



Tabela 2.5.1

Dispêndios empresariais em ciência e tecnologia (C&T)<sup>(1)</sup>, por modalidade, 2000-2020

(em milhões de R\$ correntes)

| Ano                 | Total    |          |          | Empresas privadas e estatais <sup>(2)</sup> |          |      | Outras empresas estatais federais <sup>(3)</sup> |     |          | Pós-graduação <sup>(4)</sup> |         |      |
|---------------------|----------|----------|----------|---------------------------------------------|----------|------|--------------------------------------------------|-----|----------|------------------------------|---------|------|
|                     | C&T      | P&D      | ACTC     | C&T                                         | P&D      | ACTC | C&T                                              | P&D | ACTC     | C&T                          | P&D     | ACTC |
| 2000                | 7.189,3  | 6.066,8  | 1.122,5  | 5.923,2                                     | 5.923,2  | -    | 1.122,5                                          | -   | 1.122,5  | 143,6                        | 143,6   | -    |
| 2001                | 8.102,6  | 6.525,2  | 1.577,3  | 6.345,9                                     | 6.345,9  | -    | 1.577,3                                          | -   | 1.577,3  | 179,3                        | 179,3   | -    |
| 2002                | 9.761,3  | 7.271,0  | 2.490,3  | 7.029,1                                     | 7.029,1  | -    | 2.490,3                                          | -   | 2.490,3  | 241,9                        | 241,9   | -    |
| 2003                | 11.180,5 | 8.343,0  | 2.837,5  | 8.022,0                                     | 8.022,0  | -    | 2.837,5                                          | -   | 2.837,5  | 321,0                        | 321,0   | -    |
| 2004                | 12.849,1 | 9.526,3  | 3.322,8  | 9.166,7                                     | 9.166,7  | -    | 3.322,8                                          | -   | 3.322,8  | 359,6                        | 359,6   | -    |
| 2005                | 14.582,4 | 11.388,1 | 3.194,3  | 10.974,5                                    | 10.974,5 | -    | 3.194,3                                          | -   | 3.194,3  | 413,6                        | 413,6   | -    |
| 2006                | 14.782,3 | 11.895,9 | 2.886,4  | 11.428,3                                    | 11.428,3 | -    | 2.886,4                                          | -   | 2.886,4  | 467,6                        | 467,6   | -    |
| 2007                | 17.697,3 | 14.231,5 | 3.465,7  | 13.560,9                                    | 13.560,9 | -    | 3.465,7                                          | -   | 3.465,7  | 670,7                        | 670,7   | -    |
| 2008                | 22.308,1 | 17.430,1 | 4.878,1  | 16.683,5                                    | 16.683,5 | -    | 4.878,1                                          | -   | 4.878,1  | 746,6                        | 746,6   | -    |
| 2009                | 24.498,4 | 17.787,2 | 6.711,2  | 16.980,7                                    | 16.980,7 | -    | 6.711,2                                          | -   | 6.711,2  | 806,5                        | 806,5   | -    |
| 2010                | 29.444,6 | 22.033,6 | 7.411,0  | 21.201,2                                    | 21.201,2 | -    | 7.411,0                                          | -   | 7.411,0  | 832,4                        | 832,4   | -    |
| 2011                | 32.814,4 | 23.493,2 | 9.321,1  | 22.560,3                                    | 22.560,3 | -    | 9.321,1                                          | -   | 9.321,1  | 932,9                        | 932,9   | -    |
| 2012                | 36.387,4 | 24.451,7 | 11.935,7 | 23.368,4                                    | 23.368,4 | -    | 11.935,7                                         | -   | 11.935,7 | 1.083,4                      | 1.083,4 | -    |
| 2013                | 37.742,0 | 26.964,9 | 10.777,1 | 25.722,4                                    | 25.722,4 | -    | 10.777,1                                         | -   | 10.777,1 | 1.242,5                      | 1.242,5 | -    |
| 2014                | 45.914,9 | 34.644,9 | 11.269,9 | 33.043,1                                    | 33.043,1 | -    | 11.269,9                                         | -   | 11.269,9 | 1.601,9                      | 1.601,9 | -    |
| 2015                | 48.539,7 | 38.450,1 | 10.089,6 | 36.665,4                                    | 36.665,4 | -    | 10.089,6                                         | -   | 10.089,6 | 1.784,8                      | 1.784,8 | -    |
| 2016                | 41.717,3 | 37.708,7 | 4.008,6  | 35.687,6                                    | 35.687,6 | -    | 4.008,6                                          | -   | 4.008,6  | 2.021,1                      | 2.021,1 | -    |
| 2017 <sup>(5)</sup> | 35.294,9 | 30.847,9 | 4.447,1  | 28.602,6                                    | 28.602,6 | -    | 4.447,1                                          | -   | 4.447,1  | 2.245,2                      | 2.245,2 | -    |
| 2018 <sup>(5)</sup> | 41.998,4 | 37.096,8 | 4.901,6  | 34.763,9                                    | 34.763,9 | -    | 4.901,6                                          | -   | 4.901,6  | 2.333,0                      | 2.333,0 | -    |
| 2019 <sup>(5)</sup> | 50.721,3 | 46.287,4 | 4.433,9  | 43.740,4                                    | 43.740,4 | -    | 4.433,9                                          | -   | 4.433,9  | 2.547,0                      | 2.547,0 | -    |
| 2020 <sup>(5)</sup> | 43.112,9 | 40.259,7 | 2.853,2  | 37.675,1                                    | 37.675,1 | -    | 2.853,2                                          | -   | 2.853,2  | 2.584,6                      | 2.584,6 | -    |

Fontes: Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (Pintec) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

outras empresas estatais federais: evantamento realizado pelas empresas estatais federais, a pedido do MCTI.

Elaboração: Coordenação de Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação (COICT) - CGPI/DGI/SEEXEC - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI)

Notas: 1) ciência e tecnologia (C&T) = pesquisa e desenvolvimento (P&D) + atividades científicas e técnicas correlatas (ACTC)

2) corresponde à soma dos valores de atividades internas de P&D e aquisição externa de P&D, das empresas dos setores investigados pela Pintec em 2011, sendo que:

para a estimativa dos setores selecionados dos serviços de 2000 e 2003 foi feita retropolação utilizando a relação do P&D observado e o "Valor adicionado bruto corrente - Serviços de informação" registrado para as contas nacionais (Tabela 9 – Sinótica) para 2005 e 2008, e Tabela 1846 do Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA das Contas Nacionais Trimestrais para 2011; os valores das empresas industriais referentes aos anos de 2000, 2003, 2005, 2008 e 2011 e das empresas dos serviços de telecomunicações, informática e P&D para os anos de 2005, 2008 e 2011 tomam por base os números efetivamente apurados pela Pintec; os valores destas empresas para os demais anos foram calculados a partir de uma regressão linear do P&D obtido pela Pintec em função da Formação Bruta de Capital Fixo (FBKF) do Sistema de Contas Nacionais; em 2011 foram incluídas a seção D (Eletricidade e gás) e a divisão de serviços 71 (Serviços de arquitetura e engenharia; testes e análises técnicas) da CNAE 2.0; do valor total apurado pelas Pintec 2005, 2008 e 2011, foram subtraídos os valores dos institutos da administração pública de P&D já incluídos nos levantamentos dos dispêndios públicos federais (Embrapa, Fiocruz, etc.); para a estimativa da seção D, nos períodos de 2000 a 2010 e 2012, foi utilizada como parâmetro a relação entre o valor de P&D observado na PINTEC 2011 e os valores da "Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana" registrados para as Contas Nacionais Trimestrais; para a divisão 71, a estimativa tomou como parâmetro a receita operacional líquida de atividades selecionadas extraídas das tabelas 1586, 2768 e 2635, do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), oriundas da Pesquisa Anual de Serviços, do IBGE; vide Notas Técnicas 02/2012 e 02/2014 ([http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/353188/Notas\\_Tecnicas.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/353188/Notas_Tecnicas.html)).

3) computados os valores de atividades científicas e técnicas correlatas (ACTC) levantados diretamente nas empresas estatais federais;

4) considerados os gastos da pós-graduação como proxy dos dispêndios em P&D das instituições de ensino superior (IES), sendo que: dos recursos anuais executados pelas instituições federais e estaduais com pós-graduação stricto sensu reconhecida pela CAPES, subtraem-se as despesas com juros e amortizações de dívidas, com o cumprimento de sentenças judiciais, com inativos e pensionistas e com a manutenção dos hospitais universitários, para estimar a parcela direcionada à pós-graduação multiplicando este resultado pelo quociente número de docentes da pós-graduação / número de docentes das IES do respectivo ano, à exceção dos anos de 2004 a 2006 nas instituições federais, quando foi empregado o quociente de 2003; e nas instituições privadas com pós-graduação stricto sensu reconhecida pela CAPES, estima-se a parcela direcionada à pós-graduação multiplicando o valor anual dos vencimentos de professor S16 da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), pelo número anual de professores da pós-graduação dessas instituições, à exceção dos anos de 2005 e 2006, quando os valores anuais dos vencimentos foram atualizados com base no crescimento médio de 2000 a 2004; em 2012, para as IES federais e privadas, estimou-se o número anual de professores da pós-graduação pela multiplicação do número de 2011 pela taxa de crescimento do número de professores do Geocapes, entre 2011 e 2012;

(5) dados estimados