquisa e/ou agências de fomento e inovação ...	6.889	44,3	1,9	2.881	34,6	0,7	8.109	38,1	19,6
Consulta de informações especializadas para P&D	6.493	41,7	1,8	2.149	25,8	0,6	6.719	31,5	16,2
Pesquisa de mercado	8.413	54,0	2,3	4.637	55,7	1,2	11.334	53,2	27,4
Consulta à base de informações do governo	67.191	54,2	18,8	42.185	53,0	10,9	12.958	60,8	31,3

* Ver tabela anexa 10.18.

Notas:

- 1) A questão não foi proposta a bancos.
- 2) Questão aplicada somente a empresas com mais de 20 pessoas ocupadas em 31/12/2001.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Tabela anexa 10.28
Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas industriais, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Atividade	Unidades locais com administração central		Fornecedores		Clientes		Bancos	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Indústria extrativa	23	6,5	56	15,8	61	17,2	155	43,8
Fab. de alimentos e bebidas	275	11,8	577	24,8	688	29,6	1.306	56,1
Fab. de produtos têxteis	124	9,0	199	14,4	293	21,2	815	58,8
Confec. de vestuários e acessórios	171	5,9	506	17,58	664	23,0	1.335	46,2
Prepar. e confec. de artefatos de couro	79	8,7	157	17,4	222	24,6	561	62,1
Fab. de celulose e papel	70	9,4	183	24,7	224	30,2	493	66,4
Edição, impressão, reprodução de grav.	180	7,2	827	33,2	1.034	41,5	1.456	58,4
Fab. e refino de petróleo, álcool	19	25,3	21	28,0	20	26,7	48	64,0
Fab. de produtos químicos	363	20,5	601	33,9	653	36,8	1.377	77,6
Fab. de artigos de borracha e plásticos	206	8,7	554	23,3	643	27,0	1.514	63,7
Fab. de produtos minerais não-metálicos	101	6,6	342	22,3	415	27,1	844	55,1
Meturgia básica	84	9,4	288	32,3	319	35,7	547	61,3
Fab. de produtos de metal (excl. máq. e eq.)	201	5,4	1.005	27,1	1.162	31,4	2.218	59,9
Fab. de máquinas e equipamentos	290	10,9	926	34,8	1.184	44,5	1.853	69,7
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	37	28,9	49	38,3	55	43,0	87	68,0
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico	139	12,8	357	32,8	431	39,6	748	68,8
Fab. mat. eletrônico e aparelhos e equipamentos de comunicações	64	16,6	140	36,4	148	38,4	275	71,4
Fab. equip. méd. ótica e relógios, instr. precisão, automação industrial	69	13,6	179	35,3	197	38,9	332	65,5
Fab. e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	142	15,2	296	31,7	340	36,4	597	63,9
Fab. outros equipamentos de transporte	15	7,9	52	27,5	66	34,9	128	67,7
Outras indústrias	204	6,9	661	22,2	736	24,8	1.403	47,2
Total	2.854	9,4	7.973	26,3	9.555	31,5	18.091	59,7

Tabela anexa 10.28
Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas industriais, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (conclusão)

Atividade	Governo		Empresas de transporte		Empresas industriais com computadores ligados em rede local	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Indústria extrativa	128	36,2	12	3,4	121	34,2
Fab. de alimentos e bebidas	1.131	48,6	213	9,2	1.152	49,5
Fab. de produtos têxteis	575	41,5	83	6,0	596	43,0
Confecção de vestuários e acessórios	799	27,7	129	4,5	946	32,7
Prepar. e confec. de artefatos de couro	314	34,7	76	8,4	480	53,1
Fab. de celulose e papel	349	47,0	61	8,2	389	52,4
Edição, impressão, reprodução de grav.	1.218	48,8	165	6,6	1.332	53,4
Fab. e refino de petróleo, álcool	59	78,7	13	17,3	64	85,3
Fab. de produtos químicos	1.144	64,5	278	15,7	1.163	65,6
Fab. de artigos de borracha e plásticos	1.182	49,7	231	9,7	1.192	50,1
Fab. de produtos minerais não-metálicos	526	34,4	110	7,2	662	43,2
Metalurgia básica	403	45,1	73	8,2	469	52,5
Fab. de produtos de metal (excl. máq. e eq.)	1.594	43,1	316	8,5	1.720	46,5
Fab. de máquinas e equipamentos	1.411	53,1	252	9,5	1.567	59,0
Fab. de máq. escritório e equipamentos de informática	68	53,1	27	21,1	100	78,1
Fab. de máquinas, aparelhos e material elétrico	578	53,1	144	13,2	560	51,5
Fab. mat. eletrônico e aparelhos e equipamentos de comunicações	254	66,0	63	16,4	229	59,5
Fab. equip. méd. ótica e relógios, instr. precisão, automação industrial	275	54,2	52	10,3	283	55,8
Fab. e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	457	48,9	85	9,1	622	66,6
Fab. outros equipamentos de transporte	117	61,9	8	4,2	118	62,4
Outras indústrias	937	31,5	168	5,7	1.097	36,9
Total	13.519	44,6	2.559	8,4	14.861	49,0

* Ver tabela anexa 10.7

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.29
Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas de serviços, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Atividade	Unidades locais com administração central		Fornecedores		Clientes		Bancos	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Serviços agricultura	20	2,1	102	10,8	178	18,8	202	21,3
Serviços técnicos às empresas	3.547	11,0	5.581	17,4	13.316	41,4	13.528	42,1
P&D	26	8,8	94	31,7	94	31,8	153	51,7
Atividades imobiliárias	1.245	10,9	1.690	14,8	2.802	24,6	6.791	59,6
Serviços auxiliares às empresas	1.692	4,5	5.401	14,3	14.898	39,4	17.157	45,4
Transporte	2.337	14,3	5.169	31,7	5.315	32,6	8.609	52,8
Telecomunicações	246	31,0	342	43,0	345	43,4	403	50,8
Correio	203	32,0	224	35,3	277	43,7	453	71,5
Atividades de informática	3.590	17,8	6.337	31,5	13.109	65,1	12.341	61,3
Serviços pessoais	101	2,8	171	4,6	579	15,7	839	22,8
Atividades de lazer/cultura	494	4,1	1.676	14,0	3.108	26,0	5.029	42,1
Alojamento	213	8,6	412	16,5	676	27,2	1.061	42,6
Alimentação	453	3,8	954	8,1	1.875	15,9	2.121	18,0
Saúde	1.086	7,4	2.437	16,7	3.394	23,3	6.917	47,4
Educação formal	406	6,0	888	13,1	1.025	15,1	2.475	36,5
Educação não-formal	254	5,4	505	10,8	1.017	21,7	1.478	31,5
Atividades assistenciais e coletivas	190	7,1	244	9,2	479	18,0	947	35,5
Energia, gás e água	136	24,2	243	43,3	312	55,5	405	72,0
Limpeza urbana/esgoto	47	24,1	41	20,7	49	25,1	93	47,7
Interm. comércio	1.003	11,3	2.120	23,8	2.683	30,1	4.532	50,9
Manutenção e reparação	422	4,7	2.786	30,7	2.950	32,5	3.040	33,5
Total	17.712	9,0	37.416	18,9	68.483	34,6	88.573	44,8

Tabela anexa 10.29
Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas de serviços, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (conclusão)

Atividade	Governo		Organizações de proteção ao crédito		Empresas de serviços com computadores ligados em rede local	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Serviços agricultura	113	11,9	45	4,8	174	18,4
Serviços técnicos às empresas	18.388	57,2	4.184	13,0	16.441	51,1
P&D	153	51,8	10	3,5	122	41,3
Atividades imobiliárias	6.325	55,5	2.106	18,5	5.139	45,1
Serviços auxiliares às empresas	16.532	43,8	3.635	9,6	20.015	53,0
Transporte	4.698	28,8	3.507	21,5	7.982	48,9
Telecomunicações	393	49,5	203	25,6	297	37,4
Correio	345	54,4	170	26,8	531	83,8
Atividades informática	5.973	29,7	1.070	5,3	10.653	52,9
Serviços pessoais	339	9,2	209	5,7	1.236	33,6
Atividades lazer/cultura	3.238	27,1	1.270	10,6	3.378	28,3
Alojamento	892	35,8	748	30,0	1.120	45,0
Alimentação	1.015	8,6	1.358	11,5	1.336	11,3
Saúde	4.279	29,3	788	5,4	5.872	40,2
Educação formal	1.796	26,5	558	8,2	2.135	31,5
Educação não-formal	1.455	31,0	650	13,9	1.941	41,4
Atividades assistenciais e coletivas	852	31,9	39	1,5	691	25,9
Energia, gás e água	401	71,4	24	4,3	335	59,5
Limpeza urbana/esgoto	85	43,4	23	11,9	85	43,4
Interm. comércio	3.975	44,6	1.998	22,4	2.816	31,6
Manutenção e reparação	1.992	21,9	1.817	20,0	3.028	33,4
Total	73.238	37,0	24.414	12,3	85.327	43,1

* Ver tabela anexa 10.10.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Tabela anexa 10.30
Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas de serviços bancários*, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001

Atividade	Unidades locais com administração central		Clientes		Governo		Bolsa de Valores nacionais		Bolsa de Valores internacionais		Matriz (exterior)		Outras instituições financeiras	
	Nº	% em relação ao total de empresas***	Nº	% em relação ao total de empresas***	Nº	% em relação ao total de empresas***	Nº	% em relação ao total de empresas***	Nº	% em relação ao total de empresas***	Nº	% em relação ao total de empresas***	Nº	% em relação ao total de empresas***
Bancos comerciais, múltiplos e caixas*	56	67,5	40	48,2	50	60,2	50	60,2	21	25,3	23	27,7	45	54,2
Outras instituições bancárias**	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total	58	63,7	41	45,1	52	57,1	52	57,1	23	25,3	23	25,3	48	52,8

n.d.: dados não disponíveis.

* Com 10,84% de respostas nulas, índice considerado elevado para interpretações mais aprofundadas.

** Índice de respostas nulas muito elevado (50%). Amostra composta por oito empresas nesta atividade.

*** Ver tabela anexa 10.19.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.31
Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas comerciais, segundo atividade econômica - Estado de São Paulo, 2001
 (continua)

Atividade	Unidades locais com receita de venda		Unidades com administração central		Unidades locais com dep. e armazéns		Fornecedores	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Com. veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	1.128	5,8	1.696	8,7	1.115	5,7	6.023	31,0
Atacado	2.398	10,3	2.947	12,6	1.991	8,5	6.619	28,4
Varejo hipermercados e supermercados	152	5,9	225	8,7	178	6,9	412	15,9
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	44	1,4	43	1,3	65	2,0	266	8,2
Varejo não especializado em prod. alimentares	14	1,1	14	1,1	55	4,2	65	5,0
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas	112	2,6	44	1,0	802	18,7	1.021	23,7
Varejista de tecidos, art. de armarinho, vestuário, calçados, em lojas espec.	1.377	10,0	1.586	11,6	822	6,0	2.309	16,8
Varejo de máquinas e aparelhos	156	3,8	149	3,6	136	3,3	1.228	29,7
Varejo especializado e outros	5.769	7,8	4.983	6,8	3.812	5,2	20.170	27,4
Total	11.150	7,6	11.687	8,0	8.975	6,2	38.112	26,1
Atividade	Clientes		Bancos		Governo		Distribuidores/revendedores	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Com. veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	5.226	26,9	10.355	53,3	6.556	33,7	4.924	25,3
Atacado	7.486	32,1	13.364	57,3	10.047	43,1	4.704	20,2
Varejo hipermercados e supermercados	381	14,7	892	34,4	533	20,5	290	11,2
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	235	7,2	828	25,4	268	8,2	81	2,5
Varejo não especializado em prod. alimentares	62	4,7	217	16,6	218	16,7	25	1,9
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas	975	22,7	1.407	32,7	396	9,2	381	8,9
Varejista de tecidos, art. de armarinho, vestuário, calçados, em lojas espec.	2.515	18,4	4.239	30,9	2.070	15,1	1.164	8,5
Varejo de máquinas e aparelhos	1.196	28,9	801	19,3	1.254	30,3	1.252	30,2
Varejo especializado e outros	18.160	24,6	30.107	40,8	22.450	30,5	13.011	17,7
Total	36.236	24,9	62.209	42,7	43.794	30,0	25.831	17,7

Tabela anexa 10.31
Interação no uso de computadores ligados em rede de longa distância nas empresas comerciais, segundo atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001
 (conclusão)

Atividade	Organizações de proteção ao crédito		Empresas de transporte		Empresas de comércio com computadores ligados em rede local	
	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*	Nº de empresas	% do total de empresas com computador*
Com. veículos automotores e motoc. e varejo de combustíveis	7.493	38,6	1.507	7,8	7.236	37,2
Atacado	7.538	32,3	2.885	12,4	12.109	51,9
Varejo hipermercados e supermercados	901	34,7	70	2,7	1.371	52,8
Varejo pequenos mercados e lojas de conveniência	340	10,4	16	0,5	758	23,3
Varejo não especializado em prod. alimentares	96	7,4	16	1,2	118	9,0
Varejista de prod. alimentícios, bebidas e fumo, em lojas especializadas	1.142	26,6	40	0,9	1.394	32,4
Varejista de tecidos, art. de armarinho, vestuário, calçados, em lojas espec.	4.629	33,8	378	2,8	3.030	22,1
Varejo de máquinas e aparelhos	626	15,1	10	0,2	1.379	33,3
Varejo especializado e outros	20.148	27,3	6.496	8,8	28.270	38,4
Total	42.914	29,4	11.419	7,8	55.665	38,2

* Ver tabela anexa 10.9.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.32**Porcentual de empresas com infra-estrutura em TIC em relação ao total de empresas pesquisadas em setores de atividade selecionados – Estado de São Paulo, 2001**

Setor	Banda larga	Home page	Acesso à internet	Uso de computadores
Alojamento e alimentação	2,0	3,2	5,7	17,1
Comércio varejista	4,6	4,9	16,0	32,4
Transporte	14,9	8,5	35,9	51,4
Serviços audiovisuais	8,5	18,5	30,3	61,8
Educação formal	8,4	14,8	30,6	62,9
Comércio atacadista	11,5	20,6	47,3	69,5
Telecomunicações	27,7	39,4	48,5	81,4
Saúde	12,5	7,8	46,2	81,4
Fab. outros equipamentos de transporte	17,2	36,6	72,8	86,7
Construção civil	22,4	23,0	64,7	87,1
Fab. equip. médicos/automação industrial	27,8	43,7	66,8	89,0
Fab. de máquinas e material elétrico	28,2	41,6	71,6	90,7
Fabricação de produtos químicos	31,6	40,6	80,7	92,0
Atividades de informática	37,1	29,5	69,6	92,4
Fab. mat. eletrônico e equip. de comunicações	33,2	52,6	76,4	92,4
Energia, gás e água	12,5	25,7	72,6	92,6
Serviços técnicos prestados às empresas	60,5	17,0	70,4	92,8
Pesquisa e desenvolvimento	21,2	34,4	57,2	97,0
Fab. de máquinas de esc. e equip. de informática	53,3	60,9	86,0	100

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.33
Porcentual de empresas com *home page* e acesso à *internet – Estado de São Paulo e países selecionados, 2001**

Localidade	Internet	Home page
Dinamarca	93,0	63,0
Japão	91,5	n.d.
Finlândia	90,8	60,0
Suécia	89,9	75,0
Austrália	86,0	39,0
Nova Zelândia	84,0	n.d.
Áustria	83,7	n.d.
Noruega	82,0	57,0
Holanda	79,0	50,0
Itália	72,0	n.d.
Portugal	72,0	n.d.
Canadá	70,8	n.d.
Espanha	67,0	n.d.
Reino Unido	63,4	61,2
São Paulo	62,6	46,3
Luxemburgo	54,6	n.d.
Grécia	54,2	n.d.

* Empresas com mais de dez empregados.

n.d.: dados não disponíveis.

Fonte: OECD (2002), ICT database and Eurostat. E-Commerce Pilot Survey 2001 (Aug. 2002); Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Tabela anexa 10.34**Estrutura e difusão das tecnologias de informação e redes digitais nas empresas com até nove empregados, segundo setor de atividade econômica – Estado de São Paulo, 2001**

Setor	Nº total de empresas	Empresas com computador		Empresas que realizam troca ou consulta eletrônica de dados		Empresas com acesso à internet		Empresas com página na internet	
		Nº	%*	Nº	%**	Nº	%**	Nº	%**
Indústria	12.929	6.709	51,9	3.998	59,6	3.744	55,8	1.045	15,6
Comércio.....	354.319	117.782	33,2	67.449	57,3	61.041	51,8	16.699	14,2
Serviços	317.626	160.618	50,6	100.078	62,3	96.469	60,1	21.618	13,5
Construção civil	1.985	1.459	73,5	891	61,0	873	59,8	158	10,8
Total.....	684.874	285.109	41,6	171.525	60,2	162.127	56,9	39.520	13,9

* Porcentual em relação ao total de empresas do setor em questão.

** Porcentual em relação ao total de empresas com computador do setor em questão.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.35
Propósitos de uso da *internet* assinalados pelas microempresas, por setor – Estado de São Paulo, 2001

Forma de uso da <i>internet</i>	Indústria		Comércio		Serviços		Construção Civil	
	Nº	%*	Nº	%*	Nº	%*	Nº	%*
Transações com fornecedores	421	11,2	10.670	17,5	8.708	9,0	126	14,4
Transações com clientes	456	12,2	8.750	14,3	9.430	9,8	74	8,4
Transações financeiras	2.342	62,6	38.764	63,5	57.729	59,8	503	57,6
Comunicações via <i>e-mail</i>	3.498	93,4	56.106	91,9	91.808	95,2	873	100,0
Treinamento	379	10,1	13.590	22,3	22.465	23,3	103	11,8
<i>Marketing</i> da empresa	1.370	36,6	20.527	33,6	31.718	32,9	203	23,3
Pesquisa de mercado	2.013	53,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	550	63,0
Consulta à base de informações do governo	1.806	48,2	30.927	50,7	50.524	52,4	477	54,7
Outras informações	2.238	59,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	551	63,1
Total de empresas com acesso à <i>internet</i> . .	3.744		61.041		96.469		873	

n.d.: dados não disponíveis.

* Corresponde ao percentual das empresas do setor que declararam o propósito de uso em questão em relação ao total de empresas do setor que dispõem de acesso à *internet*.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 10.36**Motivos assinalados pelas microempresas para não utilizar o comércio eletrônico – Estado de São Paulo, 2001**

Motivo	Construção civil		Comércio		Indústria		Serviços	
	Nº de empresas	%*	Nº de empresas	%*	Nº de empresas	%*	Nº de empresas	%*
Não possuir informações sobre o assunto	471	25,6	93.883	29,4	3.091	25,2	64.430	21,3
Tipo de produto da empresa não permite transação	1.059	57,5	144.061	45,1	4.996	40,7	158.350	52,4
Baixo numero de cliente com acesso à <i>internet</i>	520	28,2	165.375	51,8	4.868	39,6	82.064	27,2
Problemas logísticos	314	17,0	83.322	26,1	2.646	21,6	50.711	16,8
Incerteza sobre benefícios da tecnologia	419	22,7	98.642	30,9	2.977	24,2	60.394	20,0
Custo de manutenção e desenvolvimento	572	31,0	152.284	47,7	5.049	41,1	89.809	29,7
Problemas com segurança e fraudes	390	21,2	68.637	21,5	2.582	21,0	55.039	18,2
Investimentos em outras tecnologias	161	8,8	19.821	6,2	1.136	9,3	21.794	7,2
<i>Internet</i> é muito lenta	242	13,1	39.622	12,4	1.921	15,6	29.235	9,7
Fornecedores ainda não utilizam a <i>internet</i>	282	15,3	63.138	19,8	2.302	18,7	36.433	12,1
Falta de habilidade dos funcionários	390	21,2	101.409	31,8	4.024	32,8	58.788	19,5
Preferências por formas tradicionais	1.421	77,1	247.616	77,6	9.632	78,4	215.780	71,4
Incertezas sobre as leis nacionais e internacionais	397	21,5	77.594	24,3	2.780	22,6	49.735	16,5

* Porcentual do total de empresas pesquisadas que declararam não utilizar o comércio eletrônico.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

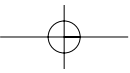
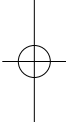
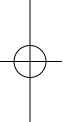
Tabela anexa 10.37
Uso e importância do conhecimento em informática, por tipo de ocupação e setor – Estado de São Paulo, 2001

Item	Pessoal ligado à atividade principal da empresa (%)			Pessoal não-ligado à atividade principal da empresa (%)			
	Semiqualiificado	Qualificado	Técnico de nível médio	Ocupações de nível superior	Auxiliares e básicas	Técnico de nível médio	Ocupações de nível superior
Serviços							
Uso de computador nas rotinas de trabalho	20,0	48,5	72,0	80,4	74,0	92,2	92,6
Prejuízo no desempenho devido à falta de conhecimento em informática ...	11,6	13,1	15,8	14,3	18,8	15,4	14,1
Treinamento em informática	20,8	33,7	43,4	46,4	37,8	46,9	43,8
Conhecimento em informática como requisito de contratação	20,4	47,0	70,1	76,7	66,5	86,5	87,1
Indústria							
Uso de computador nas rotinas de trabalho	8,3	29,0	62,6	75,7	81,9	92,8	93,1
Prejuízo no desempenho devido à falta de conhecimento em informática ...	7,8	10,7	13,8	12,2	18,4	17,1	13,0
Treinamento em informática	11,1	22,5	35,1	36,9	40,5	50,1	46,2
Conhecimento em informática como requisito de contratação	9,7	30,2	62,9	75,9	77,0	89,1	91,3
Construção civil							
Uso de computador nas rotinas de trabalho	4,7	13,7	46,7	76,7	81,1	85,8	94,4
Prejuízo no desempenho devido à falta de conhecimento em informática ...	6,7	4,3	13,6	13,7	20,6	14,0	12,7
Treinamento em informática	0,3	1,0	3,9	2,3	4,2	5,0	2,8
Conhecimento em informática como requisito de contratação	5,1	11,0	50,5	71,0	71,0	79,4	89,5

Nota: Os dados se referem às empresas pesquisadas que declararam não utilizar comércio eletrônico.

Fonte: Pesquisa da Atividade Econômica Paulista (Paep), 2001/Seade

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP



Tabelas Anexas

Capítulo 11

Tabela anexa 11.1 Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde e ano de publicação – Estado de São Paulo, Brasil e total mundial, 1998-2002	11-2
Tabela anexa 11.2 Distribuição dos artigos de autores brasileiros publicados em revistas indexadas na base de dados Medline, por subcampo da saúde e país de publicação – 1998-2002	11-3
Tabela anexa 11.3 Distribuição dos artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde, disciplina e ano de publicação – Total geral, 1998-2002	11-4
Tabela anexa 11.4 Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por subcampo da saúde e ano de publicação – Brasil e outros países da América Latina e do Caribe, 1998-2002	11-9
Tabela anexa 11.5 Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por subcampo da saúde, disciplina e ano de publicação – Total geral, 1998-2002	11-10
Tabela anexa 11.6 Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por tema prioritário e subcampo da saúde – Brasil e total geral, 1998-2002	11-13
Tabela anexa 11.7 Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por tema prioritário e subcampo da saúde – Brasil e outros países da América Latina e do Caribe, 1998-2002	11-15
Tabela anexa 11.8 Número de patentes depositadas no INPI em domínios tecnológicos relacionados às ciências da saúde, por subdomínio tecnológico e natureza jurídica do titular – Estado de São Paulo e Brasil, 1990-2001	11-17
Tabela anexa 11.9 Primeiros 20 depositantes (1º titular, pessoa jurídica) de patentes em domínios tecnológicos relacionados às ciências da saúde no INPI, em períodos selecionados – 1990-2001	11-19
Tabela anexa 11.10 Primeiros depositantes residentes em São Paulo (1º titular, pessoa jurídica) de patentes em domínios tecnológicos relacionados às ciências da saúde no INPI, por subdomínio tecnológico – 1990-2001	11-20
Tabela anexa 11.11 Valores totais de Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs) pagas (em R\$ milhões) – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002	11-22
Tabela anexa 11.12 Número de artigos sobre Aids publicados em revistas indexadas na base Medline, por ano de publicação – Estado de São Paulo e outras unidades da Federação, 1998-2002	11-24
Tabela anexa 11.13 Número de artigos sobre Aids publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde e ano de publicação – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002	11-24
Tabela anexa 11.14 Número de artigos sobre Aids publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por subcampo da saúde e ano de publicação – Brasil, 1998-2002	11-25
Tabela anexa 11.15 Documentos sobre Aids, à parte artigos científicos, indexados na base Lilacs, por tipo e ano de publicação – Brasil, 1998-2002	11-25
Quadro anexo 11.1 Procedimentos hospitalares da especialidade cirurgia cardiovascular constantes da tabela de Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs) do SUS – 1998-2002	11-26
Tabela anexa 11.16 Número de artigos sobre procedimentos cirúrgicos cardiovasculares publicados em revistas indexadas na base Medline, por ano de publicação – Estado de São Paulo, Brasil e total geral, 1998-2002	11-26

11-2 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 11.1

Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde e ano de publicação – Estado de São Paulo, Brasil e total mundial, 1998-2002

(continua)

Subcampo da saúde	Ano de publicação					Total geral
	1998	1999	2000	2001	2002	
Medicina básica	130.158	134.336	147.735	159.402	160.518	732.149
Brasil	1.432	1.603	1.879	2.082	2.480	9.476
São Paulo	580	683	801	891	1.037	3.992
Outros Estados	819	880	1.030	1.141	1.385	5.255
UF não id.*	33	40	48	50	58	229
Outros países	108.706	111.890	124.449	132.655	133.556	611.256
Não id.**	20.020	20.843	21.407	24.665	24.482	111.417
Medicina clínica	258.445	264.014	270.046	276.066	274.939	1.343.510
Brasil	1.639	1.843	1.986	2.330	2.762	10.560
São Paulo	895	931	1.065	1.247	1.487	5.625
Outros Estados	638	772	794	957	1.123	4.284
UF não id.*	106	140	127	126	152	651
Outros países	169.746	175.084	182.605	190.739	194.455	912.629
Não id.**	87.060	87.087	85.455	82.997	77.722	420.321
Medicina social	39.648	40.357	41.166	39.790	40.271	201.232
Brasil	390	490	601	576	671	2.728
São Paulo	174	227	281	233	301	1.216
Outros Estados	199	255	306	332	359	1.451
UF não id.*	17	8	14	11	11	61
Outros países	19.703	21.072	21.949	22.234	23.031	107.989
Não id.**	19.555	18.795	18.616	16.980	16.569	90.515
Áreas relacionadas à saúde	54.259	54.115	60.731	69.270	69.729	308.104
Brasil	246	302	476	553	643	2.220
São Paulo	109	135	183	259	297	983
Outros Estados	119	157	274	275	322	1.147
UF não id.*	18	10	19	19	24	90
Outros países	37.940	38.085	43.730	49.881	51.407	221.043
Não id.**	16.073	15.728	16.525	18.836	17.679	84.841

Tabela anexa 11.1
Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde e ano de publicação – Estado de São Paulo, Brasil e total mundial, 1998-2002 (conclusão)

Subcampo da saúde	Ano de publicação					Total geral
	1998	1999	2000	2001	2002	
Total geral	436.889	445.341	468.069	489.390	489.065	2.328.754
Brasil	3.235	3.687	4.297	4.788	5.685	21.692
São Paulo	1.551	1.716	2.033	2.265	2.686	10.251
Outros Estados	1.528	1.788	2.071	2.336	2.778	10.501
UF não id.*	156	183	193	187	221	940
Outros países	300.139	308.754	331.209	351.066	357.118	1.648.286
Não id.**	133.515	132.900	132.563	133.536	126.262	658.776

* Não-identificado corresponde a registros com campo de afiliação incompleto ou sem identificação da unidade da Federação (UF).

** Não-identificado corresponde a registros com campo de afiliação incompleto ou sem identificação de país.

Notas:

1. A somatória dos artigos dos quatro subcampos é maior que o total geral devido à contagem múltipla de artigos classificados em mais de um subcampo.
2. As áreas geográficas (país ou Estado) correspondem à localização da instituição de origem do primeiro autor.

Fonte: Base de dados Medline (atualização de nov. 2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 11.2
Distribuição dos artigos de autores brasileiros publicados em revistas indexadas na base de dados Medline, por subcampo da saúde e país de publicação – 1998-2002

Subcampo da saúde	Revistas brasileiras		Revistas estrangeiras		Total revistas	
	Nº	% do total	Nº	% do total	Nº	%
Medicina básica	2.395	25,3	7.081	74,7	9.476	100
Medicina clínica	3.311	31,4	7.249	68,6	10.560	100
Medicina social	1.821	66,8	907	33,2	2.728	100
Áreas relacionadas à saúde	73	3,3	2.147	96,7	2.220	100
Total	6.815	31,4	14.877	68,6	21.692	100

Nota: A somatória dos artigos dos quatro subcampos é maior que o total geral devido à contagem múltipla de artigos classificados em mais de um subcampo.

Fonte: Base de dados Medline (atualização de nov. 2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 11.3
Distribuição dos artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde, disciplina e ano de publicação – Total geral, 1998-2002
 (continua)

Disciplina	Ano de publicação					Total	
	1998	1999	2000	2001	2002	Nº	%
Medicina básica							
Anatomia	1.425	1.259	1.334	1.438	1.224	6.680	0,9
Bacteriologia	1.440	1.473	1.181	1.106	1.039	6.239	0,9
Biofísica	6.164	5.862	6.487	5.937	6.307	30.757	4,2
Biologia	10.236	10.142	12.959	13.669	13.145	60.151	8,2
Biologia molecular	16.821	16.735	19.029	19.611	19.732	91.928	12,6
Bioquímica	30.482	30.469	32.125	32.257	32.714	158.047	21,6
Citologia	9.312	9.728	10.702	11.262	11.029	52.033	7,1
Embriologia	2.177	2.173	2.349	2.464	2.357	11.520	1,6
Farmacologia e farmácia	18.087	18.833	20.084	20.065	20.217	97.286	13,3
Fisiologia	11.332	11.285	11.975	12.432	11.596	58.620	8,0
Genética	8.253	8.673	8.800	8.673	8.161	42.560	5,8
Histocitoquímica	589	633	643	809	709	3.383	0,5
Histologia	599	650	648	676	647	3.220	0,4
Medicina tropical	2.827	2.829	2.574	2.548	2.562	13.340	1,8
Microbiologia	7.519	8.431	9.787	9.986	9.976	45.699	6,2
Parasitologia	2.550	2.862	2.853	3.013	2.568	13.846	1,9
Patologia	6.721	6.769	6.846	6.861	6.494	33.691	4,6
Psicofarmacologia	1.155	1.232	1.239	1.246	1.432	6.304	0,9
Psicofisiologia	1.833	2.183	2.266	2.029	2.106	10.417	1,4
Química	5.196	6.352	10.282	17.400	20.685	59.915	8,2
Química clínica	1.527	1.374	1.385	1.571	918	6.775	0,9
Terapêutica	2.893	3.569	3.648	3.777	4.216	18.103	2,5

Tabela anexa 11.3
Distribuição dos artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde, disciplina e ano de publicação – Total geral, 1998-2002
 (continua)

Disciplina	Ano de publicação					Total	
	1998	1999	2000	2001	2002	Nº	%
Medicina básica							
Toxicologia	4.046	4.031	4.457	7.779	7.860	28.173	3,8
Virologia	3.941	3.822	3.932	3.754	3.862	19.311	2,6
Total	130.158	134.336	147.735	159.402	160.518	732.149	
Medicina clínica							
Alergia e imunologia	12.870	14.244	13.888	13.839	13.676	68.517	5,1
Anestesiologia	5.193	5.269	5.350	5.286	5.409	26.507	2,0
Angiologia	8.262	8.672	7.907	7.566	7.737	40.144	3,0
Audiologia	980	1.001	1.041	1.172	1.193	5.387	0,4
Cardiologia	12.473	12.038	12.404	12.262	12.045	61.222	4,6
Cirurgia	20.363	19.507	19.143	19.672	18.895	97.580	7,3
Dermatologia	5.297	5.400	5.541	5.664	5.556	27.458	2,0
Distúrbios da comunicação	800	700	780	918	974	4.172	0,3
Doenças sexualmente transmissíveis	1.190	1.159	1.322	1.158	1.177	6.006	0,4
Doenças transmissíveis	5.404	5.454	5.704	5.981	5.210	27.753	2,1
Endocrinologia e metabolismo	9.100	9.760	10.248	10.991	11.089	51.188	3,8
Gastroenterologia	8.809	9.662	9.807	9.912	10.440	48.630	3,6
Geriatría e gerontologia	2.328	2.409	2.649	2.891	2.973	13.250	1,0
Ginecologia e obstetrícia	6.604	6.552	6.806	6.928	6.800	33.690	2,5
Hematologia	6.462	6.515	6.843	6.918	7.420	34.158	2,5
Medicina	37.999	39.639	39.802	41.994	40.702	200.136	14,9
Medicina de emergência	1.664	1.865	1.747	1.951	1.862	9.089	0,7
Medicina esportiva	1.318	1.406	1.538	1.522	1.463	7.247	0,5

11-6 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 11.3
Distribuição dos artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde, disciplina, e ano de publicação – Total geral, 1998-2002
 (continua)

Disciplina	Ano de publicação					Total	
	1998	1999	2000	2001	2002	Nº	%
Medicina clínica							
Medicina física	2.036	1.988	2.104	2.095	2.147	10.370	0,8
Medicina interna	3.303	3.253	3.380	3.522	3.429	16.887	1,3
Medicina militar	629	639	638	674	740	3.320	0,2
Medicina nuclear	3.581	3.399	3.417	4.004	3.798	18.199	1,4
Medicina ocupacional	1.708	2.072	1.949	1.954	1.827	9.510	0,7
Medicina reprodutiva	4.501	4.289	4.485	4.435	4.538	22.248	1,7
Nefrologia	4.225	4.145	4.446	4.790	4.700	22.306	1,7
Neurologia	29.613	30.524	31.774	30.914	31.200	154.025	11,5
Odontologia	7.681	7.264	7.784	7.787	7.953	38.469	2,9
Oftalmologia	7.078	7.100	7.562	7.933	9.021	38.694	2,9
Oncologia	17.048	17.965	18.301	18.986	19.377	91.677	6,8
Ortopedia	7.120	7.436	7.466	7.854	7.421	37.297	2,8
Otorrinolaringologia	4.200	4.285	4.664	3.931	4.040	21.120	1,6
Pediatria	12.166	12.482	12.375	12.436	11.606	61.065	4,5
Pneumologia	8.139	7.980	7.967	8.260	8.149	40.495	3,0
Psiquiatria	9.168	9.657	9.614	10.081	10.043	48.563	3,6
Radiologia	11.216	11.294	11.680	12.016	11.809	58.015	4,3
Reumatologia	2.725	2.825	2.999	3.162	3.499	15.210	1,1
Síndrome de imunodeficiência adquirida	2.804	2.739	2.279	2.462	2.448	12.732	0,9
Terapia intensiva	2.157	2.349	2.864	2.557	2.561	12.488	0,9
Teratologia	148	210	211	181	247	997	0,1
Transplante	5.596	5.051	5.098	5.316	4.988	26.049	1,9

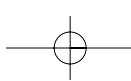


Tabela anexa 11.3
Distribuição dos artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde, disciplina e ano de publicação – Total geral, 1998-2002
 (continua)

Disciplina	Ano de publicação					Total	
	1998	1999	2000	2001	2002	Nº	%
Medicina clínica							
Técnicas e procedimentos de laboratório	1.011	1.117	1.325	1.524	1.565	6.542	0,5
Urologia	5.086	4.724	4.780	4.828	4.766	24.184	1,8
Total	258.445	264.014	270.046	276.066	274.939	1.343.510	
Medicina social							
Enfermagem	15.820	15.557	14.508	13.195	13.692	72.772	36,2
Epidemiologia	2.941	3.135	3.315	3.611	3.137	16.139	8,0
Medicina familiar	2.042	2.134	2.208	2.055	2.150	10.589	5,3
Nutrição	4.595	5.665	6.397	6.711	7.195	30.563	15,2
Planejamento familiar	327	307	281	177	162	1.254	0,6
Saúde pública, saúde comunitária, medicina preventiva, higiene	5.190	5.190	5.190	5.190	5.190	25.950	12,9
Serviços de saúde	8.360	8.024	8.584	8.147	8.020	41.135	20,4
Transtornos relacionados com substâncias	1.610	1.560	1.752	1.591	1.572	8.085	4,0
Total	39.648	40.357	41.166	39.790	40.271	201.232	
Áreas relacionadas à saúde							
Antropologia	677	577	618	612	669	3.153	1,0
Biblioteconomia	74	61	50	51	66	302	0,1
Biotechnologia	9.137	9.039	10.230	10.462	10.230	49.098	15,9
Bioética	538	624	642	723	771	3.298	1,1
Botânica	91	113	339	405	602	1.550	0,5
Ciência	7.243	7.145	7.906	9.133	7.512	38.939	12,6
Ciências sociais	524	568	735	774	823	3.424	1,1

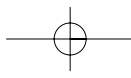


Tabela anexa 11.3
Distribuição dos artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde, disciplina e ano de publicação – Total geral, 1998-2002
 (conclusão)

Disciplina	Ano de publicação					Total	
	1998	1999	2000	2001	2002	Nº	%
Áreas relacionadas à saúde							
Direito sanitário	1.158	1.160	1.314	1.497	1.397	6.526	2,1
Educação	973	1.044	1.267	1.321	1.443	6.048	2,0
Engenharia biomédica	2.505	2.421	3.058	3.287	4.235	15.506	5,0
Estatística	982	1.107	1.158	1.143	1.172	5.562	1,8
Fotografia	27	27	21	36	33	144	0,0
História da medicina	669	665	719	697	642	3.392	1,1
Informática médica	2.007	1.781	1.948	2.296	2.050	10.082	3,3
Medicina veterinária	7.505	7.316	7.634	7.820	8.196	38.471	12,5
Medicina aeroespacial	339	339	346	315	310	1.649	0,5
Psicologia	6.487	6.516	8.023	8.228	8.602	37.856	12,3
Quiroprática	110	103	101	94	92	500	0,2
Saúde ambiental	4.235	4.739	6.182	11.383	11.801	38.340	12,4
Tecnologia médica	1.237	1.191	1.171	1.534	1.559	6.692	2,2
Terapias complementares	1.148	1.224	1.419	1.635	1.752	7.178	2,3
Outras*	7.891	7.766	7.411	7.715	7.844	38.627	12,5
Total	54.259	54.115	60.731	69.270	69.729	308.104	

* Corresponde a disciplinas não-identificadas na tabela de classificação da NLM – National Library of Medicine (astronomia, medicina aeroespacial, filosofia, etc.), e a revistas sem classificação de assunto ou com indexação esporádica.

Notas:

1. A somatória dos artigos dos quatro subcampos é maior que o total geral devido à contagem múltipla de artigos classificados em mais de um subcampo.
2. Algumas disciplinas foram agrupadas, como por exemplo, Genética, Genética comportamental e Genética médica (agrupadas como "Genética") ou Farmácia e Farmacologia, agrupadas numa única contagem de artigos.

Fonte: Base de dados Medline (atualização de nov. 2003)

Tabela anexa 11.4

Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por subcampo da saúde e ano de publicação – Brasil e outros países da América Latina e do Caribe, 1998-2002

Subcampo da saúde	País	Ano de publicação					Total
		1998	1999	2000	2001	2002	
Medicina básica	Total	1.458	1.575	1.474	1.577	1.501	7.585
	Brasil	792	1.004	935	1.036	1.132	4.899
	Outros	666	571	539	541	369	2.686
Medicina clínica	Total	12.164	12.043	11.683	10.789	8.001	54.680
	Brasil	4.672	4.552	4.599	4.216	4.002	22.041
	Outros	7.492	7.491	7.084	6.573	3.999	32.639
Medicina social	Total	1.641	1.659	1.920	1.581	1.616	8.417
	Brasil	865	849	1.099	937	1.007	4.757
	Outros	776	810	821	644	609	3.660
Áreas relacionadas à saúde	Total	932	998	1.086	882	769	4.667
	Brasil	496	563	706	600	601	2.966
	Outros	436	435	380	282	168	1.701
Total geral		15.642	15.714	15.642	14.325	11.533	72.856
	Brasil	6.502	6.578	6.980	6.415	6.464	32.939
	Outros	9.140	9.136	8.662	7.910	5.069	39.917

Notas:

1. A somatória dos artigos dos quatro subcampos é maior que o total geral devido à contagem múltipla de artigos classificados em mais de um subcampo.
2. "País" corresponde ao país de publicação das revistas indexadas na base. Não foi possível identificar país de afiliação de autores nesta base em todo o período considerado.

Fonte: Base de dados Lilacs (atualização de nov. 2003)

11- 10 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 11.5

Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por subcampo da saúde, disciplina e ano de publicação – Total geral, 1998-2002

(continua)

Disciplina	Ano de publicação					Total
	1998	1999	2000	2001	2002	
Medicina básica						
Anatomia	60	50	48	61	21	240
Bacteriologia	19	0	0	0	0	19
Biologia	306	317	312	499	496	1.930
Bioquímica	82	98	84	77	97	438
Farmacologia e farmácia	171	184	233	198	140	926
Fisiologia	41	44	5	0	0	90
Genética	25	64	36	37	74	236
Medicina tropical	384	493	441	505	547	2.370
Microbiologia	160	184	156	152	108	760
Parasitologia	253	269	207	261	288	1.278
Patologia	75	87	121	124	57	464
Psicofarmacologia	2	5	5	0	0	12
Química	10	0	0	0	0	10
Terapêutica	195	144	70	49	42	500
Toxicologia	22	28	32	35	23	140
Total	1.458	1.575	1.474	1.577	1.501	7.585
Medicina clínica						
Alergia e Imunologia	106	151	92	95	38	482
Anestesiologia	251	195	198	175	164	983
Angiologia	61	92	66	112	30	361
Cardiologia	754	546	449	433	377	2.559
Cirurgia	688	777	812	670	497	3.444
Dermatologia	322	311	350	285	177	1.445
Distúrbios da comunicação	52	75	74	55	76	332
Doenças sexualmente transmissíveis	90	79	74	102	73	418
Doenças transmissíveis	102	138	142	154	115	651
Endocrinologia e metabolismo	107	103	125	162	125	622
Gastroenterologia	350	342	423	394	266	1.775
Geriatria e gerontologia	30	32	23	20	5	110
Ginecologia e obstetrícia	828	540	592	565	450	2.975
Hematologia	90	94	57	72	43	356
Medicina	3.700	3.776	3.608	3.311	2.323	16.718
Medicina esportiva	52	45	87	78	53	315
Medicina física	46	59	36	67	58	266
Medicina interna	144	157	149	117	21	588
Medicina militar	101	119	117	116	43	496
Medicina nuclear	25	27	43	25	44	164
Medicina ocupacional	58	68	52	36	8	222

Tabela anexa 11.5
Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por subcampo da saúde, disciplina e ano de publicação – Total geral, 1998-2002
 (continua)

Disciplina	Ano de publicação					Total
	1998	1999	2000	2001	2002	
Medicina clínica						
Medicina reprodutiva	129	121	101	81	33	465
Nefrologia	56	53	67	55	22	253
Neurologia	336	340	432	402	294	1.804
Odontologia	1.072	1.157	1.093	1.103	1.028	5.453
Oftalmologia	292	272	260	317	255	1.396
Oncologia	188	166	161	113	70	698
Ortopedia	327	330	324	344	217	1.542
Otorrinolaringologia	173	160	186	148	215	882
Pediatria	1.010	1.117	1.042	723	513	4.405
Pneumologia	151	145	125	127	78	626
Psiquiatria	571	606	558	566	448	2.749
Radiologia	199	195	188	182	169	933
Reumatologia	138	146	135	120	70	609
Síndrome de imunodeficiência adquirida	0	0	0	0	19	19
Técnicas e procedimentos de laboratório	37	25	60	51	32	205
Urologia	147	124	65	136	32	504
Total	12.164	12.043	11.683	10.789	8.001	54.680
Medicina social						
Enfermagem	512	438	550	372	354	2.226
Epidemiologia	141	51	61	82	82	417
Nutrição	276	319	413	339	318	1.665
Saúde pública, saúde comunitária, medicina preventiva, higiene	696	817	864	754	825	3.956
Serviços de saúde	16	34	32	34	37	153
Total	1.641	1.659	1.920	1.581	1.616	8.417
Áreas relacionadas à saúde						
Administração pública	46	43	46	27	11	173
Biblioteconomia	16	21	9	24	12	82
Bioética	36	33	42	43	34	188
Biotecnologia	0	13	0	0	0	13
Ciência	86	102	154	130	162	634
Ciências sociais	17	12	13	13	13	68
Direito sanitário	19	11	6	13	14	63
Educação	118	82	67	44	71	382
História da medicina	20	9	36	40	35	140
Informática médica	0	6	12	12	3	33
Medicina veterinária	213	212	295	300	186	1.206
Psicologia	189	245	237	184	170	1.025

11- 12 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 11.5

Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por subcampo da saúde, disciplina e ano de publicação – Total geral, 1998-2002 (conclusão)

Disciplina	Ano de publicação					Total
	1998	1999	2000	2001	2002	
Áreas relacionadas à saúde						
Saúde ambiental	21	13	8	3	6	51
Tecnologia médica	2	12	6	11	4	35
Terapias complementares	99	120	112	49	28	408
Outras *	60	76	61	0	20	217
Total	932	998	1.086	882	769	4.667

* Corresponde a disciplinas não-identificadas na tabela de classificação da NLM - National Library of Medicine (astronomia, medicina aeroespacial, filosofia, etc.) e a revistas sem classificação de assunto ou com indexação esporádica.

Notas:

1. A somatória dos artigos dos quatro subcampos é maior que o total geral devido à contagem múltipla de artigos classificados em mais de um subcampo.
2. Algumas disciplinas foram agrupadas como, por exemplo, Genética, Genética comportamental e Genética médica (agrupadas como "Genética") ou Farmácia e Farmacologia, agrupadas numa única contagem de artigos.

Fonte: Base de dados Lilacs (atualização de nov. 2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 11.6**Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por tema prioritário e subcampo da saúde – Brasil e total geral, 1998-2002**

(continua)

Tema prioritário de saúde	Subcampo da saúde				Total
	Medicina básica	Medicina clínica	Medicina social	Áreas relacionadas à saúde	
1. Doenças isquêmicas e infarto agudo do miocárdio					
Brasil	26	267	13	6	294
Outros países	3.583	22.066	1.599	1.056	26.560
Não id.*	1.086	11.731	814	753	13.846
Total geral**	4.695	34.064	2.426	1.815	40.700
2. Diabetes mellitus					
Brasil	79	171	39	13	251
Outros países	4.728	18.847	2.383	1.394	25.140
Não id.*	1.063	9.593	1.341	591	12.030
Total geral**	5.870	28.611	3.763	1.998	37.241
3. Hipertensão arterial sistêmica					
Brasil	98	274	41	5	369
Outros países	2.871	13.718	1.031	712	17.156
Não id.*	862	7.009	492	442	8.501
Total geral**	3.831	21.001	1.564	1.159	26.026
4. HIV e Aids					
Brasil	207	292	122	22	586
Outros países	11.979	19.122	2.764	2.726	32.867
Não id.*	2.146	12.907	1.733	1.176	16.752
Total geral**	14.332	32.321	4.619	3.924	50.205
5. Asma					
Brasil	12	67	5	1	78
Outros países	1.316	7.642	675	517	9.502
Não id.*	406	3.889	608	248	4.954
Total geral**	1.734	11.598	1.288	766	14.534
6. Neoplasia maligna do estômago					
Brasil	9	41	0	0	46
Outros países	976	4.329	189	140	5.262
Não id.*	315	2.444	49	114	2.824
Total geral**	1.300	6.814	238	254	8.132

11- 14 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 11.6**Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por tema prioritário e subcampo da saúde – Brasil e total geral, 1998-2002**

(conclusão)

Tema prioritário de saúde	Subcampo da saúde				Total
	Medicina básica	Medicina clínica	Medicina social	Áreas relacionadas à saúde	
7. Neoplasia maligna e carcinoma <i>in situ</i> do colo do útero					
Brasil	25	50	9	0	77
Outros países	1.071	3.208	400	146	4.421
Não id.*	357	1.451	172	56	1.936
Total geral**	1.453	4.709	581	202	6.434
8. Tuberculose					
Brasil	67	82	24	7	161
Outros países	1.699	6.772	476	446	8.721
Não id.*	514	5.123	429	266	6.008
Total geral **	2.280	11.977	929	719	14.890

* "Não-identificado" corresponde a registros com campo de afiliação incompleto ou sem identificação de país.

** Total de artigos indexados na base, incluindo Brasil.

Nota: A somatória dos artigos dos quatro subcampos é maior que o total geral devido à contagem múltipla de artigos classificados em mais de um subcampo.**Fonte:** Base de dados Medline (atualização de nov. 2003)

Tabela anexa 11.7**Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por tema prioritário e subcampo da saúde – Brasil e outros países da América Latina e do Caribe, 1998-2002**

(continua)

Tema prioritário de saúde	Subcampo da saúde				Total
	Medicina básica	Medicina clínica	Medicina social	Áreas relacionadas à saúde	
1. Doenças isquêmicas e infarto agudo do miocárdio					
Brasil	31	397	11	2	417
Outros países	30	504	29	17	576
Total	61	901	40	19	993
2. Diabetes mellitus					
Brasil	54	381	44	6	440
Outros países	40	719	55	12	823
Total	94	1.100	99	18	1.263
3. Hipertensão arterial sistêmica					
Brasil	61	594	39	9	651
Outros países	41	645	38	9	729
Total	102	1.239	77	18	1.380
4. HIV e Aids					
Brasil	170	475	162	15	776
Outros países	104	649	65	22	816
Total	274	1.124	227	37	1.592
5. Asma					
Brasil	6	140	7	3	152
Outros países	15	298	21	4	338
Total	21	438	28	7	490
6. Neoplasia maligna do estômago					
Brasil	3	62	1	0	65
Outros países	2	156	4	1	163
Total	5	218	5	1	228
7. Neoplasia maligna e carcinoma <i>in situ</i> do colo do útero					
Brasil	21	121	13	3	146
Outros países	8	168	16	0	191
Total	29	289	29	3	337

11- 16 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 11.7

Número de artigos publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por tema prioritário e subcampo da saúde – Brasil e outros países da América Latina e do Caribe, 1998-2002 (conclusão)

Tema prioritário de saúde	Subcampo da saúde				Total
	Medicina básica	Medicina clínica	Medicina social	Áreas relacionadas à saúde	
8. Tuberculose					
Brasil	61	134	52	6	235
Outros países	39	327	38	17	413
Total	100	461	90	23	648

Notas:

1. "País" corresponde ao país de publicação das revistas indexadas na base. Não foi possível identificar país de afiliação de autores nesta base em todo o período considerado.
2. A somatória dos artigos dos quatro subcampos é maior que o total geral devido à contagem múltipla de artigos classificados em mais de um subcampo.

Fonte: Base de dados Lilacs (atualização de nov. 2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 11.8
Número de patentes depositadas no INPI em domínios tecnológicos relacionados às ciências da saúde*, por subdomínio tecnológico e natureza jurídica do titular – Estado de São Paulo e Brasil, 1990-2001
 (continua)

Ano	Subdomínio tecnológico												Total
	Engenharia médica		Química orgânica		Química macromolecular		Farmacêuticos-cosméticos		Biotecnologia		Total		
	PF	PJ	PF	PJ	PF	PJ	PF	PJ	PF	PJ			
São Paulo													
1990.....	50	14	..	3	1	3	1	...	1	1	...	73	
1991.....	82	29	..	5	5	6	3	5	8	1	...	144	
1992.....	84	16	..	7	4	5	4	2	3	2	...	127	
1993.....	96	26	1	5	6	6	8	2	...	3	...	153	
1994.....	67	14	...	...	1	10	5	3	1	1	...	102
1995.....	98	21	2	4	8	5	4	3	3	2	...	150	
1996.....	108	22	...	7	4	3	3	7	1	1	...	156	
1997.....	101	44	2	9	6	13	15	5	4	5	...	204	
1998.....	90	35	1	7	13	4	24	14	1	5	...	194	
1999.....	97	34	1	14	8	10	17	12	1	2	...	196	
2000.....	103	46	1	10	11	11	27	18	3	7	...	237	
2001.....	100	29	2	14	5	9	21	20	...	6	...	206	
Total.....	1.076	330	10	85	72	85	132	91	26	35	...	1.942	
Brasil													
1990.....	85	37	...	4	2	8	2	3	1	2	...	144	
1991.....	188	42	...	5	6	6	13	5	11	3	...	279	
1992.....	156	25	1	7	7	6	8	5	5	6	...	226	
1993.....	193	33	4	8	15	9	22	4	...	5	...	293	
1994.....	171	26	1	3	5	11	18	8	3	4	...	250	
1995.....	188	34	5	6	15	13	17	4	6	4	...	292	

Tabela anexa 11.8
Número de patentes depositadas no INPI em domínios tecnológicos relacionados às ciências da saúde*, por subdomínio tecnológico e natureza jurídica do titular – Estado de São Paulo e Brasil, 1990-2001

Ano	Subdomínio tecnológico										Total
	Engenharia médica		Química orgânica		Química macromolecular		Farmacêuticos-cosméticos		Biotecnologia		
	PF	PJ	PF	PJ	PF	PJ	PF	PJ	PF	PJ	
1996.....	220	33	2	15	9	11	9	8	3	4	314
1997.....	219	55	5	30	14	19	42	19	6	10	419
1998.....	215	42	3	13	14	10	53	31	2	7	390
1999.....	219	57	9	22	15	16	43	29	4	7	421
2000.....	213	63	5	18	20	22	52	31	7	15	446
2001.....	215	39	4	17	13	15	39	36	3	10	391
Total.....	2.282	486	39	148	135	146	318	183	51	77	3.865

PF: Pessoa física
 PJ: Pessoa jurídica

* A partir da classificação de subdomínios tecnológicos proposta pelo Observatoire des Sciences et des Techniques (OST, 2000). Considera-se que, dos 30 subdomínios dessa classificação, cinco são relacionados à saúde: Engenharia médica, Química orgânica, Química macromolecular, Farmacêuticos-cosméticos e Biotecnologia.

Elaboração própria.

Fonte: INPI; OST (2000)

Tabela anexa 11.9
Primeiros 20 depositantes (1º titular, pessoa jurídica) de patentes em domínios tecnológicos relacionados às ciências da saúde* no INPI, em períodos selecionados –1990-2001

Primeiro titular – Pessoa jurídica	1990-1993	1994-1997	1998-2001	1990-2001
Unicamp	1	14	38	53
Johnson & Johnson Indústria e Comércio Ltda.	1	3	32	36
K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda.....	11	13	6	30
Indústria e Comércio de Cosméticos Natura Ltda.....	1	11	12	24
Aché Laboratórios Farmacêuticos S/A.....	0	0	18	18
Rhodia Agro Ltda.	13	0	1	14
Rhodia Brasil Ltda.....	2	10	2	14
USP	2	2	9	13
Kimberly Clark Kenko Indústria e Comércio Ltda.....	1	9	0	10
OPP Petroquímica S/A.....	0	2	8	10
Libbs Farmacêutica Ltda.....	0	1	8	9
Fundação Butantan	0	5	3	8
Ibras-CBO Indústrias Cirúrgicas e Ópticas S/A	2	3	2	7
Jon Comércio de Produtos Odontológicos Ltda.....	0	4	3	7
Gnatus Equipamentos Médico Odontológicos Ltda.....	2	4	0	6
Laboratórios Biosintética Ltda.....	0	0	6	6
Oxigel Materiais Hospitalares Indústria e Comércio Ltda.	3	0	3	6
Rhodia-Ster S/A.....	0	4	2	6
Baumer Ortopedia Ltda. (BR/SP)	5	0	0	5
Copersucar.....	2	0	3	5
Fundação Zerbini (BR/SP).....	0	4	1	5
Pom Pom Produtos Higiênicos Ltda.....	0	2	3	5
Salvapé Produtos Ortopédicos Ltda (BR/SP)	0	5	0	5
Outros.....	94	83	147	324
Total	140	179	307	626

* A partir da classificação de subdomínios tecnológicos proposta pelo Observatoire des Sciences et des Techniques (OST, 2000). Considera-se que, dos 30 subdomínios dessa classificação, cinco são relacionados à saúde: Engenharia médica, Química orgânica, Química macromolecular, Farmacêuticos-cosméticos e Biotecnologia.

Elaboração própria.

Fonte: INPI; OST (2000)

11- 20 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 11.10**Primeiros depositantes residentes em São Paulo (1º titular, pessoa jurídica) de patentes em domínios tecnológicos relacionados às ciências da saúde* no INPI, por subdomínio tecnológico – 1990-2001**

(continua)

Primeiro titular – Pessoa jurídica	Nº patentes
Engenharia médica	
Johnson & Johnson Indústria e Comércio Ltda.	34
K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda.	30
Unicamp	12
Kimberly Clark Kenko Indústria e Comércio Ltda.	10
Jon Comércio de Produtos Odontológicos Ltda.	7
Ibrass-CBO Indústrias Cirúrgicas e Ópticas S/A	7
Oxigel Materiais Hospitalares Indústria e Comércio Ltda.	6
Gnatus Equipamentos Médico Odontológicos Ltda.	6
Baumer Ortopedia Ltda.	5
Salvapé Produtos Ortopédicos Ltda.	5
Pom Pom Produtos Higiênicos Ltda.	5
Outros	203
Total	330
Química orgânica	
Unicamp	19
Aché Laboratórios Farmacêuticos S/A	16
Rhodia Agro Ltda.	13
Rhodia Brasil Ltda.	7
Fundação Butantan	4
Bioguard Ltda.	3
Química Nacional Quiminas S/A	3
Genco Química Industrial Ltda.	3
USP	3
Indústria e Comércio de Cosméticos Natura Ltda.	2
Outros	12
Total	85
Química macromolecular	
OPP Petroquímica S/A	10
Rhodia Brasil Ltda.	7
Rhodia-Ster S/A	6
Unicamp	5
CTA	3
Alba Química Indústria e Comércio Ltda.	2
A.W. Faber-Castell S/A	2
Outros	50
Total	85

Tabela anexa 11.10

Primeiros depositantes residentes em São Paulo (1º titular, pessoa jurídica) de patentes em domínios tecnológicos relacionados às ciências da saúde* no INPI, por subdomínio tecnológico – 1990-2001

(conclusão)

Primeiro titular – Pessoa jurídica	Nº patentes
Farmacêuticos-cosméticos	
Indústria e Comércio de Cosméticos Natura Ltda.	21
Unicamp	8
Libbs Farmacêutica Ltda.	7
Laboratórios Biosintética Ltda.	5
Laboratório Sintofarma S/A	4
Formil Química Ltda.	3
USP	3
Rhodia Farma Ltda.	2
Produtos Veterinários Ouro Fino Ltda.	2
Maria Licet Assunção Baqueiro Szmulewicz ME	2
Johnson & Johnson Indústria e Comércio Ltda.	2
Fundação Butantan	2
Aché Laboratórios Farmacêuticos S/A	2
Fundação E. J. Zerbini	2
Outros	26
Total	91
Biotecnologia	
Unicamp	9
Copersucar	5
Fundação Butantan	2
Unesp	2
Laboratórios Bruch Ltda.	2
Embrapa	2
USP	2
Outros	11
Total	35

* A partir da classificação de subdomínios tecnológicos proposta pelo Observatoire des Sciences et des Techniques (OST, 2000). Considera-se que, dos 30 subdomínios dessa classificação, cinco são relacionados à saúde: Engenharia médica, Química orgânica, Química macromolecular, Farmacêuticos-cosméticos e Biotecnologia. Depositários agregados pelo critério dos 10 maiores ou com mais de 1 patente.

Elaboração própria.

Fonte: INPI; OST (2000)

Tabela anexa 11.11
Valores totais de Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs) pagas (em R\$ milhões) – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (continua)

Especialidade	1998	1999	2000	2001	2002	1998	1999	2000	2001	2002
	São Paulo					Brasil				
Cirurgia buco-maxilar	5,2	6,0	5,9	2,5	1,8	8,2	9,7	10,0	7,0	6,6
Cirurgia cardiovascular	109,2	145,1	147,1	165,2	199,3	304,6	387,6	430,2	495,9	593,1
Cirurgia do aparelho digestivo	54,4	70,6	70,5	75,0	91,3	240,1	303,1	310,3	322,7	372,7
Cirurgia do aparelho urogenital	43,1	62,8	59,9	59,3	50,0	111,9	153,0	159,7	171,7	170,7
Cirurgia geral	1,1	1,7	1,5	1,5	1,4	4,4	5,7	4,9	4,6	4,5
Cirurgia oftalmológica	13,5	14,2	9,0	7,6	8,6	45,5	43,6	32,3	25,6	26,6
Cirurgia ortopédica	61,4	76,1	76,0	76,7	87,0	216,0	272,8	288,3	303,4	335,5
Cirurgia otorrinolaringológica	5,6	7,2	7,2	8,3	10,5	14,1	18,0	18,9	21,1	25,9
Cirurgia plástica reparadora	19,1	22,9	21,3	21,9	27,3	79,1	98,4	99,9	104,1	124,6
Cirurgia torácica/aparelho respiratório	15,5	23,5	20,8	22,4	25,1	53,9	72,3	66,5	71,2	78,9
Cardiologia	54,3	70,4	70,4	71,2	71,9	254,1	316,9	331,1	334,9	334,4
Dermatologia	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	3,4	3,8	4,3	4,6	4,7
Geriatría e Oncologia	46,7	63,8	64,4	65,2	66,9	111,3	137,0	142,5	157,0	164,0
Endocrinologia	8,7	12,0	13,9	14,0	13,9	44,3	56,2	65,9	69,1	70,1
Gastroenterologia	14,6	19,5	22,4	23,1	23,2	60,5	79,0	92,3	96,3	95,8
Ginecologia	13,2	15,4	16,6	17,6	19,5	100,9	122,0	135,6	123,0	136,1
Hematologia	10,0	10,7	9,6	10,5	11,0	36,5	42,3	38,3	39,9	41,0
Imunologia	0,6	0,2	0,3	0,4	0,4	4,9	0,9	1,2	1,3	1,4
Infectologia	32,4	40,1	41,8	44,9	46,5	178,0	218,9	235,2	249,7	262,5
Nefrologia	14,0	19,0	18,6	19,7	20,7	63,4	81,0	87,7	92,8	90,9
Neonatologia	20,5	34,5	33,5	34,9	38,9	83,0	118,7	117,5	126,3	140,0
Neurologia	40,4	73,1	68,3	75,4	84,5	159,0	263,8	270,8	301,7	328,4
Obstetrícia	108,7	133,9	124,8	129,0	129,1	592,6	738,1	694,6	710,0	703,2

Tabela anexa 11.11
Valores totais de Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs) pagas (em R\$ milhões) – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002
 (conclusão)

Especialidade	1998	1999	2000	2001	2002	1998	1999	2000	2001	2002
	São Paulo					Brasil				
Ortopedia	1,8	2,2	2,3	2,5	2,5	12,7	14,4	15,1	19,9	23,2
Pediatria	3,7	4,7	4,6	4,8	5,2	11,8	14,5	16,1	16,9	18,1
Pneumologia	76,5	91,9	95,2	91,4	93,7	548,0	627,3	665,5	639,6	647,8
Psiquiatria	125,1	136,5	135,9	138,9	139,5	416,0	456,0	460,0	476,4	480,4
Reumatologia	0,9	1,1	0,9	0,9	0,9	4,6	5,6	5,6	5,7	5,6
Transplantes	12,2	25,2	26,6	30,7	42,0	26,9	47,5	56,0	70,6	88,2
Traumas e acidentes	5,5	7,2	8,4	8,9	8,6	21,7	27,1	32,7	35,1	33,5
Total *	917,5	1.191,0	1.177,3	1.224,0	1.320,9	3.809,3	4.733,5	4.886,9	5.096,2	5.406,4

* Em função do arredondamento, a soma das especialidades excede o total apresentado.

Fonte: Datasus (<<http://www.datasus.gov.br>>, acesso em 01 fev. 2004)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

11- 24 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 11.12

Número de artigos sobre Aids publicados em revistas indexadas na base Medline, por ano de publicação – Estado de São Paulo e outras unidades da Federação, 1998-2002

Área geográfica	1998	1999	2000	2001	2002	Total
São Paulo	41	40	44	46	58	229
Outras UFs	54	53	82	67	73	329
UF não id.*	8	3	4	4	9	28
Brasil	103	96	130	117	140	586

* “Não-identificado” corresponde a registros com campo de afiliação incompleto ou sem identificação da unidade da Federação (UF).

Nota: “Área geográfica” corresponde ao Estado da instituição de origem do primeiro autor.

Fonte: Base de dados Medline (atualização de nov. 2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 11.13

Número de artigos sobre Aids publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde e ano de publicação – Estado de São Paulo e Brasil, 1998-2002

Subcampo da saúde	Ano de publicação				
	1998	1999	2000	2001	2002
São Paulo					
Medicina básica	12	19	13	14	15
Medicina clínica	25	18	24	25	28
Medicina social	8	10	11	10	8
Áreas relacionadas à saúde	0	1	2	2	2
Total	41	40	44	46	58
Brasil					
Medicina básica	46	40	41	32	48
Medicina clínica	46	43	63	66	74
Medicina social	18	24	30	23	27
Áreas relacionadas à saúde	4	3	6	6	3
Total	103	96	130	117	140

Nota: A somatória dos artigos dos quatro subcampos é maior que o total geral devido à contagem múltipla de artigos classificados em mais de um subcampo.

Fonte: Base de dados Medline (atualização de nov. 2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 11.14
Número de artigos sobre Aids publicados em revistas indexadas na base Lilacs, por subcampo da saúde e ano de publicação – Brasil, 1998-2002

Subcampo da saúde	Ano de publicação				
	1998	1999	2000	2001	2002
Medicina básica	42	38	38	21	29
Medicina clínica	107	113	78	93	92
Medicina social.....	28	33	39	26	37
Áreas relacionadas à saúde.....	5	1	3	0	11
Total	171	177	148	132	164

Nota: A somatória dos artigos dos quatro subcampos é maior que o total geral devido à contagem múltipla de artigos classificados em mais de um subcampo.

Fonte: Base de dados Lilacs (atualização de nov. 2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 11.15
Documentos sobre Aids, à parte artigos científicos, indexados na base Lilacs, por tipo e ano de publicação – Brasil, 1998-2002

Tipo de documento	Ano de publicação					Total
	1998	1999	2000	2001	2002	
Teses	22	30	35	36	29	152
Monografias	94	86	113	83	105	481
Não-convencional	7	4	11	1	2	25
Total	123	120	159	120	136	658

Fonte: Base de dados Lilacs (atualização de nov. 2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Quadro anexo 11.1**Procedimentos hospitalares da especialidade cirurgia cardiovascular constantes da tabela de Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs) do SUS – 1998-2002**

93.322.14-3	Sistema de eletrodos para estimulação multissítio
93.323.13-1	Prótese valvular biológica
93.323.15-8	Prótese valvular biológica
93.323.17-4	Prótese valvular – mecânica de duplo folheto
93.326.04-1	Filtro de linha arterial
63.326.14-9	Reservatório de cardiectomia
63.326.15-7	Reservatório para cardioplegia com tubo sem filtro
63.326.16-5	Filtro de sangue arterial para recirculação da perfusão
93.326.17-3	Oxigenador de bolha com tubos para CEC (1)
63.326.23-8	Oxigenador de bolha com tubos para CEC (1)
93.326.24-6	Oxigenador de membrana com tubos para CEC
93.326.25-4	Prótese intraluminal arterial (tips)
93.326.26-2	Kit cânula
93.481.23-3	Conjunto descartável de circulação assistida (1,2)
93.481.35-7	Transdutor de pressão

Fonte: Datasus (<<http://www.datasus.gov.br>>, acesso em 01 fev. 2004)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 11.16**Número de artigos sobre procedimentos cirúrgicos cardiovasculares publicados em revistas indexadas na base Medline, por ano de publicação – Estado de São Paulo, Brasil e total geral, 1998-2002**

Área geográfica	Ano de publicação					Total
	1998	1999	2000	2001	2002	
São Paulo	29	34	38	29	46	176
Brasil	53	50	52	55	72	282
Total geral	7.734	7.802	7.824	7.847	8.254	39.461

Fonte: Base de dados Medline (atualização de nov. 2003)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabelas Anexas

Capítulo 12

Tabela anexa 12.1 Distribuição da amostra, por nível de escolaridade	12-2
Tabela anexa 12.2 Distribuição da amostra, por situação trabalhista	12-2
Tabela anexa 12.3 Distribuição da amostra, por ocupação principal	12-3
Tabela anexa 12.4 Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário	12-4
Tabela anexa 12.5 Distribuição das respostas à afirmação “A ciência e a tecnologia aplicadas aumentarão as oportunidades de trabalho”, por faixa etária e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado	12-16
Tabela anexa 12.6 Distribuição das respostas à afirmação “Atribuímos verdade demais à ciência e pouca à fé religiosa”, por faixa etária, nível de escolaridade e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado	12-17
Tabela anexa 12.7 Distribuição das respostas à pergunta “Muitas pessoas acham que o desenvolvimento da ciência traz problemas para a humanidade. Você acha que isso é verdade?”, por faixa etária, nível de escolaridade e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado	12-19
Tabela anexa 12.8 Distribuição das respostas à afirmação “A causa principal da melhoria da qualidade de vida da humanidade é o avanço da ciência e da tecnologia”, por nível de escolaridade e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado	12-21
Tabela anexa 12.9 Distribuição das respostas à pergunta “Qual é a sua opinião a respeito destas afirmações?”, segundo faixas de exposição à mídia do público pesquisado	12-22
Tabela anexa 12.10 Distribuição do índice de conhecimento geral sobre ciência segundo índice de exposição à mídia comum	12-23

12 – 2 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 12.1
Distribuição da amostra, por nível de escolaridade

Escolaridade	Frequência	%
Ensino médio completo	492	46,3
Superior incompleto	245	23
Superior completo (graduação)	290	27,3
Pós-graduação	36	3,4
Total	1.063	100

Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Labjor/Unicamp)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 12.2
Distribuição da amostra, por situação trabalhista

Situação trabalhista	Frequência	%
Aposentado	97	9,1
Desempregado	94	8,8
Dona de casa	88	8,3
Estudante, não deseja trabalhar no momento	70	6,6
Trabalha	714	67,2
Total	1.063	100

Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Labjor/Unicamp)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 12.3
Distribuição da amostra, por ocupação principal

Ocupação	Frequência	%	Ocupação	Frequência	%
Administrador empresa.....	31	2,9	Func. público.....	25	2,4
Advogado.....	15	1,4	Gerente.....	34	3,2
Arquiteto.....	24	2,3	Gerente de compra.....	5	0,5
Artesã.....	2	0,2	Investigador.....	8	0,8
Assessor de imprensa.....	1	0,1	Jornalista.....	3	0,3
Assist. administrativo.....	72	6,8	Juiz.....	2	0,2
Assistente Social.....	9	0,8	Laboratorista.....	1	0,1
Autônomo.....	88	8,3	Massagista.....	1	0,1
Bancário.....	16	1,5	Médica.....	2	0,2
Comerciante.....	98	9,2	Médico.....	19	1,8
Consultor.....	47	4,4	Metalúrgico.....	9	0,8
Contador.....	20	1,9	Motorista.....	1	0,1
Dentista.....	3	0,3	Pedagogo.....	18	1,7
Detetive.....	2	0,2	Petroleiro.....	1	0,1
Digitador.....	1	0,1	Policia militar.....	1	0,1
Dona de casa.....	81	7,6	Professor.....	65	6,1
Economista.....	1	0,1	Programador.....	23	2,2
Empresário.....	22	2,1	Promotor de vendas.....	2	0,2
Enfermeira.....	3	0,3	Publicitário.....	1	0,1
Enfermeiro.....	15	1,4	Secretária.....	75	7,1
Engenheiro.....	19	1,8	Segurança.....	9	0,8
Estagiário.....	19	1,8	Serviços gerais.....	1	0,1
Estudante.....	71	6,7	Sup. telefônica.....	1	0,1
Farmacêutica.....	1	0,1	Telemarketing.....	2	0,2
Farmacêutico.....	4	0,4	Vendedor.....	82	7,7
Fonoaudióloga.....	3	0,3	Vigilância sanitária.....	1	0,1
Fotógrafo.....	1	0,1	Outros.....	2	0,2
			Total.....	1.063	100

Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Lajor/Unicamp)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

12 – 4 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 12.4**Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário**

(continua)

1. Pergunta: Quais das seguintes frases você considera que expressam melhor a idéia de ciência?

Resposta	Frequência	%
Avanço técnico	441	20,8
Compreensão do mundo natural	201	9,5
Concentração de poder	71	3,3
Domínio da natureza	92	4,3
Grandes descobertas	490	23,0
Idéias que poucos entendem	87	4,1
Melhora da vida humana	432	20,4
Perigo de descontrolado	119	5,5
Transformação acelerada	126	6,0
Nsd	67	3,1
Total	2.126	100

2. Pergunta: Em que imagem você pensa quando digo a palavra tecnologia?

Resposta	Frequência	%
Automação	51	4,8
Avanço	248	23,3
Cabo de eletricidade	2	0,2
Chips	2	0,2
Computação	395	37,2
Computador	47	4,4
Descobertas	45	4,2
Desenvolvimento	32	3,0
Domínio da ciência	6	0,6
Eletrônica	14	1,3
Engrenagem	2	0,2
Inovação	3	0,3
Laboratório	8	0,8
Máquinas	124	11,7
Medo	1	0,1
Nasa	2	0,2
Novas tecnologias	22	2,1
Perigo	2	0,2
Reator nuclear	5	0,5
Robôs	1	0,1
Nsd	51	4,8
Total	1.063	100

Tabela anexa 12.4
Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário
 (continua)

3. Pergunta: Qual é a sua opinião a respeito destas afirmações?

Afirmação	Concordo muito %	Concordo %	Discordo %	Discordo muito %	Nsd/Nr %
A causa principal da melhoria da qualidade de vida da humanidade é o avanço da ciência e da tecnologia	69,2	8,8	19,3	1,6	1,0
A ciência e a tecnologia aplicadas aumentarão as oportunidades de trabalho	59,4	7,6	29,2	2,7	1,1
Os benefícios da ciência e da tecnologia são maiores que os efeitos negativos	65,2	6,5	24,6	0,7	3,1
A ciência e a tecnologia não se preocupam, em geral, com os problemas das pessoas	37,4	4,6	51,7	4,7	1,5
A ciência parece prometer a solução de todos os males, mas, no final, são promessas que não se cumprem	52,1	6,1	38,5	1,7	1,6
A ciência e a tecnologia podem solucionar todos os problemas	18,2	0,6	69,5	10,7	1,0

4. Pergunta: Qual é a sua opinião a respeito destas afirmações?

Afirmação	Concordo muito %	Concordo %	Discordo %	Discordo muito %	Nsd/Nr %
Se descuidarmos da ciência, nossa sociedade será cada vez mais irracional	60,1	7,7	29,5	1,1	1,5
O mundo da ciência não pode ser compreendido pelas pessoas comuns	32,5	8,5	53,7	5,0	0,3
Há muitos temas da ciência e da tecnologia sobre os quais nem mesmo os cientistas concordam e é difícil dizer se são bons ou ruins para a humanidade	75,0	12,5	10,4	0,4	1,7
Atribuímos verdade demais à ciência e pouca à fé religiosa	53,6	7,8	35,5	1,9	1,2

5. Pergunta: Muitas pessoas acham que o desenvolvimento da ciência traz problemas para a humanidade. Você considera que isso é verdade?

Resposta	Frequência	%
Não	544	51,2
Sim	480	45,2
Nsd/ Nr	39	3,7
Total	1.063	100

Tabela anexa 12.4**Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário**

(continua)

6. Pergunta: Quais das frases seguintes você considera que apresenta problemas trazidos pelo desenvolvimento da ciência?
(Foi apresentado um disco com as frases.)

Resposta	Frequência	%
A perda de valores morais	174	16,4
A utilização do conhecimento para a guerra	32	3,0
O excesso de conhecimento	28	2,6
Os perigos da aplicação de alguns conhecimentos	173	16,3
Uma concentração, ainda maior, do poder e da riqueza	73	6,9
Nsd/ Nr	583	54,8
Total	1.063	100

Segunda resposta	Frequência	%
A perda de valores morais	7	0,7
A utilização do conhecimento para a guerra	258	24,3
O excesso de conhecimento	31	2,9
Os perigos da aplicação de alguns conhecimentos	38	3,6
Uma concentração, ainda maior, do poder e da riqueza	118	11,1
Outros	5	0,5
Nsd/ Nr	606	57,0
Total	1.063	100

7. Pergunta: Quais você acha que são os principais motivos que um cientista tem para se dedicar ao seu trabalho?
(Foi apresentado um disco com as possibilidades de resposta.)

Resposta	Frequência	%
Conquistar poder	89	4,2
Conquistar um prêmio importante	189	8,9
Fazer o bem	265	12,5
Ganhar dinheiro	192	9,0
Solucionar os problemas das pessoas	481	22,6
Ter prestígio	143	6,7
Vocação pelo conhecimento	711	33,4
Nsd/ Nr	56	2,7
Total	2.126	100

Tabela anexa 12.4**Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário**

(continua)

8. Pergunta: Quem você acha que conduz a ciência no mundo? (Foi apresentado um disco com as possibilidades de resposta.)

Resposta	Frequência	%
A demanda espontânea do mercado	245	11,6
As grandes empresas multinacionais	602	28,3
Os governos dos países ricos	624	29,3
Os organismos internacionais	332	15,6
Os próprios cientistas	229	10,8
Outros	3	0,1
Nsd/Nr	91	4,3
Total	2.126	100

9. Pergunta: Qual é a sua opinião a respeito destas afirmações?

Afirmação	Concordo muito %	Concordo %	Discordo %	Discordo muito %	Nsd/Nr %
Os cientistas e tecnólogos são os que melhor sabem o que convém pesquisar para o desenvolvimento do país	4,2	51,6	40,7	2,4	1,1
O governo não deve intervir no trabalho dos cientistas, mesmo quando é o próprio governo quem lhes paga	4,4	48,4	43,5	3,0	0,8
A pesquisa científica não deve ser controlada pelas empresas	7,1	54,8	33,3	2,9	1,9

10. Pergunta: Você considera que as seguintes afirmações são verdadeiras ou falsas?

Afirmação	Verdadeiro %	Falso %	Nsd/Nr %
As plantas produzem o oxigênio que utilizamos para respirar	12,6	0,5	86,9
Toda radioatividade é produzida pelo homem	53,1	4,0	42,9
Os antibióticos matam tanto os vírus quanto as bactérias	41,6	7,9	50,5
Os continentes têm mudado de posição no decorrer dos milênios.....	15,5	7,0	78,1
O homem atual originou-se a partir de uma espécie animal anterior.....	34,6	8,7	56,6
Os elétrons são menores que os átomos.....	24,4	21,9	53,7
Os primeiros homens viveram no mesmo período que os dinossauros.....	61,3	10,3	28,4
Os transgênicos são os que têm genes. Os outros não	48,2	18,1	33,8
Quando o núcleo de um átomo se parte libera uma quantidade de energia enorme.....	67,7	19,3	13,0
Uma semente de milho que tem um gene incorporado procedente de outro organismo se chama transgênica ..	73,0	12,5	14,5
A camada de ozônio absorve a radiação ultravioleta	63,1	26,8	10,1
Dois animais clonados são extremamente idênticos, mas geneticamente têm diferenças	47,0	45,0	8,0
Os neurônios são proteínas muito complexas que o cérebro utiliza para todas as suas funções.....	50,5	38,2	11,3

Tabela anexa 12.4
Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário (continua)

11. Pergunta: Você se considera uma pessoa informada sobre ciência e tecnologia?

Resposta	Frequência	%
Nada informada	127	11,9
Pouco informada	763	71,8
Sim, bastante informada	145	13,6
Sim, muito informada	20	1,9
Nsd/Nr	8	0,8
Total	1.063	100

12. Pergunta: Pensando nas fontes de informação que você consulta, com que frequência você lê jornais?

Resposta	Frequência	%
Todos os dias	155	14,6
Alguns dias por semana	406	38,2
Uma vez por semana	273	25,7
Nunca	142	13,4
Quase nunca	87	8,2
Total	1.063	100

13. Pergunta: Pensando nas fontes de informação que você consulta, com que frequência você assiste à televisão?

Resposta	Frequência	%
Alguns dias por semana	105	9,9
Mais de três horas diárias	425	40,0
Menos de três horas diárias	478	45,0
Quase nunca	43	4,0
Nunca	12	1,1
Total	1.063	100

14. Pergunta: Pensando nas fontes de informação que você consulta, com que frequência você usa a internet?

Resposta	Frequência	%
Praticamente todos os dias	310	29,2
Uma ou duas vezes por semana	238	22,4
Uma vez por semana	95	8,9
Quase nunca	113	10,6
Não utilizo	307	28,9
Total	1.063	100

Tabela anexa 12.4
Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário (continua)

15. Pergunta: Você lê informações científicas nos jornais?

Resposta	Frequência	%
Sim, habitualmente	237	22,3
Sim, mas muito de vez em quando	471	44,3
Nunca	295	27,8
Nsd/ Nr	60	5,6
Total	1.063	100

16. Pergunta: Por quais destes temas você tem mais interesse?

Temas	Bastante interesse %	Muito interesse %	Pouco interesse %	Nenhum interesse %
Medicina e Saúde	35,9	42,9	19,2	2,0
Clonagem	25,1	12,4	44,3	18,2
Transgênicos	29,5	16,1	42,2	12,1
Arqueologia	24,5	18,3	40,7	16,5
Mudança climática	33,9	26,0	33,3	5,9
Energia nuclear	25,2	18,8	41,2	14,8
Astronomia	26,2	20,0	13,6	0,1

17. Pergunta: Você vê programas de televisão orientados a informar sobre ciência e tecnologia?

Resposta	Frequência	%
Regularmente	1	0,1
De vez em quando	247	23,2
Acho pouco interessante	120	11,3
Só quando acho algo interessante	470	44,2
Nunca	225	21,2
Total	1.063	100

18a. Pergunta: Você acha que, se um alimento é produzido com transgênico, isso deveria ser informado no rótulo do produto?

Resposta	Frequência	%
Sim, isso é muito importante	1	0,1
Sim, é importante	891	83,8
Sim, pode ser	130	12,2
Não é necessário	24	2,3
Nsd/Nr	17	1,6
Total	1.063	100

Tabela anexa 12.4
Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário (continua)

18b. Pergunta: Se sim, mesmo que a rotulagem prejudique um produto frente à concorrência?

Resposta	Frequência	%
Não é necessário	10	0,9
Sim, é importante	882	83,0
Sim, pode ser	121	11,4
Nsd/Nr	50	4,7
Total	1.063	100

19. Pergunta: Uma grande parte da contaminação do ar na rua deve-se ao escapamento dos carros com combustão ruim. Como você acha que seria possível resolver esse problema?

Resposta	Frequência	%
Não se vai resolver nunca	77	7,2
Quando as pessoas forem responsáveis e consertarem o motor dos seus carros	233	21,9
Quando for inventada uma tecnologia que purifique o ar	207	19,5
Quando não forem mais usados carros a combustão	258	24,3
Quando o governo decidir reprimir os carros que lançam muita fumaça	251	23,6
Outra	2	0,2
Nsd/Nr	35	3,3
Total	1.063	100

20. Pergunta: Por que você acha que a Aids apareceu no mundo?

Resposta	Frequência	%
Devido ao comportamento imoral das pessoas	81	7,6
Pela evolução natural das doenças	383	36,0
Por experimentos falhos feitos por cientistas	195	18,3
Por sabotagem terrorista	25	2,4
Porque as pessoas mudaram seus comportamentos sexuais	182	17,1
Porque as pessoas são ignorantes	41	3,9
Porque sempre tem que aparecer novos males à medida que solucionamos os existentes	118	11,1
Nsd/Nr	38	3,6
Total	1.063	100

Tabela anexa 12.4**Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário**

(continua)

21. Pergunta: Imagine que você quer obter informações sobre as vantagens e os perigos do uso da biotecnologia na agricultura e nos alimentos. Em quem confiaria mais para receber informações corretas sobre o tema?

Resposta espontânea	Frequência	%
Ninguém	27	2,5
No governo	73	6,9
Num cientista universitário	433	40,7
Num engenheiro	129	12,1
Num jornalista	86	8,1
Num médico	220	20,7
Numa organização de defesa do meio ambiente	81	7,6
Nsd/Nr	14	1,3
Total	1.063	100

Segunda resposta	Frequência	%
Ninguém	12	1,1
No governo	13	1,2
Num cientista universitário	234	22,0
Num engenheiro	8	0,8
Num jornalista	2	0,2
Num médico	36	3,4
Numa organização de defesa do meio ambiente	605	56,9
Outro	5	0,5
Nsd/Nr	148	13,9
Total	1.063	100

22. Pergunta: Imagine que você quer obter informações sobre as vantagens e os perigos em se tratando de um tema relacionado com a energia nuclear, por exemplo, resíduos nucleares. Em quem confiaria mais?

(continua)

Resposta espontânea	Frequência	%
Ninguém	43	4,0
No governo	72	6,8
Num cientista universitário	336	31,6
Num engenheiro	271	25,5
Num jornalista	97	9,1
Num médico	132	12,4
Numa organização de defesa do meio ambiente	95	8,9
Nsd/Nr	17	1,6
Total	1.063	100

Tabela anexa 12.4**Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário**

(continua)

22. Pergunta: Imagine que você quer obter informações sobre as vantagens e os perigos em se tratando de um tema relacionado com a energia nuclear, por exemplo, resíduos nucleares. Em quem confiaria mais?

Segunda resposta	Frequência	%
Ninguém	11	1,0
No governo	17	1,6
Num cientista universitário	326	30,7
Num engenheiro	20	1,9
Num jornalista	7	0,7
Num médico	33	3,1
Numa organização de defesa do meio ambiente	471	44,3
Outro	2	0,2
Nsd/Nr	176	16,6
Total	1.063	100

23a. Pergunta: Há algum tema da ciência que lhe preocupe e que considere que não deveria ser mais pesquisado?

Resposta	Frequência	%
Não	706	66,4
Sim	328	30,9
Nsd/Nr	29	2,7
Total	1.063	100

23b. Pergunta: Se sim, qual?

Resposta	Frequência	%
Armas biológicas	15	1,4
Clonagem	216	20,3
Energia/bomba nuclear	72	6,8
Novos planetas	4	0,4
Tecnologia p/ guerra	3	0,3
Transgênicos	18	1,7
Nsd/Nr	735	69,1
Total	1.063	100

Tabela anexa 12.4
Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário (continua)

23c. Pergunta: E por quê?

Resposta	Frequência	%
Causa guerras	16	1,5
Competitividade de mercado	1	0,1
Domínio da tecnologia	1	0,1
É uma ameaça	15	1,4
Interfere na evolução natural	20	1,9
Maldade	30	2,8
Nada deve ser modificado	12	1,1
Nada informado	1	0,1
Não tem estilo	2	0,2
Pelas conseqüências	41	3,9
Pelo perigo	51	4,8
Pouco informada	1	0,1
Questão religiosa	1	0,1
Sem benefícios para os homens	2	0,2
Só Deus pode criar	107	10,1
Só para trocar órgãos	7	0,7
Só prejuízos	21	2,0
Nsd/Nr	734	69,0
Total	1.063	100

24. Algumas pessoas opinam que os cientistas usam uma linguagem complicada e difícil de compreender. Quando você acha que isso é assim?

Resposta	Frequência	%
Sempre	403	37,9
Algumas vezes	596	56,7
Nunca	40	3,8
Nsd/Nr	24	2,3
Total	1.063	100

25. Pergunta: Quem considera que escreve melhor uma notícia científica, um cientista ou um jornalista?

Resposta	Frequência	%
Qualquer dos dois pode fazê-lo bem	323	30,4
Um cientista	431	40,5
Um jornalista	298	28,0
Nsd/Nr	11	1,0
Total	1.063	100

Tabela anexa 12.4
Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário (continua)

26. Pergunta: Você participou alguma vez de atividades de protesto ou reclamação contra problemas derivados da ciência e da tecnologia?

Resposta	Frequência	%
Não	1.012	95,2
Sim	33	3,1
Nsd/Nr	18	1,7
Total	1.063	100

27. Pergunta: De que maneira participou?

Resposta	Frequência	%
Não participou/Não respondeu	1.030	96,9
De maneira grupal	30	2,8
Individualmente	3	0,3
Total	1.063	100

28. Pergunta: Que tipos de ações foram realizadas?

Primeira resposta	Frequência	%
Adesões por meio da Internet	1	0,1
Manifestações	18	1,7
Reclamações telefônicas	1	0,1
Recolha de assinaturas	12	1,1
Outra	1	0,1
Não participou/Não respondeu	1.030	96,9
Total	1.063	100

Segunda resposta	Frequência	%
Adesões por meio da Internet	2	0,2
Denúncias na justiça	5	0,5
Manifestações	10	0,9
Não participou/Não respondeu	1.046	98,4
Total	1.063	100

29. Pergunta: Como você sabe, há organizações que se dedicam a reclamar de problemas derivados do desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Você acha que estas organizações são:

Resposta	Frequência	%
Bastante confiáveis	499	46,9
Muito confiáveis	61	5,7
Pouco confiáveis	442	41,6
Nsd/Nr	61	5,7
Total	1.063	100

Tabela anexa 12.4
Pesquisa de percepção pública da C&T em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto. Distribuição das respostas obtidas na aplicação do questionário
 (conclusão)

30. Pergunta: Você acha que as pessoas estão capacitadas para participar desse tipo de tema ou só os especialistas podem fazê-lo?

Resposta	Frequência	%
As pessoas estão capacitadas para participar	510	48,0
Só os especialistas podem fazê-lo	517	48,6
Nsd/Nr	36	3,4
Total	1.063	100

31. Pergunta: É importante que as pessoas participem desses temas?

Resposta	Frequência	%
Não	148	13,9
Sim	901	84,8
Nsd/Nr	14	1,3
Total	1.063	100

32. Pergunta: Quais você acha que são os principais impedimentos para a participação em temas da ciência e da tecnologia?

Resposta espontânea	Frequência	%
As pessoas não estão interessadas	431	40,5
As pessoas não têm conhecimentos suficientes para participar	83	7,8
As pessoas têm problemas mais importantes pelos quais reclamar e participar	195	18,3
As reclamações não levam a nenhum resultado	96	9,0
Não há canais de participação	252	23,7
Outras	1	0,1
Nsd/ Nr	5	0,5
Total	1.063	100

Segunda Resposta	Frequência	%
As pessoas não têm conhecimentos suficientes para participar	579	54,5
As pessoas têm problemas mais importantes pelos quais reclamar e participar	49	4,6
As reclamações não levam a nenhum resultado	142	13,4
Não há canais de participação	140	13,2
Outras	15	1,4
Nsd/ Nr	138	13,0
Total	1.063	100

Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Lajor/Unicamp)

12 – 16 INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SÃO PAULO – 2004

Tabela anexa 12.5

Distribuição das respostas à afirmação “A ciência e a tecnologia aplicadas aumentarão as oportunidades de trabalho”, por faixa etária e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado

Nível de agregação		Discordo muito	Discordo	Concordo	Concordo muito	Total
a) Faixa etária						
18 a 24 anos	Observados	8	71	107	13	199
	% sobre idade	4,0	35,7	53,8	6,5	100
	% sobre resposta	27,6	22,9	17,0	16,0	18,9
25 a 39 anos	Observados	8	110	245	27	390
	% sobre idade	2,1	28,2	62,8	6,9	100
	% sobre resposta	27,6	35,5	38,8	33,3	37,1
40 a 59 anos	Observados	8	75	198	30	311
	% sobre idade	2,6	24,1	63,7	9,6	100
	% sobre resposta	27,6	24,2	31,4	37,0	29,6
Mais de 60 anos	Observados	5	54	81	11	151
	% sobre idade	3,3	35,8	53,6	7,3	100
	% sobre resposta	17,2	17,4	12,8	13,6	14,4
Total	Observados	29	310	631	81	1.051
	% sobre idade	2,8	29,5	60,0	7,7	100
	% sobre resposta	100	100	100	100	100
b) Nota nas perguntas de conhecimento sobre ciência						
D	Observados	8	35	129	18	190
	% sobre nota	4,2	18,4	67,9	9,5	100
	% sobre resposta	27,6	11,3	20,4	22,2	18,1
C	Observados	13	161	297	38	509
	% sobre nota	2,6	31,6	58,3	7,5	100
	% sobre resposta	44,8	51,9	47,1	46,9	48,4
B	Observados	6	96	184	21	307
	% sobre nota	2,0	31,3	59,9	6,8	100
	% sobre resposta	20,7	31,0	29,2	25,9	29,2
A	Observados	2	18	21	4	45
	% sobre nota	4,4	40,0	46,7	8,9	100
	% sobre resposta	6,9	5,8	3,3	4,9	4,3
Total	Observados	29	310	631	81	1.051
	% sobre nota	2,8	29,5	60,0	7,7	100
	% sobre resposta	100	100	100	100	100

Nota: as notas sobre conhecimento foram estabelecidas em função de faixas de acerto nas respostas a 13 perguntas específicas selecionadas (ver seção 3.2.2). Para os que acertaram de 0 a 4 questões, foi atribuída nota D; para os que acertaram de 5 a 7 questões, foi atribuída a nota C; de 8 a 10 respostas corretas, nota B; e os que acertaram de 11 a 13 questões receberam nota A.

(Labjor/Unicamp)

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Labjor/Unicamp)

Tabela anexa 12.6

Distribuição das respostas à afirmação “Atribuímos verdade demais à ciência e pouca à fé religiosa”, por faixa etária, nível de escolaridade e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado

(continua)

Nível de agregação		Discordo muito	Discordo	Concordo	Concordo muito	Total
a) Faixa etária						
18 a 24 anos	Observados	6	69	106	21	202
	% sobre idade	3,0	34,2	52,5	10,4	100
	% sobre resposta	30,0	18,3	18,6	25,3	19,2
25 a 39 anos	Observados	9	148	212	18	387
	% sobre idade	2,3	38,2	54,8	4,7	100
	% sobre resposta	45,0	39,3	37,2	21,7	36,9
40 a 59 anos	Observados	3	106	175	27	311
	% sobre idade	1,0	34,1	56,3	8,7	100
	% sobre resposta	15,0	28,1	30,7	32,5	29,6
Mais de 60 anos	Observados	2	54	77	17	150
	% sobre idade	1,3	36,0	51,3	11,3	100
	% sobre resposta	10,0	14,3	13,5	20,5	14,3
Total	Observados	20	377	570	83	1.050
	% sobre idade	1,9	35,9	54,3	7,9	100
	% sobre resposta	100	100	100	100	100
b) Nível de escolaridade						
Ensino médio completo	Observados	10	189	252	40	491
	% s/ grau cursado	2,0	38,5	51,3	8,1	100
	% sobre resposta	50,0	50,1	44,2	48,2	46,8
Superior incompleto	Observados	5	85	131	22	243
	% s/ grau cursado	2,1	35,0	53,9	9,1	100
	% sobre resposta	25,0	22,5	23,0	26,5	23,1
Superior completo	Observados	5	103	187	21	316
	% s/ grau cursado	1,6	32,6	59,2	6,6	100
	% sobre resposta	25,0	27,3	32,8	25,3	30,1
Total	Observados	20	377	570	83	1.050
	% s/ grau cursado	1,9	35,9	54,3	7,9	100
	% sobre resposta	100	100	100	100	100

Tabela anexa 12.6

Distribuição das respostas à afirmação “Atribuímos verdade demais à ciência e pouca à fé religiosa”, por faixa etária, nível de escolaridade e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado (conclusão)

Nível de agregação		Discordo muito	Discordo	Concordo	Concordo muito	Total
c) Nota nas perguntas de conhecimento sobre ciência						
D	Observados	2	47	115	29	193
	% sobre nota	1,0	24,4	59,6	15,0	100
	% sobre resposta	10,0	12,5	20,2	34,9	18,4
C	Observados	14	181	281	33	509
	% sobre nota	2,8	35,6	55,2	6,5	100
	% sobre resposta	70,0	48,0	49,3	39,8	48,5
B	Observados	2	131	153	19	305
	% sobre nota	0,7	43,0	50,2	6,2	100
	% sobre resposta	10,0	34,7	26,8	22,9	29,0
A	Observados	2	18	21	2	43
	% sobre nota	4,7	41,9	48,8	4,7	100
	% sobre resposta	10,0	4,8	3,7	2,4	4,1
Total	Observados	20	377	570	83	1.050
	% sobre nota	1,9	35,9	54,3	7,9	100
	% sobre resposta	100	100	100	100	100

Nota: as notas sobre conhecimento foram estabelecidas em função de faixas de acerto nas respostas a 13 perguntas específicas selecionadas (ver seção 3.2.2). Para os que acertaram de 0 a 4 questões, foi atribuída nota D; para os que acertaram de 5 a 7 questões, foi atribuída a nota C; de 8 a 10 respostas corretas, nota B; e os que acertaram de 11 a 13 questões receberam nota A.

Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Labjor/Unicamp)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 12.7

Distribuição das respostas à pergunta “Muitas pessoas acham que o desenvolvimento da ciência traz problemas para a humanidade. Você acha que isso é verdade?”, por faixa etária, nível de escolaridade e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado (continua)

Nível de agregação		Nsd/Nr	Sim	Não	Total
a) Faixa etária					
18 a 24 anos	Observados	5	103	95	203
	% sobre idade	2,5	50,7	46,8	100
	% sobre resposta	12,8	21,5	17,5	19,1
25 a 39 anos	Observados	14	178	200	392
	% sobre idade	3,6	45,4	51,0	100
	% sobre resposta	35,9	37,1	36,8	36,9
40 a 59 anos	Observados	17	128	171	316
	% sobre idade	5,4	40,5	54,1	100
	% sobre resposta	43,6	26,7	31,4	29,7
Mais de 60 anos	Observados	3	71	78	152
	% sobre idade	2,0	46,7	51,3	100
	% sobre resposta	7,7	14,8	14,3	14,3
Total	Observados	39	480	544	1.063
	% sobre idade	3,7	45,2	51,2	100
	% sobre resposta	100	100	100	100
b) Nível de escolaridade					
Ensino médio completo	Observados	15	262	215	492
	% s/ grau cursado	3,0	53,3	43,7	100
	% sobre resposta	38,5	54,6	39,5	46,3
Superior incompleto	Observados	14	98	133	245
	% s/ grau cursado	5,7	40,0	54,3	100
	% sobre resposta	35,9	20,4	24,4	23,0
Superior completo	Observados	10	120	196	326
	% s/ grau cursado	3,1	36,8	60,1	100
	% sobre resposta	25,6	25,0	36,0	30,7
Total	Observados	39	480	544	1.063
	% s/ grau cursado	3,7	45,2	51,2	100
	% sobre resposta	100	100	100	100

Tabela anexa 12.7

Distribuição das respostas à pergunta “Muitas pessoas acham que o desenvolvimento da ciência traz problemas para a humanidade. Você acha que isso é verdade?”, por faixa etária, nível de escolaridade e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado (conclusão)

Nível de agregação		Nsd/Nr	Sim	Não	Total
c) Nota					
D	Observados	13	77	104	194
	% sobre nota	6,7	39,7	53,6	100
	% sobre resposta	33,3	16,0	19,1	18,3
C	Observados	14	261	240	515
	% sobre nota	2,7	50,7	46,6	100
	% sobre resposta	35,9	54,4	44,1	48,4
B	Observados	10	124	175	309
	% sobre nota	3,2	40,1	56,6	100
	% sobre resposta	25,6	25,8	32,2	29,1
A	Observados	2	18	25	45
	% sobre nota	4,4	40,0	55,6	100
	% sobre resposta	5,1	3,8	4,6	4,2
Total	Observados	39	480	544	1.063
	% sobre nota	3,7	45,2	51,2	100
	% sobre resposta	100	100	100	100

Nota: as notas sobre conhecimento foram estabelecidas em função de faixas de acerto nas respostas a 13 perguntas específicas selecionadas (ver seção 3.2.2). Para os que acertaram de 0 a 4 questões, foi atribuída nota D; para os que acertaram de 5 a 7 questões, foi atribuída a nota C; de 8 a 10 respostas corretas, nota B; e os que acertaram de 11 a 13 questões receberam nota A.

Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Labjor/Unicamp)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP

Tabela anexa 12.8

Distribuição das respostas à afirmação “A causa principal da melhoria da qualidade de vida da humanidade é o avanço da ciência e da tecnologia”, por nível de escolaridade e em função da nota sobre conhecimento em C&T do público pesquisado

Nível de agregação		Discordo muito	Discordo	Concordo	Concordo muito	Total
a) Nível de escolaridade						
Ensino médio completo	Observados	9	81	354	43	487
	% s/ grau cursado	1,8	16,6	72,7	8,8	100
	% sobre resposta	52,9	39,5	48,1	45,7	46,3
Superior incompleto	Observados	1	47	168	28	244
	% s/ grau cursado	0,4	19,3	68,9	11,5	100
	% sobre resposta	5,9	22,9	22,8	29,8	23,2
Superior completo	Observados	7	77	214	23	321
	% s/ grau cursado	2,2	24,0	66,7	7,2	100
	% sobre resposta	41,2	37,6	29,1	24,5	30,5
Total	Observados	17	205	736	94	1.052
	% s/ grau cursado	1,6	19,5	70,0	8,9	100
	% sobre resposta	100	100	100	100	100
b) Nota nas perguntas de conhecimento sobre ciência						
D	Observados	2	26	131	32	191
	% sobre nota	1,0	13,6	68,6	16,8	100
	% sobre resposta	11,8	12,7	17,8	34,0	18,2
C	Observados	8	92	371	38	509
	% sobre nota	1,6	18,1	72,9	7,5	100
	% sobre resposta	47,1	44,9	50,4	40,4	48,4
B	Observados	6	70	212	20	308
	% sobre nota	1,9	22,7	68,8	6,5	100
	% sobre resposta	35,3	34,1	28,8	21,3	29,3
A	Observados	1	17	22	4	44
	% sobre nota	2,3	38,6	50,0	9,1	100
	% sobre resposta	5,9	8,3	3,0	4,3	4,2
Total	Observados	17	205	736	94	1.052
	% sobre nota	1,6	19,5	70,0	8,9	100
	% sobre resposta	100	100	100	100	100

Nota: as notas sobre conhecimento foram estabelecidas em função de faixas de acerto nas respostas a 13 perguntas específicas selecionadas (ver seção 3.2.2). Para os que acertaram de 0 a 4 questões, foi atribuída nota D; para os que acertaram de 5 a 7 questões, foi atribuída a nota C; de 8 a 10 respostas corretas, nota B; e os que acertaram de 11 a 13 questões receberam nota A.

Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Labjor/Unicamp)

Tabela anexa 12.9**Distribuição das respostas à pergunta “Qual é a sua opinião a respeito destas afirmações?”, segundo faixas de exposição à mídia do público pesquisado****1. Afirmação: A ciência e a tecnologia não se preocupam com os problemas das pessoas**

Índice de exposição à mídia	Discordo %	Concordo %
Pouco exposto	38,8	61,3
Exposto	53,1	46,9
Muito exposto	59,1	40,9
Extremamente exposto	70,5	29,5
Total (% s/ resposta)	57,9	42,1

2. Afirmação: Os benefícios da ciência e da tecnologia são maiores que os efeitos negativos

Índice de exposição à mídia	Discordo %	Concordo %
Pouco exposto	36,3	63,8
Exposto	31,8	68,2
Muito exposto	26,9	73,1
Extremamente exposto	23,0	77,0
Total (% s/ resposta)	28,3	71,7

3. Afirmação: A ciência e a tecnologia aumentarão as oportunidades de trabalho

Índice de exposição à mídia	Discordo %	Concordo %
Pouco exposto	38,8	61,3
Exposto	36,2	63,8
Muito exposto	32,5	67,5
Extremamente exposto	27,0	73,0
Total (% s/ resposta)	33,0	67,0

Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Labjor/Unicamp)*Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP*

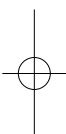
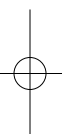
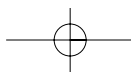
Tabela anexa 12.10
Distribuição do índice de conhecimento geral sobre ciência, segundo índice de exposição à mídia comum

Índice de exposição à mídia	Índice de conhecimento (%)				Total
	D	C	B	A	
Pouco exposto	21,3	67,5	11,3	0	100
Exposto	20,1	49,1	29,2	1,6	100
Muito exposto	18,5	45,8	30,5	5,2	100
Extremamente exposto	13,5	46,0	32,5	8,0	100
Total	18,3	48,4	29,1	4,2	100

Elaboração própria.

Fonte: Pesquisa sobre percepção pública da C&T realizada em Campinas, São Paulo e Ribeirão Preto (Labjor/Unicamp)

Indicadores de CT&I em São Paulo – 2004, FAPESP



Esta obra foi composta por
In Design – foto e design
em Iowan e Stone
e impressa pela GraphBox/Caran
para a FAPESP em abril de 2005

