

Tabela anexa 7.1 Indicadores selecionados de inovação tecnológica, segundo setores das indústrias extrativa e de transformação e setores de serviços selecionados – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005	7-3
Tabela anexa 7.2 Taxa de inovação nas indústrias extrativa e de transformação, segundo tipo de inovação – Brasil e Estado de São Paulo – 2001-2005	7-5
Tabela anexa 7.3 Participação das empresas inovadoras na receita total e nas exportações das empresas da indústria de transformação – Brasil e Estado de São Paulo – 2005	7-6
Tabela anexa 7.4 Indicadores selecionados de inovação tecnológica nas indústrias extrativa e de transformação, segundo faixa de pessoal ocupado – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005	7-7
Tabela anexa 7.5 Participação das empresas inovadoras na receita líquida e no valor das exportações das indústrias extrativa e de transformação, segundo origem do capital – Brasil e Estado de São Paulo – 2005	7-8
Tabela anexa 7.6 Indicadores selecionados de inovação tecnológica nas indústrias extrativa e de transformação, segundo origem do capital – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005	7-9
Tabela anexa 7.7 Estrutura e intensidade dos dispêndios em P&D interna das indústrias extrativa e de transformação, segundo origem do capital – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005	7-10
Tabela anexa 7.8 Participação das multinacionais no dispêndio em P&D interna das indústrias extrativa e de transformação – Brasil, Estado de São Paulo e países selecionados – 2003-2005	7-11
Tabela anexa 7.9 Indicadores selecionados de inovação tecnológica nas indústrias extrativa e de transformação, segundo faixa de pessoal ocupado – Estado de São Paulo – 2001-2005	7-12
Tabela anexa 7.10 Empresas originalmente inovadoras, segundo setores da indústria de transformação – Estado de São Paulo – 2001-2005	7-13
Tabela anexa 7.11 Taxa de proteção e fontes de informação para as inovações nas empresas inovadoras das indústrias extrativa e de transformação – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005	7-14
Tabela anexa 7.12 Taxa de depósitos de patentes das empresas inovadoras das indústrias extrativa e de transformação, segundo faixa de pessoal ocupado – Brasil e Estado de São Paulo – 2001-2005	7-15
Tabela anexa 7.13 Fontes de informação para a inovação nas empresas inovadoras da indústria de transformação, segundo tipo de fonte – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005	7-16
Tabela anexa 7.14 Empresas inovadoras da indústria de transformação cujas fontes de informação para a inovação localizam-se fora do país, segundo tipo de fonte – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005	7-17
Tabela anexa 7.15 Empresas inovadoras da indústria de transformação com relação de cooperação no país, segundo tipo de parceiro – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005	7-18

Tabela anexa 7.16

Empresas inovadoras das indústrias extrativa e de transformação com relação de cooperação com universidades e institutos de pesquisa localizados no Brasil, segundo origem do capital – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005 7-19

Tabela anexa 7.17

Empresas inovadoras da indústria de transformação com relação de cooperação, tendo P&D como objetivo de cooperação, segundo tipo de parceiro – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005 7-20

Tabela anexa 7.18

Empresas inovadoras da indústria de transformação com relação de cooperação, tendo P&D como objetivo de cooperação, segundo tipo de parceiro – Estado de São Paulo – 2001-2005 7-21

Tabela anexa 7.19

Empresas inovadoras da indústria de transformação com relação de cooperação com universidades e institutos de pesquisa, segundo localização – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005 7-22

Tabela anexa 7.20

Estrutura do dispêndio das empresas inovadoras da indústria de transformação em atividades inovativas, segundo tipo de atividade – Brasil e Estado de São Paulo – 2003 e 2005 7-23

Tabela anexa 7.21

Dispêndios das empresas inovadoras da indústria de transformação em atividades inovativas, segundo tipo de atividade – Brasil e Estado de São Paulo – 2005 7-24

Tabela anexa 7.22

Intensidade da P&D interna, segundo setores da indústria de transformação e média da OCDE – Brasil, Estado de São Paulo e países selecionados – 2005 7-25

Tabela anexa 7.23

Estrutura do dispêndio em P&D interna das empresas inovadoras da indústria de transformação, segundo setores – Brasil e Estado de São Paulo – 2005 7-26

Tabela anexa 7.24

Intensidade da P&D externa (% do valor adicionado), por setores das indústrias extrativa e de transformação e setores de serviços selecionados – Brasil e Estado de São Paulo – 2005 7-27

Tabela anexa 7.25

Dispêndios realizados em atividades de P&D interna e na aquisição de P&D externa, por fonte de financiamento, segundo setores das indústrias extrativa e de transformação e setores de serviços selecionados – Estado de São Paulo – 2005 7-28

Tabela anexa 7.26

Empresas inovadoras da indústria de transformação que receberam apoio do governo, segundo tipo de programa – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005 7-29

Tabela anexa 7.1
Indicadores selecionados de inovação tecnológica, segundo setores das indústrias extrativas e de transformação e setores de serviços selecionados
 – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Setores	Taxa de inovação (% total de empresas) (1)		Taxa de inovação para o mercado nacional (% total de empresas)		Empresas originalmente inovadoras (% inovadoras) (2)		Taxa de depósitos de patentes (% inovadoras) (3)		Taxa de cooperação total (% inovadoras) (4)		Intensidade de P&D interna (% do VTI) (2005) (5)		Impactos econômicos totais (% da receita líquida) (6)		Impactos nas exportações (% da receita líquida) (7)	
	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP
Serviços selecionados																
Atividades de informática e serviços relacionados	57,0	54,2	13,5	19,0	78,5	84,4	5,4	4,8	24,1	26,2	6,1	3,2	-	-	-	-
Serviços em telecomunicações	57,6	54,6	13,3	18,9	78,3	84,6	4,5	4,8	19,3	24,8	3,8	4,0	-	-	-	-
	45,9	45,2	7,8	20,6	76,6	80,7	2,8	3,0	64,2	60,9	1,2	2,7	-	-	-	-
Indústrias de transformação																
Reciclagem	33,6	33,6	4,2	5,9	60,0	63,0	6,2	8,3	7,1	8,7	1,5	2,1	18,9	21,0	14,0	19,5
Móveis e indústrias diversas	22,6	20,1	0,0	0,0	69,0	100,0	18,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outros equipamentos de transporte (exclusive aeronaves)	32,5	25,0	2,5	2,4	58,0	67,0	6,7	15,0	1,8	3,4	1,3	2,1	16,0	24,5	15,8	40,7
	31,2	39,2	12,9	22,3	82,3	80,4	2,1	4,1	21,9	1,5	2,0	1,6	24,1	11,3	36,0	5,3
Aeronaves	35,4	60,9	5,9	6,2	60,5	73,3	0,0	0,0	15,9	17,2	18,9	23,1	100,0	100,0	69,2	79,4
Veículos automotores	37,0	44,2	6,6	7,7	61,1	63,6	11,1	13,6	12,3	17,2	4,2	4,6	31,3	24,1	21,3	16,1
Instrumentos de precisão	68,0	65,6	14,6	15,9	83,4	80,7	16,5	19,5	10,8	13,5	4,4	4,3	18,3	14,9	9,0	5,2
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	56,9	60,0	19,4	19,6	79,1	84,3	10,2	11,3	20,7	14,6	4,2	6,3	19,2	12,9	15,6	6,7
Aparelhos e materiais elétricos	45,7	40,5	11,6	11,4	70,0	69,4	11,6	14,4	12,6	11,3	3,5	3,8	30,3	32,6	23,9	30,6
Equipamentos de informática	69,2	74,5	16,8	10,0	89,5	92,6	15,5	12,5	11,9	7,1	5,3	8,4	36,2	36,0	46,3	72,7
Máquinas e equipamentos	39,3	37,1	10,8	11,7	77,7	78,3	16,6	13,1	8,9	7,0	1,4	1,5	38,5	45,9	37,1	45,1
Produtos de metal	31,1	28,5	3,2	4,9	63,2	54,9	3,8	4,6	6,5	6,6	0,5	0,6	12,1	8,3	7,4	7,1
Metalurgia básica	46,0	44,9	5,7	3,4	56,9	54,9	10,3	4,8	5,8	4,9	0,4	0,5	9,8	13,7	5,5	12,4
Produtos de minerais não metálicos	23,4	24,3	1,9	2,7	46,1	70,5	1,9	5,2	9,9	17,3	0,8	1,0	15,8	18,7	9,9	2,8
Borracha e plástico	34,0	34,7	5,8	5,2	60,7	53,6	10,7	8,4	9,6	8,7	1,1	1,2	15,8	15,4	26,9	16,0
Produtos farmacêuticos	52,4	69,0	12,2	22,7	63,8	67,9	8,4	12,2	18,4	25,7	1,4	1,1	12,8	11,5	7,2	2,2

(CONTINUA)

Tabela anexa 7.1
Indicadores selecionados de inovação tecnológica, segundo setores das indústrias extrativas e de transformação e setores de serviços selecionados
 - Brasil e Estado de São Paulo - 2003-2005

Setores	Taxa de inovação (% total de empresas) (1)		Taxa de inovação para o mercado nacional (% total de empresas)		Empresas originalmente inovadoras (% inovadoras) (2)		Taxa de depósitos de patentes (% inovadoras) (3)		Taxa de cooperação total (% inovadoras) (4)		Intensidade de P&D interna (% do VTI) (2005) (5)		Impactos econômicos totais (% da receita líquida) (6)		Impactos nas exportações (% da receita líquida) (7)	
	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP	Brasil	SP
Produtos químicos (exclusive fármacos)	49,5	53,8	13,7	19,2	82,1	87,8	9,4	10,3	16,2	10,9	1,8	2,2	14,2	15,7	10,6	10,4
Coque, refino de petróleo e álcool	50,1	47,9	11,7	9,1	55,3	61,4	2,4	0,0	11,1	4,8	1,2	0,3	14,7	5,8	1,0	3,4
Edição e impressão	36,5	37,2	1,0	1,5	39,6	32,5	1,6	1,3	2,5	2,2	0,1	0,2	20,4	16,5	10,0	16,7
Celulose e papel	31,7	23,2	2,2	4,0	49,0	69,3	5,0	14,0	5,8	10,3	0,5	0,7	15,9	16,8	12,5	3,9
Madeira	28,3	27,3	1,4	5,3	57,9	75,4	2,3	2,6	3,5	17,1	0,3	0,8	6,1	4,0	5,2	1,6
Couro e calçados	32,7	33,1	1,2	1,1	48,5	38,9	3,3	4,8	6,8	9,8	0,9	1,2	20,3	16,9	9,9	5,0
Vestuário	28,0	22,9	0,9	0,4	47,3	56,9	1,3	1,4	3,2	7,6	0,5	0,2	11,5	5,2	23,7	8,6
Produtos têxteis	33,3	31,8	4,0	5,0	62,7	55,5	5,5	9,1	2,3	3,1	0,5	0,4	15,9	21,5	12,7	18,5
Fumo	25,2	61,8	8,0	0,0	76,9	76,8	37,6	76,8	11,3	0,0	0,6	0,0	50,6	4,6	18,3	34,1
Alimentos e bebidas	32,5	30,3	3,7	4,3	62,4	55,6	2,9	4,3	6,6	8,9	0,4	0,3	9,2	8,3	4,3	4,9
Indústrias extrativas	23,1	29,8	1,5	1,6	27,4	12,0	1,7	3,0	12,8	2,5	0,2	0,2	2,2	17,7	0,6	1,2

Fonte: IBGE. Pintec 2005 (microdados).

(1) A taxa é calculada como o número de empresas que introduziram pelo menos um novo produto e/ou processo no mercado no período considerado pela Pintec, em relação ao total de empresas pesquisadas.

(2) Empresas que geraram (e não apenas aplicaram), em cooperação e/ou sozinhas, inovações de produto e/ou processo no período considerado pela Pintec.

(3) A taxa é calculada como o percentual de empresas inovadoras que solicitaram depósito de patente(s) em escritório(s) especializado(s) no período considerado pela Pintec.

(4) A taxa é calculada como o percentual de empresas inovadoras que afirmam ter cooperado com um ou mais parceiros para inovar no período considerado pela Pintec.

(5) Calculada com o total de dispêndios em atividades internas de P&D no ano-base da Pintec em relação à receita líquida de vendas das empresas do setor nesse mesmo ano.

(6) Calculados com o percentual da receita líquida de vendas atribuída à comercialização de novos produtos introduzidos no mercado pelas empresas do setor no período considerado pela Pintec.

(7) Calculados com o percentual da receita total de exportações atribuída à comercialização de novos produtos exportados pelas empresas do setor no período considerado pela Pintec.

Tabela anexa 7.2**Taxa de inovação nas indústrias extrativa e de transformação, segundo tipo de inovação – Brasil e Estado de São Paulo – 2001-2005**

Tipo de inovação	Taxa de inovação na indústria (% de empresas inovadoras)			
	Brasil		Estado de São Paulo	
	2001-2003	2003-2005	2001-2003	2003-2005
Total	33,3	33,4	31,1	33,6
Produto	20,3	19,5	18,8	20,4
Processo	26,9	26,9	24,6	26,0
Produto e Processo	14,0	13,1	12,3	12,8

Fonte: IBGE. Pintec 2003 e 2005.

Nota: A taxa de inovação é calculada como o número de empresas que introduziram pelo menos um novo produto e/ou processo no mercado no período considerado pela Pintec, em relação ao total de empresas pesquisadas.

Tabela anexa 7.3**Participação das empresas inovadoras na receita total e nas exportações das empresas da indústria de transformação – Brasil e Estado de São Paulo – 2005**

Receita total e exportações	Total da indústria de transformação
Brasil	
Receita das empresas inovadoras (R\$ 1 000) (A)	978 288 822
Receita total (R\$ 1 000) (B)	1 202 698 981
A / B (%)	81,3
Estado de São Paulo	
Exportações das empresas inovadoras (R\$ 1 000) (C)	199 889 624
Exportações totais (R\$ 1 000) (D)	231 493 662
C / D (%)	86,4

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Tabela anexa 7.4
Indicadores selecionados de inovação tecnológica nas indústrias extrativa e de transformação, segundo faixa de pessoal ocupado – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Faixa de pessoal ocupado	Indicadores de inovação tecnológica na indústria (% do total de empresas)			
	Inovadoras em produto e/ou processo		Inovadoras para o mercado nacional	
	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo
Total	33,4	33,6	4,2	5,8
De 10 a 29	28,5	27,6	2,7	3,8
De 30 a 49	30,8	30,3	3,1	4,1
De 50 a 99	40,6	41,2	4,6	6,2
De 100 a 249	55,5	55,1	8,7	10,2
De 250 a 499	65,2	64,5	13,4	16,2
500 e mais	79,2	80,6	41,8	49,1

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Nota: São consideradas inovadoras as empresas que introduziram pelo menos uma inovação de produto e/ou processo no mercado no período considerado pela Pintec, em relação ao total de empresas pesquisadas.

Tabela anexa 7.5**Participação das empresas inovadoras na receita líquida e no valor das exportações das indústrias extrativa e de transformação, segundo origem do capital – Brasil e Estado de São Paulo – 2005**

Origem do capital	Participação das empresas inovadoras					
	Na receita das empresas inovadoras (R\$ 1 000) (A)	Na receita total (R\$ 1 000) (B)	A / B (%)	Nas exportações das empresas inovadoras (R\$ 1 000) (C)	Nas exportações totais (R\$ 1 000) (D)	C / D (%)
Brasil						
Total da indústria	1 004 769 305	1 240 553 107	81,0	214 949 358	249 859 241	86,0
Nacional	608 584 655	801 982 353	75,9	115 407 656	140 314 906	82,2
Estrangeiro	396 184 649	438 570 754	90,3	99 541 702	109 544 335	90,9
Estado de São Paulo						
Total da indústria	438 786 103	553 098 694	79,3	85 589 820	101 170 796	84,6
Nacional	187 436 909	273 409 985	68,6	28 850 960	38 904 001	74,2
Estrangeiro	251 349 194	279 688 709	89,9	56 738 860	62 266 795	91,1
Participação do Estado São Paulo / Brasil (%)						
Origem do capital	Na receita das empresas inovadoras	Na receita total	Nas exportações das empresas inovadoras		Nas exportações totais	
Total da indústria	43,7	44,6	39,8		40,5	
Nacional	30,8	34,1	25,0		27,7	
Estrangeiro	63,4	63,8	57,0		56,8	

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Tabela anexa 7.6
Indicadores selecionados de inovação tecnológica nas indústrias extrativa e de transformação, segundo origem do capital – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Origem do capital	Indicadores de inovação tecnológica nas empresas industriais (%)			
	Brasil		Estado de São Paulo	
	Empresas inovadoras total	Empresas inovadoras para o mercado nacional	Empresas inovadoras total	Empresas inovadoras para o mercado nacional
Total da indústria	33,4	4,2	33,6	5,8
Estrangeiro	64,8	32,9	65,3	35,0
Nacional	32,7	3,6	32,5	4,8

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Nota: São consideradas empresas inovadoras aquelas que geraram e/ou aplicaram pelo menos uma inovação de produto ou de processo no período considerado pela Pintec, em relação ao total de empresas pesquisadas.

Tabela anexa 7.7

Estrutura e intensidade dos dispêndios em P&D interna das indústrias extrativa e de transformação, segundo origem do capital – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Origem do capital	Estrutura e intensidade dos dispêndios em P&D interna							
	2003				2005			
	Dispêndios em P&D (R\$ 1 000)	Receita líquida (R\$ 1 000)	P&D Estrutura (%)	P&D / receita líquida (%)	Dispêndios em P&D (R\$ 1 000)	Receita líquida (R\$ 1 000)	P&D Estrutura (%)	P&D / receita líquida (%)
Brasil								
Total	5 098 811	953 705 415	100,0	0,5	7 112 928	1 240 553 107	100,0	0,6
Nacional	2 663 866	612 268 065	52,2	0,4	3 954 624	801 982 353	55,6	0,5
Estrangeiro	2 434 945	341 437 350	47,8	0,7	3 158 304	438 570 754	44,4	0,7
Estado de São Paulo								
Total	3 102 601	444 222 707	100,0	0,7	4 112 479	553 098 694	100,0	0,7
Nacional	1 300 470	231 151 843	41,9	0,6	1 785 949	273 409 985	43,4	0,7
Estrangeiro	1 802 131	213 070 865	58,1	0,8	2 326 531	279 688 709	56,6	0,8

Fonte: IBGE. Pintec 2003 e 2005.

Tabela anexa 7.8**Participação das multinacionais no dispêndio em P&D interna das indústrias extrativa e de transformação – Brasil, Estado de São Paulo e países selecionados – 2003-2005**

Países selecionados	Participação das multinacionais nos dispêndios em P&D interna das empresas (%)
Irlanda	72,1
Estado de São Paulo (1)	58,1
Bélgica	57,1
Brasil (1)	47,8
Reino Unido	45,0
Canadá	34,9
Espanha	26,7
Alemanha	26,2
França	22,6
Estados Unidos	14,5
Japão	4,3

Fontes: IBGE. Pintec 2003; OCDE (2006).

(1) Relativos apenas à indústria.

Tabela anexa 7.9

Indicadores selecionados de inovação tecnológica nas indústrias extrativa e de transformação, segundo faixa de pessoal ocupado – Estado de São Paulo – 2001–2005

Faixa de pessoal ocupado	Indicadores de inovação tecnológica na indústria (%)					
	Taxa de inovação (1)		Taxa de depósito de patentes (2)		Intensidade de P&D interna (% do VTI) (3)	
	2001-2003	2003-2005	2001-2003	2003-2005	2003	2005
Total	31,1	33,6	8,2	8,6	1,9	2,1
De 10 a 29	26,1	27,6	3,3	4,7	1,2	1,5
De 30 a 49	32,9	30,3	5,9	8,4	1,4	1,6
De 50 a 99	34,4	41,2	9,5	6,3	0,9	1,3
De 100 a 249	46,3	55,1	14,3	13,5	0,6	1,3
De 250 a 499	50,2	64,5	19,8	20,2	0,6	1,5
500 e mais	77,4	80,6	37,3	36,7	2,5	2,4

Fonte: IBGE. Pintec 2003 e 2005.

(1) A taxa é calculada como o número de empresas que introduziram pelo menos um novo produto e/ou processo no mercado no período considerado pela Pintec, em relação ao total de empresas pesquisadas.

(2) A taxa é calculada com o percentual de empresas inovadoras que solicitaram depósito de patente(s) em escritório(s) especializado(s) durante o período considerado pela Pintec.

(3) Calculada com o total de dispêndios em atividades internas de P&D em relação ao Valor da Transformação Industrial (VTI) da empresa.

Tabela anexa 7.10**Empresas originalmente inovadoras, segundo setores da indústria de transformação – Estado de São Paulo – 2001-2005**

Setores industriais	Porcentagem do total de empresas inovadoras	
	2001-2003	2003-2005
Reciclagem	100,0	100,0
Fabricação de móveis e indústrias diversas	69,9	67,0
Fabricação de outros equipamentos de transporte (exclusive aeronaves)	71,8	80,4
Construção, montagem e reparação de aeronaves	67,6	73,3
Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	64,2	63,6
Fabricação de instrumentos de precisão	82,1	80,7
Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações	68,4	84,3
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	75,9	69,4
Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática	92,0	92,6
Fabricação de máquinas e equipamentos	63,9	78,3
Fabricação de produtos de metal	42,8	54,9
Metalurgia básica	42,4	54,9
Fabricação de produtos de minerais não metálicos	56,4	70,5
Fabricação de artigos de borracha e plástico	53,4	53,6
Fabricação de produtos farmacêuticos	70,3	67,9
Fabricação de produtos químicos (exclusive produtos farmacêuticos)	73,8	87,8
Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool	52,1	61,4
Edição, impressão e reprodução de gravações	41,8	32,5
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	65,2	69,3
Fabricação de produtos de madeira	67,7	75,4
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	60,4	38,9
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	41,4	56,9
Fabricação de produtos têxteis	65,0	55,5
Fabricação de produtos do fumo	0,0	76,8
Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	59,4	55,6

Fonte: IBGE. Pintec 2003 e 2005.

Nota: São consideradas empresas originalmente inovadoras aquelas que geraram (e não apenas aplicaram), em cooperação e/ou sozinhas, inovações de produto e/ou processo no período considerado pela Pintec.

Tabela anexa 7.11

Taxa de proteção (1) e fontes de informação para as inovações nas empresas inovadoras das indústrias extrativa e de transformação – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Taxa de proteção (1) e fontes de informação para as inovações	Empresas industriais inovadoras (%)	
	Brasil	Estado de São Paulo
Taxa de proteção das inovações (1)		
Proteção por marcas	23,6	25,7
Proteção por segredo industrial	8,3	9,6
Proteção por patente	4,5	5,8
Proteção por modelo de utilidade	3,4	4,3
Proteção por registro de desenho	3,2	3,7
Proteção por tempo de liderança	2,1	2,9
Proteção por direitos do autor	3,2	2,9
Proteção por outros métodos	1,7	2,0
Proteção por complexidade do desenho	1,6	1,8
Fontes de informação para as inovações		
Outras áreas	41,7	44,5
Clientes ou consumidores	42,8	43,9
Redes de informação informatizadas	36,9	40,3
Fornecedores	40,2	37,8
Feiras e exposições	37,3	36,1
Concorrentes	23,3	23,3
Conferências, encontros e publicações especializadas	15,6	16,7
Departamento de P&D	7,5	11,0
Instituições de testes, ensaios e certificações	7,4	9,3
Universidades e institutos de pesquisa	6,0	7,5
Centro de capacitação profissional e assistência técnica	6,6	6,6
Empresas de consultoria e consultores independentes	6,0	6,6
Licenças, patentes e <i>know how</i>	3,9	5,1
Outra empresa do grupo	3,1	4,7

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

(1) A taxa é calculada como a proporção de empresas que declararam utilizar pelo menos um método de proteção de inovação dentre as empresas inovadoras identificadas pela Pintec.

Tabela anexa 7.12

Taxa de depósitos de patentes (1) das empresas inovadoras das indústrias extrativa e de transformação, segundo faixa de pessoal ocupado – Brasil e Estado de São Paulo – 2001-2005

Faixa de pessoal ocupado	Taxa de depósitos de patentes (1) das empresas industriais (% das inovadoras)			
	2001-2003		2003-2005	
	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo
Total	6,1	8,6	6,1	8,2
De 10 a 29	3,4	4,7	3,0	3,3
De 30 a 49	6,9	8,4	5,5	5,9
De 50 a 99	6,5	6,3	7,7	9,5
De 100 a 249	10,7	13,5	10,1	14,3
De 250 a 499	19,5	20,2	14,1	19,8
500 e mais	28,0	36,7	29,2	37,3

Fonte: IBGE. Pintec 2003 e 2005.

(1) A taxa é calculada com o percentual de empresas inovadoras que solicitaram depósito de patente(s) em escritório(s) especializado(s) no período considerado pela Pintec.

Tabela anexa 7.13**Fontes de informação para a inovação nas empresas inovadoras da indústria de transformação, segundo tipo de fonte – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005**

Fontes de informação para a inovação	Número de empresas que indicaram alta importância em suas fontes (A)		A / B (%)	
	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo
Fonte				
Outras áreas da empresa	12485	4743	41,7	44,5
Clientes ou consumidores	12823	4679	42,8	43,9
Redes de informação informatizadas	11041	4298	36,9	40,3
Fornecedores	12051	4027	40,2	37,8
Feiras e exposições	11183	3848	37,3	36,1
Concorrentes	6992	2485	23,3	23,3
Conferências, encontros e publicações especializadas	4663	1777	15,6	16,7
Departamento de P&D	2241	1168	7,5	11,0
Instituições de testes, ensaios e certificações	2204	987	7,4	9,3
Universidades e institutos de pesquisa	1812	797	6,0	7,5
Centro de capacitação profissional e assistência técnica	1974	707	6,6	6,6
Empresas de consultoria e consultores independentes	1809	706	6,0	6,6
Licenças, patentes e <i>know how</i>	1166	540	3,9	5,1
Outra empresa do grupo	937	501	3,1	4,7
Total de empresas inovadoras (B)	29951	10653		

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Nota: Para identificar as principais fontes acessadas pelas empresas, selecionaram-se apenas aquelas para as quais se atribuiu alta importância. O indicador de intensidade consiste em dividir o número de empresas que indicaram a fonte como sendo de alta importância pelo total de empresas inovadoras.

Tabela anexa 7.14

Empresas inovadoras da indústria de transformação cujas fontes de informação para a inovação localizam-se fora do país, segundo tipo de fonte – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Fontes de informação para a inovação	Número de empresas cuja fonte de informação localiza-se fora do país (A)		A / B (%)	
	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo
Fonte				
Redes de informação informatizadas	2472	1200	8,3	11,3
Fornecedores	1825	830	6,1	7,8
Feiras e exposições	1491	679	5,0	6,4
Outra empresa do grupo	904	521	3,0	4,9
Conferências, encontros e publicações especializadas	772	428	2,6	4,0
Concorrentes	648	302	2,2	2,8
Licenças, patentes e <i>know how</i>	352	189	1,2	1,8
Clientes ou consumidores	437	158	1,5	1,5
Empresas de consultoria e consultores independentes	208	84	0,7	0,8
Instituições de testes, ensaios e certificações	139	60	0,5	0,6
Centro de capacitação profissional e assistência técnica	94	47	0,3	0,4
Universidades e institutos de pesquisa	83	45	0,3	0,4
Total de empresas inovadoras (B)	29951	10653		

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Tabela anexa 7.15**Empresas inovadoras da indústria de transformação com relação de cooperação no país, segundo tipo de parceiro – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005**

Tipo de parceiro	Brasil		Estado de São Paulo	
	Número de empresas com relação de cooperação (A)	A / B (%)	Número de empresas com relação de cooperação (C)	C / B (%)
Parceiros				
Clientes ou consumidores	1245	58,2	559	60,0
Fornecedores	1231	57,6	573	61,5
Concorrentes	348	16,3	163	17,5
Outra empresa do grupo	115	5,4	47	5,1
Empresas de consultoria	571	26,7	236	25,4
Universidades e institutos de pesquisa	812	38,0	295	31,7
Centros de capacitação profissional e assistência técnica	579	27,1	223	24,0
Total de empresas inovadoras com relação de cooperação (B)	2139		931	

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Tabela anexa 7.16

Empresas inovadoras das indústrias extrativa e de transformação com relação de cooperação com universidades e institutos de pesquisa localizados no Brasil, segundo origem do capital – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Origem do capital	Empresas com relação de cooperação com universidades e institutos de pesquisa no Brasil (A)		Empresas com relação de cooperação (B)		A / B (%)	
	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo
Total da indústria	819	296	2194	933	37,3	31,7
Nacional	666	197	1864	711	35,7	27,7
Estrangeiro	153	99	330	223	46,3	44,5

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Tabela anexa 7.17

Empresas inovadoras da indústria de transformação com relação de cooperação, tendo P&D como objetivo de cooperação, segundo tipo de parceiro – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Tipo de parceiro	Brasil		Estado de São Paulo	
	Número de empresas com relação de cooperação em P&D (A)	A / B (%)	Número de empresas com relação de cooperação em P&D (C)	C / B (%)
Parceiro				
Clientes ou consumidores	558	26,1	296	31,8
Fornecedores	616	28,8	271	29,1
Universidades e institutos de pesquisa	424	19,8	184	19,8
Outra empresa do grupo	249	11,6	157	16,9
Empresas de consultoria	270	12,6	140	15,0
Centros de capacitação profissional e assistência técnica	142	6,6	76	8,2
Concorrentes	126	5,9	35	3,8
Total de empresas inovadoras com relação de cooperação (B)	2 139		931	

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Tabela anexa 7.18

Empresas inovadoras da indústria de transformação com relação de cooperação, tendo P&D como objetivo de cooperação, segundo tipo de parceiro – Estado de São Paulo – 2001-2005

Tipo de parceiro	Empresas industriais com relação de cooperação em P&D			
	2001-2003		2003-2005	
	N ^{os} Absolutos	%	N ^{os} Absolutos	%
Clientes ou consumidores	88	25,3	296	31,8
Fornecedores	126	36,4	271	29,1
Concorrentes	27	7,7	35	3,8
Outra empresa do grupo	124	35,7	157	16,9
Empresas de consultoria	37	10,6	140	15,0
Universidades e institutos de pesquisa	131	37,6	184	19,8
Centros de capacitação profissional e assistência técnica	12	3,5	76	8,2

Fonte: IBGE. Pintec 2003 e 2005.

Tabela anexa 7.19
Empresas inovadoras da indústria de transformação com relação de cooperação com universidades e institutos de pesquisa, segundo localização
– Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Localização das universidades ou institutos de pesquisa parceiras	Empresas com relação de cooperação com universidades e institutos de pesquisa (A)		Empresas com relação de cooperação com universidades e institutos de pesquisa e P&D como objetivo da cooperação (B)		Empresas inovadoras (C)		A / C (%)		B / C (%)	
	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo	Brasil	Estado de São Paulo
Total	855	302	424	184	29951	10653	2,9	2,8	1,4	1,7
Brasil	812	295	*	*	*	*	2,7	2,8	*	*
Exterior	43	7	*	*	*	*	0,1	0,1	*	*

Fonte: IBGE, Pintec 2005.

Tabela anexa 7.20

Estrutura do dispêndio das empresas inovadoras da indústria de transformação em atividades inovativas, segundo tipo de atividade – Brasil e Estado de São Paulo – 2003 e 2005

Tipo de atividade inovativa	Estrutura do dispêndio das empresas industriais inovadoras em atividades inovativas							
	Brasil				Estado de São Paulo			
	2003		2005		2003		2005	
	Valores correntes (R\$ 1 000) (A)	A / Total (%)	Valores correntes (R\$ 1 000) (B)	B / Total (%)	Valores correntes (R\$ 1 000) (C)	C / Total (%)	Valores correntes (R\$ 1 000) (D)	D / Total (%)
Total	23 034 602	100,0	33 724 694	100,0	12 115 313	100,0	19 015 498	100,0
Atividades internas de P&D	5 070 319	22,0	7 035 353	20,9	3 101 940	25,6	4 107 300	21,6
Aquisição externa de P&D	669 081	2,9	944 069	2,8	375 125	3,1	511 916	2,7
Aquisição de outros conhecimentos externos	792 332	3,4	1 608 146	4,8	506 832	4,2	1 017 333	5,4
Aquisição de máquinas e equipamentos	11 329 753	49,2	16 122 355	47,8	5 705 878	47,1	9 088 318	47,8
Treinamento	457 473	2,0	626 747	1,9	247 412	2,0	358 252	1,9
Introdução das inovações no mercado	1 381 089	6,0	2 325 028	6,9	733 179	6,1	1 565 849	8,2
Projeto industrial	3 334 555	14,5	4 398 048	13,0	1 444 947	11,9	2 016 604	10,6
Aquisição de <i>software</i>	-	-	664 947	2,0	-	-	349 927	1,8

Fonte: IBGE. Pintec 2003 e 2005.

Tabela anexa 7.21**Dispêndios das empresas inovadoras da indústria de transformação em atividade inovativas, segundo tipo de atividade – Brasil e Estado de São Paulo – 2005**

Tipo de atividade inovativa	Dispêndios realizados pelas empresas industriais inovadoras			
	Brasil		Estado de São Paulo	
	Dispêndios totais (R\$ 1 000) (A)	A / receita líquida total BR (%)	Dispêndios totais (R\$ 1 000) (B)	B / receita líquida total SP (%)
Total		2,80		3,45
Atividades internas de P&D	7035353	0,58	4107300	0,75
Aquisição externa de P&D	944069	0,08	511916	0,09
Aquisição de outros conhecimentos externos	1608146	0,13	1017333	0,18
Aquisição de <i>software</i>	664947	0,06	349927	0,06
Aquisição de máquinas e equipamentos	16122355	1,34	9088318	1,65
Treinamento	626747	0,05	358252	0,07
Introdução das inovações no mercado	2325028	0,19	1565849	0,28
Projeto industrial	4398048	0,37	2016604	0,37
Dispêndios em atividades inovativas	33724694		19015498	
Receita líquida	1202698981		550495665	

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Tabela anexa 7.22
Intensidade de P&D interna, segundo setores da indústria de transformação e média da OCDE – Brasil, Estado de São Paulo e países selecionados – 2005 (1)

Setores CNAE 1.0	Intensidade de P&D interna, por países selecionados (% do valor adicionado)											
	Estado de São Paulo (2005)	Brasil (2005)	Canadá (2002)	Espanha (2002)	EUA (2002)	Coreia do Sul (2003)	França (2002)	Alemanha (2002)	Itália (2003)	Noruega (2002)	Reino Unido (2002)	Média OCDE (2001)
Indústria de transformação	2,1	1,5	3,9	2,4	7,8	7,3	7,4	7,7	2,4	4,8	6,9	7,7
Aeronaves	23,1	18,8	15,5	26,1	18,5	81,0 (2)	29,4	23,7 (2)	18,2 (3)	5,7	23,8	-
Produtos farmacêuticos	1,1	1,3	25,6	17,4	21,1	4,4	27,2	22,7 (2)	6,0 (3)	13,8	52,4	20,8
Equipamentos de informática	8,3	5,2	63,6	24,1	32,8	4,4	15,8	18,1	8,6 (3)	37,2	5,9	37,0
Eletrônicos e comunicação	6,3	4,1	54,4	16,2	25,4	23,4	57,2	39,2	17,3 (3)	44,9	23,6	30,9
Instrumentos de precisão	4,3	4,3	-	6,4	49,1	10,3	16,1	14,0	6,8	13,8	8,3	27,9
Materiais elétricos	3,7	3,5	5,8	3,4	5,5	3,3	7,3	3,8	1,7 (3)	8,9	9,2	10,6
Veículos automotores	4,6	4,2	1,5	4,3	13,4	13,8	13,6	19,1	11,5	13,4	10,9	14,2
Produtos químicos (exclusive fármacos)	2,2	1,8	1,9	2,9	6,5	5,6	7,4	11,3 (2)	3,5 (3)	-	5,9	8,5
Veículos ferroviários e outros equipamentos de transporte (exclusive aeronaves)	-	-	1,1	5,8	15,3	13,8 (2)	2,5	16,4 (2)	3,3 (3)	3,1	30,5	-
Máquinas e equipamentos	1,4	1,4	2,4	3,2	6,6	5,3	5,9	5,7	2,5	6,6	6,4	6,3
Embarcações	-	-	-	6,3	-	2,3 (2)	1,7	2,9 (2)	0,8 (3)	2,1	8,6	-
Borracha e plástico	1,2	1,1	0,5	0,9	2,3	2,3	6,3	2,7	2,2	3,5	0,8	4,1
Coque, refino de petróleo e álcool	0,3	1,2	2,4	1,3	4,8	1,9	2,1	1,0	0,2	-	10,5	1,9
Minerais não metálicos	1,0	0,8	0,2	0,6	1,0	1,4	2,1	2,0	0,3	1,3	0,9	2,1
Metalurgia básica e produtos de metal	0,5	0,4	1,5	0,9	1,2	1,6	1,4	1,5	0,3	2,8	0,7	1,6
Móveis e reciclagem	2,0	1,2	0,7	0,8	-	1,6	2,2	1,4	0,3	3,4	0,8	1,3
Madeira, celulose e edição e impressão	0,5	0,3	0,8	0,3	1,4	0,5	0,3	0,3	0,2	1,2	0,2	1,0
Alimentos, bebidas e fumo	0,3	0,4	0,4	0,7	1,3	1,8	1,3	0,7	0,5	2,3	1,4	1,2
Têxteis, vestuário, couro e calçados	0,5	0,6	1,3	0,8	0,5	1,1	1,0	2,5	0,3	3,1	0,3	0,9

Fonte: IBGE; Pintec 2005; OECD (2006); OECDStat (2007).

(1) Ou último ano disponível.

Tabela anexa 7.23**Estrutura do dispêndio em P&D interna das empresas inovadoras da indústria de transformação, segundo setores – Brasil e Estado de São Paulo – 2005**

Setores CNAE 1.0	Estrutura do dispêndio das empresas industriais em P&D interna (% dos dispêndios totais da indústria de transformação)			
	Brasil		Estado de São Paulo	
	Valores correntes (R\$ 1 000)	%	Valores correntes (R\$ 1 000)	%
Indústrias de transformação	7035353	100,0	4107300	100,0
Veículos automotores	1692553	24,1	1308639	31,9
Construção de aeronaves	689371	9,8	688938	16,8
Produtos químicos (exclusive fármacos)	683913	9,7	459355	11,2
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	394838	5,6	283315	6,9
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	411352	5,9	254207	6,2
Máquinas e equipamentos	371052	5,3	220560	5,4
Alimentos e bebidas	293551	4,2	118863	2,9
Produtos farmacêuticos	180462	2,6	111135	2,7
Borracha e plástico	194573	2,8	109312	2,7
Instrumentação	170331	2,4	103343	2,5
Minerais não metálicos	112414	1,6	67842	1,7
Celulose e papel	85365	1,2	65647	1,6
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	153381	2,2	65400	1,6
Móveis e indústrias diversas	86903	1,2	59541	1,5
Metalurgia básica	177406	2,5	50590	1,2
Produtos de metal	87184	1,2	42017	1,0
Couros e calçados	66597	1,0	22417	0,6
Têxteis	55601	0,8	19990	0,5
Outros equipamentos de transporte (exclusive aeronaves)	84800	1,2	16168	0,4
Produtos de madeira	19785	0,3	15251	0,4
Edição e impressão	18769	0,3	12674	0,3
Coque, refino de petróleo e álcool	949922	13,5	6830	0,2
Confecção	34436	0,5	5266	0,1
Fumo	20792	0,3	-	-

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Tabela anexa 7.24**Intensidade da P&D externa (% do valor adicionado), por setores das indústrias extrativa e de transformação e setores de serviços selecionados – Brasil e Estado de São Paulo – 2005**

Atividades selecionadas da indústria e dos serviços	Intensidade da P&D externa (1)	
	Brasil	Estado de São Paulo
Total dos serviços	0,4	0,2
Serviços em telecomunicações	0,5	0,2
Atividades de informática e serviços relacionados	0,2	0,1
Indústrias de transformação	0,2	0,3
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	1,9	2,7
Fumo	0,1	2,5
Aeronaves	1,4	1,5
Produtos farmacêuticos	1,0	1,3
Equipamentos de informática	1,2	0,6
Veículos automotores	0,5	0,4
Móveis e indústrias diversas	0,1	0,3
Instrumentos de precisão	0,2	0,2
Borracha e plástico	0,1	0,2
Coque, refino de petróleo e álcool	0,2	0,2
Aparelhos e materiais elétricos	0,2	0,1
Produtos químicos (exclusive fármacos)	0,1	0,1
Máquinas e equipamentos	0,1	0,1
Celulose e papel	0,0	0,1
Produtos têxteis	0,0	0,0
Metalurgia básica	0,0	0,0
Vestuário	0,0	0,0
Produtos de minerais não-metálicos	0,1	0,0
Produtos de metal	0,0	0,0
Couro e calçados	0,1	0,0
Alimentos e bebidas	0,0	0,0
Edição e impressão	0,0	0,0
Madeira	0,0	0,0
Outros equipamentos de transporte (exclusive aeronaves)	0,2	0,0
Reciclagem	-	-
Indústrias extrativas	0,1	0,0

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

(1) Calculada como o total dos dispêndios em aquisição externa de P&D no ano base da Pintec em relação à receita líquida de vendas das empresas do setor nesse mesmo ano.

Tabela anexa 7.25

Dispêndios realizados em atividades de P&D interna e na aquisição de P&D externa, por fonte de financiamento, segundo setores das indústrias extrativa e de transformação e setores de serviços selecionados – Estado de São Paulo – 2005

Setores	Dispêndios realizados nas atividades de P&D interna e na aquisição de P&D externa, por fonte de financiamento (%)		
	Própria	Privada	Pública
Serviços selecionados			
Serviços em telecomunicações	100,0	0	0
Atividades de informática e serviços relacionados	94,6	4,6	0,8
Indústrias de transformação	96,2	1,1	2,8
Outros equipamentos de transporte (exclusive aeronaves)	100,0	0	0
Metalurgia básica	100,0	0	0
Madeira	100,0	0	0
Produtos têxteis	100,0	0	0
Fumo	100,0	0	0
Celulose e papel	100,0	0	0
Couro e calçados	99,9	0	0,1
Equipamentos de informática	99,8	0	0,2
Aparelhos e materiais elétricos	99,1	0,4	0,5
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	99,1	0,4	0,5
Aeronaves	98,2	0,3	1,5
Instrumentos de precisão	98,1	0,3	1,5
Alimentos e bebidas	98,0	0,5	1,5
Produtos de minerais não metálicos	97,8	0,4	1,8
Veículos automotores	95,6	2,2	2,2
Coque, refino de petróleo e álcool	95,5	0,0	4,5
Produtos farmacêuticos	95,5	1,0	3,6
Máquinas e equipamentos	94,7	0,5	4,8
Produtos químicos (exclusive fármacos)	93,4	0,0	6,5
Móveis e indústrias diversas	90,0	0,0	10,0
Borracha e plástico	89,5	0,0	10,5
Edição e impressão	85,8	14,2	0,0
Produtos de metal	79,8	9,3	10,9
Vestuário	68,0	32,0	0,0
Reciclagem	0	0	0
Indústrias extrativas	84,1	10,8	5,1

Fonte: IBGE. Pintec 2005.

Tabela anexa 7.26
Empresas inovadoras da indústria de transformação que receberam apoio do governo, segundo tipo de programa – Brasil e Estado de São Paulo – 2003-2005

Tipo de programa	Empresas industriais inovadoras que receberam apoio do governo (%)	
	Brasil	Estado de São Paulo
P&D e compra de máquinas e equipamentos	12,4	12,6
Outros tipos	5,4	4,0
Aporte de capital de risco	1,3	1,8
Lei de informática	1,1	1,4
Projetos de pesquisa em parceria com universidades e institutos de pesquisa	1,2	1,2
P&D e inovação tecnológica	0,7	0,6
Bolsas oferecidas	0,2	0,3

Fonte: IBGE. Pintec 2005.