

## 4

### Referências Bibliográficas

BECKER, S.; ICHINO, A. Estimation of average treatment effects based on propensity scores, **The Stata Journal**, v.2, n. 4, p.385-377, 2002.\*\*<sup>15</sup>

BLUNDELL, R.; DIAS, M. C. Evaluation methods for non-experimental data, **Fiscal Studies**, v. 21, nº 4, p. 427-468, 2000.\*\*

BLUNDELL, R.; DIAS, M. C. **Alternative approaches to evaluation in empirical microeconomics**, University College of London e Institute for Fiscal Studies, mimeo, 2002.\*\*

BLUNDELL, R.; et al. **Evaluating the employment impact of mandatory job search assistance program**, The Institute for Fiscal Studies, working paper 01/20, 2002.\*\*

BRENNAN, G.; BUCHANAN, J. **The Power to Tax: Analitical Foundations of a Fiscal Constitution**. New York: Cambridge University Press, 1980.\*\*

BÜTTNER, T. **Determinants of tax rates in local capital income taxation: a theoretical model and evidence from Germany**, CESifo Working Paper Series 194, 1999. \*\*

BÜTTNER, T. **Local business taxation and competition for capital: the choice of the tax rate**, CESifo Working Paper Series 440, 2001.\*\*

BRETT, C.; PINKSE, J. **The determinants of municipal tax rates in British Columbia**, UCB Discussion Paper DP98-03, 1998.\*\*

BRUEKNER, J.; SAAVEDRA, K. **Do local governments engage in strategic tax competition?**, Department of Economics, University of Illinois at Urbana-Champaign, mimeo, 1999.\*\*

CAROLL, R; JOULFAIAN, D. **Taxes and corporate choice of organizational form**, *Office of Tax Analysis*, paper 73, 1997.\*

EBRILL, L.; HARTMAN, D. The Corporate Income Tax, Entrepreneurship, and the Noncorporate Sector, **Public Finance Quarterly**, v. 11, n. 4, p.419-436, 1983.\*

EDWARDS, J.; KEEN, M. Tax competition and Leviathan, **European Economic Review**, v. 40, p. 113-134, 1996.\*\*

---

<sup>15</sup> As referências marcadas com \* se referem ao primeiro artigo; as marcadas com \*\* se referem ao segundo artigo.

FELD, L., KIRCHGÄSSNER, G. **Income tax competition at the state and local level in Switzerland**, CESifo Working Paper Series 238, 2000.\*\*

FELD, L., KIRCHGÄSSNER, G. **The impact of corporate and personal income taxes on the location of firms and on employment**, CESifo Working Paper Series 455, 2001.\*\*

FELD, L.; KIRCHGÄSSNER, G.; SCHALTEGGER, C. **Decentralized taxation and the size of the government: evidence from Swiss state and local governments**, CESifo Working Paper Series 1087, 2003.\*\*

FELDSTEIN, M. Behavioral responses to tax rates: evidence from the tax reform act of 1986, **AEA Papers and Proceedings**, v. 85, n. 2, p. 170-174, 1995.\*

GENTRY, W. M. Taxes, financial decisions and organization form, **Journal of Public Economics**, v. 53, p. 223-244, 1994.\*

GOOLSBEE, A. Taxes, organizational form, and the deadweight loss of the corporate income tax, **Journal of Public Economics**, v. 69, p. 143-152, 1998.\*

GOOLSBEE, A. **The impact and inefficiency of the corporate income tax: evidence from state organizational form data**. Mimeo, 2002.\*

GORDON, R.; MACKIE-MASON, J. Tax distortions to the choice of organizational form. **Journal of Public Economics**, v. 55, p. 279-306, 1994.\*

GORDON, R ; MACKIE-MASON, J. How Much Do High Taxes Discourage Incorporation? **Journal of Finance**, v. 52, n. 2, p. 477-505, 1997.\*

GRAVELLE, J.; KOTLIKOFF, L. The incidence and efficiency costs of corporate taxation when corporate and noncorporate firms produce the same good. **The Journal of Political Economy**, v. 97, n. 4, p. 749-780, 1989.\*

GRAVELLE, J. ; KOTLIKOFF, L. Corporate tax incidence and inefficiency when corporate and non corporate goods are close substitutes. **Economic Inquiry**, v. 31, p. 501-516, 1993.\*

GRAVELLE, J. ; KOTLIKOFF, L. Corporate taxation and the efficiency gains of the 1986 tax reform act. **Economic Theory**, v.6, p. 51-81, 1995.\*

HARBERGER, A.C. The incidence of the corporation income tax. **The Journal of Political Economy**, v. 70, n. 3, p. 215-240, 1962.\*

HECKMAN, J., ICHIMURA, H.; TODD, P. Matching as an econometric evaluation estimator, **Review of Economic Studies**, v. 64, p. 605-654, 1997.\*\*

HIGUCHI, H. **Imposto de Renda das Empresas**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2000.\*

HUBBARD, R. G. Corporate Tax Integration: A View from the Treasury Department. **Journal of Economic Perspectives**, v. 7, n.1, p. 115-132, 1993.\*

LADD, H. Mimicking of local tax burdens among neighboring countries, **Public Finance Quarterly**, v.20, n.4, p. 450-467, 1992.\*\*

MINTZ, J.; TULKENS, H. Commodity tax competition between member states of a federation : equilibrium and efficiency, **Journal of Public Economics**, v.29, p. 133-172, 1986.\*\*

OATES, W. E. **Fiscal Federalism**. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1972.\*\*

OATES, W. E. Searching for Leviathan: An Empirical Analysis, **American Economic Review**, v. 75, p. 748-757, 1985.\*\*

OATES, W. E. Searching for Leviathan: A reply and some further reflections, **American Economic Review**, v. 79, p. 578-583, 1989.\*\*

OATES, W. E. An essay on fiscal federalism, **Journal of Economic Literature**, v. 37, p. 1.120-1.149, 1999.\*\*

OATES, W. E.; SCHWAB, R. M. Economic competition among jurisdictions: efficiency enhancing or distortion inducing?, **Journal of Public Economics**, v. 35, p. 333-354, 1988.\*\*

PAPKE, L. Interstate business tax differentials and new firm location, **Journal of Public Economics**, v. 45, p. 47-68, 1991.\*\*

PETSKA, T. **Taxes and business organizational choice: déjà vu all over again?** Statistics of Income Division, IRS, 1998.\*

**Regulamento do Imposto de Renda**, decreto *n. 3000*. Secretaria da Receita Federal, 1999.\*

ROSENBAUM, P.; RUBIN, D. B. Constructing a control group using multivariate matched sampling methods that incorporate the propensity score, **American Statistician**, 39-38, 1985.\*\*

SLEMROD, J.; SHLOMO, Y. **Tax Avoidance, Evasion and Administration**. NBER, working paper 7473, 2000.\*

SLEMROD, J. Income creation or income shifting? Behavioral responses to the tax reform act of 1986. **AEA Papers and Proceedings**, v. 85, n. 2, p. 175-180, 1995.\*

TIEBOUT, C. A. A Pure Theory of Local Expenditures, **Journal of Political Economy**, v. 64, p. 416-424, 1956.\*\*

VARSANO, R. **Guerra fiscal do ICMS: quem ganha e quem perde**, Texto para Discussão IPEA n. 500, 1997. \*\*

VARSANO, R.; FERREIRA, S.; AFONSO, J. **Fiscal competition: a bird's eye view**, Texto para Discussão IPEA n. 887, 2002.\*\*

WASYLENKO, M. Taxation and economic development: the state of the economic literature, **New England Economic Review**, p. 37-52, 1997.\*\*

WILDALSIN, D. E. Nash Equilibria in models of fiscal competition, **Journal of Public Economics**, v. 35, p. 229-240, 1988.\*\*

WILSON, J. D. Theories of tax competition, **National Tax Journal**, v. 52, p. 269-304, 1999.\*\*

WOOLDRIDGE, J. **Econometric analysis of cross section and panel data**. Cambridge, MA. The MIT Press, 2001.\*\*

## 5 Apêndice

Figura 1

Mapa da Região Metropolitana de São Paulo



Tabela 1  
Descrição da Amostra de Interesse por Profissão

| Profissão        | Frequência | Percentagem | Receita média no mês de outubro/97 |
|------------------|------------|-------------|------------------------------------|
| Advogado         | 116.566    | 32,6 %      | R\$ 2.528                          |
| Médico           | 106.047    | 29,7 %      | R\$ 3.215                          |
| Dentista         | 70.510     | 19,7 %      | R\$ 2.645                          |
| Contador         | 38.914     | 10,9 %      | R\$ 2.085                          |
| Publicitário     | 21.405     | 6,0 %       | R\$ 1.753                          |
| Artista Plástico | 14.356     | 4,0 %       | R\$ 663                            |
| Veterinário      | 3.979      | 1,1 %       | R\$ 2.210                          |
| Total            | 371.779    | 100,0 %     | -----                              |

Fonte: ECINF

Tabela 2  
Modelo de Imposto de Renda Preenchido pelas Firms com Constituição Jurídica

| Modelo de IRPJ  | Frequência | Percentagem |
|-----------------|------------|-------------|
| Lucro Real      | 6.564      | 23.06 %     |
| Lucro Presumido | 13.422     | 47.14 %     |
| Isento          | 8.363      | 29.37 %     |
| Ignorado        | 122        | 0.43 %      |
| Total           | 28.473     | 100 %       |

Fonte: ECINF

Tabela 3  
Características da Amostra de Interesse pelo Tipo de Constituição Jurídica

| Constituição Jurídica | Sim             | Não              | Total           |
|-----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Receita Média         | R\$ 5112,10     | R\$ 2303,94      | --              |
| Conta Própria         | 17.640<br>7,2%  | 227.685<br>92,8% | 245.325<br>100% |
| Empregador            | 24.995<br>19,8% | 101.459<br>80,2% | 126.454<br>100% |
| <i>Total</i>          | 42.635          | 329.144          | 371.779         |
| Equipamento Próprio   | 37.386<br>13,1% | 248.501<br>86,9% | 285.887<br>100% |
| Equipamento Alugado   | 3.619<br>6,7%   | 50.547<br>93,3%  | 54.166<br>100%  |
| Não Usa               | 1.629<br>5,1%   | 30.096<br>94,9%  | 31.725<br>100%  |
| <i>Total</i>          | 42.634          | 329.144          | 371.779         |
| Único Proprietário    | 32.334<br>9,5%  | 309.285<br>90,5% | 341.619<br>100% |
| Tem Sócio             | 10.300<br>34,2% | 19.849<br>65,8%  | 30.149<br>100%  |
| <i>Total</i>          | 42.634          | 329.134          | 371.768         |
| Investiu              | 16.778<br>16,7% | 83.499<br>83,3%  | 100.277<br>100% |
| Não Investiu          | 20.607<br>11,1% | 165.003<br>88,9% | 185.610<br>100% |
| <i>Total</i>          | 37.386          | 248.501          | 285.888         |
| Cientes               |                 |                  |                 |
| Pessoas Físicas       | 26.583<br>8,8%  | 274.871<br>91,2% | 301.454<br>100% |
| Empresas Grandes      | 3.799<br>21,5%  | 13.833<br>78,5%  | 17.632<br>100%  |
| Empresas Pequenas     | 11.389<br>23,8% | 36.514<br>76,2%  | 47.903<br>100%  |
| Governo               | 862<br>17,3%    | 3.925<br>82,7%   | 4.787<br>100%   |
| <i>Total</i>          | 42.633          | 329.143          | 371.779         |
| Contas                |                 |                  |                 |
| Não Registra          | 555<br>1,4%     | 38.005<br>98,6%  | 38.560<br>100%  |
| Registra Sozinho      | 17.177<br>7,1%  | 223.540<br>92,9% | 240.717<br>100% |
| Tem contador          | 24.190<br>27,5% | 63.695<br>72,5%  | 87.885<br>100%  |
| <i>Total</i>          | 41.922          | 325.240          | 367.162         |
| Total                 | 42.635<br>12%   | 329.144<br>88%   | 371.779<br>100% |

Fonte: ECINF

Tabela 4  
Probit para Variável de Constituição Jurídica

|                              | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                 |
|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
|                              | Const. Jur.          | Const. Jur.          | Const. Jur.          | Const. Jur.         |
| Receita<br>(em R\$ 1.000)    | 0.012<br>(0.005)**   | 0.010<br>(0.004)**   | 0.011<br>(0.005)**   | 0.010<br>(0.004)**  |
| Aluguel <sup>D</sup>         | -0.048<br>(0.006)*** | -0.038<br>(0.012)*** | -0.046<br>(0.007)*** | -0.034<br>(0.014)** |
| Núm. Sócios                  | 0.067<br>(0.014)***  | 0.068<br>(0.014)***  | 0.065<br>(0.014)***  | 0.066<br>(0.015)*** |
| Cliente <sup>D</sup>         | 0.112<br>(0.042)***  | 0.116<br>(0.045)***  | 0.113<br>(0.046)**   | 0.117<br>(0.048)**  |
| Contador <sup>D</sup>        | 0.148<br>(0.056)***  | 0.147<br>(0.049)***  | 0.143<br>(0.059)**   | 0.142<br>(0.053)*** |
| Planos <sup>D</sup>          | 0.041<br>(0.022)*    | 0.048<br>(0.016)***  | 0.038<br>(0.024)     | 0.048<br>(0.018)*** |
| Sexo <sup>D</sup>            |                      | 0.020<br>(0.029)     |                      | 0.018<br>(0.029)    |
| IDADE                        |                      | 0.008<br>(0.007)     |                      | 0.009<br>(0.007)    |
| IDADE^2                      |                      | -0.000<br>(0.000)    |                      | -0.000<br>(0.000)   |
| Experiência                  |                      | -0.002<br>(0.003)    |                      | -0.002<br>(0.002)   |
| Experiência^2                |                      | 0.000<br>(0.000)     |                      | 0.000<br>(0.000)    |
| Dummy<br>estado <sup>D</sup> | Não                  | Não                  | Sim                  | Sim                 |
| Pseudo-R2                    | 0.2093               | 0.2229               | 0.2302               | 0.2458              |
| Observações                  | 1599                 | 1599                 | 1535                 | 1535                |

Notas: Desvio-Padrão robusto entre parênteses

\* significativa a 10%; \*\* significativa a 5%; \*\*\* significativa a 1%

Todas as variáveis com D sobrescrito são *dummies*.



Tabela 5  
Probit para Variável de Constituição Jurídica

|                           | (1)                  | (2)                 | (3)                  | (4)                 |
|---------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
|                           | Const. Jur.          | Const. Jur.         | Const. Jur.          | Const. Jur.         |
| Receita<br>(em R\$1.000)  | 0.011<br>(0.005)**   | 0.010<br>(0.004)**  | 0.011<br>(0.005)**   | 0.010<br>(0.004)**  |
| Aluguel <sup>D</sup>      | -0.044<br>(0.010)*** | -0.034<br>(0.018)** | -0.042<br>(0.013)*** | -0.031<br>(0.020)   |
| Núm. Sócios               | 0.066<br>(0.013)***  | 0.067<br>(0.014)*** | 0.063<br>(0.012)***  | 0.065<br>(0.014)*** |
| Cliente <sup>D</sup>      | 0.105<br>(0.036)***  | 0.111<br>(0.041)*** | 0.107<br>(0.040)***  | 0.112<br>(0.045)**  |
| Contador <sup>D</sup>     | 0.145<br>(0.058)**   | 0.144<br>(0.051)*** | 0.139<br>(0.061)**   | 0.139<br>(0.053)*** |
| Planos <sup>D</sup>       | 0.035<br>(0.022)     | 0.044<br>(0.014)*** | 0.032<br>(0.024)     | 0.043<br>(0.016)*** |
| Crédito <sup>D</sup>      | 0.019<br>(0.050)     | 0.011<br>(0.046)    | 0.015<br>(0.049)     | 0.007<br>(0.042)    |
| Dívida <sup>D</sup>       | 0.044<br>(0.035)     | 0.041<br>(0.033)    | 0.048<br>(0.037)     | 0.045<br>(0.034)    |
| Investimento <sup>D</sup> | 0.013<br>(0.026)     | 0.011<br>(0.024)    | 0.013<br>(0.029)     | 0.011<br>(0.026)    |
| Sexo <sup>D</sup>         |                      | 0.018<br>(0.029)    |                      | 0.015<br>(0.028)    |
| IDADE                     |                      | 0.009<br>(0.007)    |                      | 0.009<br>(0.007)    |
| IDADE^2                   |                      | -0.000<br>(0.000)   |                      | -0.000<br>(0.000)   |
| Experiência               |                      | -0.002<br>(0.003)   |                      | -0.002<br>(0.002)   |
| Experiência^2             |                      | 0.000<br>(0.000)    |                      | 0.000<br>(0.000)    |
| Dummy estado <sup>D</sup> | Não                  | Não                 | Sim                  | Sim                 |
| Pseudo-R2                 | 0.2138               | 0.2267              | 0.2351               | 0.2502              |
| Observações               | 1599                 | 1599                | 1535                 | 1535                |

Notas: Desvio-Padrão robusto entre parênteses

\* significativa a 10%; \*\* significativa a 5%; \*\*\* significativa a 1%

Todas as variáveis com D sobrescrito são *dummies*.

Tabela 6

Probit para Variável de Constituição Jurídica

|                           | (1)         | (2)         | (3)         | (4)         |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                           | Const. Jur. | Const. Jur. | Const. Jur. | Const. Jur. |
| Receita                   | 0.008       | 0.007       | 0.008       | 0.007       |
| (em R\$1.000)             | (0.004)*    | (0.004)**   | (0.004)**   | (0.003)**   |
| Aluguel <sup>D</sup>      | -0.042      | -0.033      | -0.041      | -0.030      |
|                           | (0.009)***  | (0.015)**   | (0.011)***  | (0.016)*    |
| Núm. Sócios               | 0.066       | 0.066       | 0.064       | 0.064       |
|                           | (0.012)***  | (0.013)***  | (0.012)***  | (0.013)***  |
| Cliente <sup>D</sup>      | 0.112       | 0.114       | 0.113       | 0.115       |
|                           | (0.043)***  | (0.043)***  | (0.049)**   | (0.049)**   |
| Contador <sup>D</sup>     | 0.133       | 0.135       | 0.129       | 0.133       |
|                           | (0.053)**   | (0.048)***  | (0.054)**   | (0.049)***  |
| Planos <sup>D</sup>       | 0.044       | 0.048       | 0.042       | 0.048       |
|                           | (0.021)**   | (0.016)***  | (0.024)*    | (0.018)***  |
| Outrotrab <sup>D</sup>    | -0.034      | -0.034      | -0.038      | -0.037      |
|                           | (0.012)***  | (0.010)***  | (0.011)***  | (0.009)***  |
| Empregador <sup>D</sup>   | -0.003      | -0.004      | -0.002      | -0.004      |
|                           | (0.018)     | (0.013)     | (0.016)     | (0.012)     |
| Prof. Saúde <sup>D</sup>  | 0.020       | 0.019       | 0.020       | 0.018       |
|                           | (0.013)     | (0.016)     | (0.015)     | (0.018)     |
| FaixaReceita <sup>D</sup> | 0.045       | 0.040       | 0.041       | 0.036       |
|                           | (0.012)***  | (0.012)***  | (0.014)***  | (0.013)***  |
| Sexo <sup>D</sup>         |             | 0.023       |             | 0.021       |
|                           |             | (0.028)     |             | (0.027)     |
| IDADE                     |             | 0.009       |             | 0.009       |
|                           |             | (0.007)     |             | (0.007)     |
| IDADE^2                   |             | -0.000      |             | -0.000      |
|                           |             | (0.000)     |             | (0.000)     |
| Experiência               |             | -0.003      |             | -0.003      |
|                           |             | (0.002)     |             | (0.002)*    |
| Experiência^2             |             | 0.000       |             | 0.000       |
|                           |             | (0.000)     |             | (0.000)*    |
| Dummy estado <sup>D</sup> | Não         | Não         | Sim         | Sim         |
| Pseudo-R2                 | 0.2212      | 0.2339      | 0.2424      | 0.2571      |
| Observações               | 1599        | 1599        | 1535        | 1535        |

Notas: Desvio-Padrão robusto entre parênteses

\* significativa a 10%; \*\* significativa a 5%; \*\*\* significativa a 1%

Todas as variáveis com D sobrescrito são *dummies*.

Tabela 7

Probit para Variável de Constituição Jurídica

|                           | (1)                 | (2)                | (3)                 | (4)                 |
|---------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
|                           | Const. Jur.         | Const. Jur.        | Const. Jur.         | Const. Jur.         |
| Receita<br>(em R\$1.000)  | 0.010<br>(0.004)**  | 0.010<br>(0.004)** | 0.007<br>(0.003)**  | 0.007<br>(0.004)**  |
| Aluguel <sup>D</sup>      | -0.034<br>(0.014)** | -0.031<br>(0.020)  | -0.030<br>(0.016)*  | -0.029<br>(0.021)   |
| Núm. Sócios               | 0.066<br>(0.015)**  | 0.065<br>(0.014)** | 0.064<br>(0.013)**  | 0.064<br>(0.013)**  |
| Cliente <sup>D</sup>      | 0.117<br>(0.048)**  | 0.112<br>(0.045)** | 0.115<br>(0.049)**  | 0.112<br>(0.046)**  |
| Contador <sup>D</sup>     | 0.142<br>(0.053)**  | 0.139<br>(0.053)** | 0.133<br>(0.049)**  | 0.131<br>(0.051)**  |
| Planos <sup>D</sup>       | 0.048<br>(0.018)**  | 0.043<br>(0.016)** | 0.048<br>(0.018)**  | 0.044<br>(0.016)**  |
| Crédito <sup>D</sup>      |                     | 0.007<br>(0.042)   |                     | 0.002<br>(0.034)    |
| Dívida <sup>D</sup>       |                     | 0.045<br>(0.034)   |                     | 0.036<br>(0.032)    |
| Investimento <sup>D</sup> |                     | 0.011<br>(0.026)   |                     | 0.005<br>(0.023)    |
| Outrotrab <sup>D</sup>    |                     |                    | -0.037<br>(0.009)** | -0.035<br>(0.009)** |
| Empregador <sup>D</sup>   |                     |                    | -0.004<br>(0.012)   | -0.004<br>(0.009)   |
| Prof. Saúde <sup>D</sup>  |                     |                    | 0.018<br>(0.018)    | 0.018<br>(0.018)    |
| FaixaReceita <sup>D</sup> |                     |                    | 0.036<br>(0.013)**  | 0.034<br>(0.012)**  |
| Sexo <sup>D</sup>         | 0.018<br>(0.029)    | 0.015<br>(0.028)   | 0.021<br>(0.027)    | 0.019<br>(0.027)    |
| IDADE                     | 0.009<br>(0.007)    | 0.009<br>(0.007)   | 0.009<br>(0.007)    | 0.009<br>(0.007)    |
| IDADE^2                   | -0.000<br>(0.000)   | -0.000<br>(0.000)  | -0.000<br>(0.000)   | -0.000<br>(0.000)   |
| Experiência               | -0.002<br>(0.002)   | -0.002<br>(0.002)  | -0.003<br>(0.002)*  | -0.003<br>(0.002)   |
| Experiência^2             | 0.000<br>(0.000)    | 0.000<br>(0.000)   | 0.000<br>(0.000)*   | 0.000<br>(0.000)    |
| Dummy estado <sup>D</sup> | Sim                 | Sim                | Sim                 | Sim                 |
| Pseudo-R2                 | 0.2458              | 0.2502             | 0.2571              | 0.2599              |
| Observações               | 1535                | 1535               | 1535                | 1535                |

Notas: Desvio-Padrão robusto entre parênteses

\* significativa a 10%; \*\* significativa a 5%; \*\*\* significativa a 1%

Todas as variáveis com D sobrescrito são *dummies*.

Tabela 8

Probit para Variável de Constituição Jurídica

|                           | (1)<br>Toda amostra  | (2)<br>Rec<=1000    | (3)<br>1000<Rec<=3000 | (4)<br>Rec>3000      |
|---------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
|                           | Const. Jur.          | Const. Jur.         | Const. Jur.           | Const. Jur.          |
| Receita<br>(em R\$1.000)  | 0.009<br>(0.004)**   | 0.022<br>(0.019)    | 0.033<br>(0.040)      | 0.015<br>(0.008)*    |
| Aluguel <sup>D</sup>      | -0.029<br>(0.022)    | -0.008<br>(0.004)** | -0.032<br>(0.027)     | -0.026<br>(0.074)    |
| Núm. Sócios               | 0.065<br>(0.013)***  | 0.030<br>(0.022)    | 0.049<br>(0.034)      | 0.149<br>(0.018)***  |
| Cliente <sup>D</sup>      | 0.120<br>(0.046)***  | 0.020<br>(0.023)    | 0.060<br>(0.027)**    | 0.286<br>(0.085)***  |
| Contador <sup>D</sup>     | 0.137<br>(0.053)**   | 0.026<br>(0.026)    | 0.294<br>(0.089)***   | 0.153<br>(0.077)**   |
| Planos <sup>D</sup>       | 0.044<br>(0.016)***  | 0.019<br>(0.017)    | 0.059<br>(0.023)**    | 0.053<br>(0.074)     |
| Crédito <sup>D</sup>      | 0.006<br>(0.038)     | 0.004<br>(0.014)    | -0.018<br>(0.063)     | -0.019<br>(0.083)    |
| Dívida <sup>D</sup>       | 0.038<br>(0.032)     | 0.122<br>(0.053)**  | 0.002<br>(0.031)      | -0.058<br>(0.042)    |
| Investimento <sup>D</sup> | 0.010<br>(0.025)     | -0.011<br>(0.009)   | -0.023<br>(0.034)     | 0.059<br>(0.030)**   |
| Outrotrab <sup>D</sup>    | -0.036<br>(0.009)*** | -0.009<br>(0.007)   | 0.003<br>(0.031)      | -0.094<br>(0.016)*** |
| Empregador <sup>D</sup>   | 0.001<br>(0.010)     | 0.010<br>(0.013)    | 0.035<br>(0.011)***   | -0.025<br>(0.027)    |
| Prof. Saúde <sup>D</sup>  | 0.021<br>(0.018)     | 0.026<br>(0.012)**  | -0.063<br>(0.042)     | 0.082<br>(0.036)**   |
| Sexo <sup>D</sup>         | 0.020<br>(0.026)     | 0.002<br>(0.006)    | -0.015<br>(0.033)     | 0.140<br>(0.033)***  |
| IDADE                     | 0.009<br>(0.007)     | 0.001<br>(0.002)    | 0.001<br>(0.011)      | 0.043<br>(0.022)**   |
| IDADE^2                   | -0.000<br>(0.000)    | -0.000<br>(0.000)   | -0.000<br>(0.000)     | -0.001<br>(0.000)*   |
| Experiência               | -0.002<br>(0.002)    | 0.001<br>(0.001)    | 0.002<br>(0.005)      | -0.018<br>(0.007)**  |
| Experiência^2             | 0.000<br>(0.000)     | -0.000<br>(0.000)   | -0.000<br>(0.000)     | 0.001<br>(0.000)***  |
| Dummy estado <sup>D</sup> | Sim                  | Sim                 | Sim                   | Sim                  |
| Pseudo-R2                 | 0.2564               | 0.4147              | 0.2750                | 0.3116               |
| Observações               | 1535                 | 370                 | 612                   | 401                  |

Notas: Desvio-Padrão robusto entre parênteses

\* significativa a 10%; \*\* significativa a 5%; \*\*\* significativa a 1%

Todas as variáveis com D sobrescrito são *dummies*.

Tabela 9

Barueri: estabelecimentos e empregos, segundo setores, ramos e gêneros de atividade econômica

| Setores               | Estabelecimentos |              | Empregos       |              |
|-----------------------|------------------|--------------|----------------|--------------|
|                       | No. Absoluto     | %            | No. Absoluto   | %            |
| <b>Agropecuária</b>   | <b>8</b>         | <b>0,2</b>   | <b>20</b>      | <b>0,0</b>   |
| <b>Indústria</b>      | <b>781</b>       | <b>17,8</b>  | <b>29.327</b>  | <b>22,1</b>  |
| Ind. Transformação    | 555              | 12,7         | 23.869         | 18,0         |
| Ind. Construção       | 206              | 4,7          | 4.760          | 3,6          |
| Outras                | 20               | 0,5          | 698            | 0,5          |
| <b>Comércio</b>       | <b>1.387</b>     | <b>31,7</b>  | <b>14.896</b>  | <b>11,2</b>  |
| Varejista             | 1.094            | 25,0         | 9.911          | 7,5          |
| Atacadista            | 293              | 6,7          | 4.985          | 3,8          |
| <b>Serviços</b>       | <b>2.192</b>     | <b>50,1</b>  | <b>82.192</b>  | <b>61,9</b>  |
| Imobiliários          | 125              | 2,9          | 970            | 0,7          |
| Alojamento e Alim.    | 184              | 4,2          | 4.089          | 3,1          |
| Ativ. Empresariais    | 879              | 20,1         | 51.895         | 39,1         |
| Saúde                 | 124              | 2,8          | 2.332          | 1,8          |
| Ass. Desportivas      | 116              | 2,7          | 2.442          | 1,8          |
| Transp. e Comunic.    | 150              | 3,4          | 6.109          | 4,6          |
| Ensino                | 52               | 1,2          | 1.186          | 0,9          |
| Serviços Pessoais     | 45               | 1,0          | 425            | 0,3          |
| Ag. de Viagem         | 83               | 1,9          | 3.500          | 2,6          |
| Interm. Financeira    | 137              | 3,1          | 2.252          | 1,7          |
| Aluguel               | 47               | 1,1          | 419            | 0,3          |
| Informática           | 228              | 5,2          | 5.664          | 4,3          |
| Seguros e Previdência | 17               | 0,4          | 391            | 0,3          |
| Outros                | 5                | 0,1          | 518            | 0,4          |
| <b>Adm. Pública</b>   | <b>9</b>         | <b>0,2</b>   | <b>6.353</b>   | <b>4,8</b>   |
| <b>Total</b>          | <b>4.377</b>     | <b>100,0</b> | <b>132.788</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Rais 2000

Tabela 10

Santana de Parnaíba: estabelecimentos e emprego, segundo setores, ramos e gêneros de atividade econômica

| Setores               | Estabelecimentos |              | Empregos      |              |
|-----------------------|------------------|--------------|---------------|--------------|
|                       | No. Absoluto     | %            | No. Absoluto  | %            |
| <b>Agropecuária</b>   | <b>2</b>         | <b>0,1</b>   | <b>9</b>      | <b>0,0</b>   |
| <b>Indústria</b>      | <b>281</b>       | <b>16,7</b>  | <b>7.534</b>  | <b>25,7</b>  |
| Ind. Transformação    | 201              | 12,0         | 6.297         | 21,5         |
| Ind. Construção       | 67               | 4,0          | 883           | 3,0          |
| Outras                | 13               | 0,8          | 354           | 1,2          |
| <b>Comércio</b>       | <b>338</b>       | <b>20,1</b>  | <b>2.173</b>  | <b>7,4</b>   |
| Varejista             | 261              | 15,5         | 1.615         | 5,5          |
| Atacadista            | 77               | 4,6          | 558           | 1,9          |
| <b>Serviços</b>       | <b>1.057</b>     | <b>62,8</b>  | <b>16.939</b> | <b>57,8</b>  |
| Imobiliários          | 19               | 1,1          | 207           | 0,7          |
| Alojamento e Alim.    | 41               | 2,4          | 459           | 1,6          |
| Ativ. Empresariais    | 560              | 33,3         | 11.237        | 38,4         |
| Saúde                 | 33               | 2,0          | 120           | 0,4          |
| Ass. Desportivas      | 89               | 5,3          | 1.524         | 5,2          |
| Transp. E Comunic.    | 84               | 5,0          | 746           | 2,5          |
| Ensino                | 18               | 1,1          | 703           | 2,4          |
| Serviços Pessoais     | 22               | 1,3          | 153           | 0,5          |
| Ag. De Viagem         | 23               | 1,4          | 679           | 2,3          |
| Interm. Financeira    | 34               | 2,0          | 206           | 0,7          |
| Aluguel               | 14               | 0,8          | 45            | 0,2          |
| Informática           | 111              | 6,6          | 796           | 2,7          |
| Seguros e Previdência | 8                | 0,5          | 62            | 0,2          |
| Outros                | 1                | 0,1          | 2             | 0,0          |
| <b>Adm. Pública</b>   | <b>4</b>         | <b>0,2</b>   | <b>2.640</b>  | <b>9,0</b>   |
| <b>Total</b>          | <b>1.682</b>     | <b>100,0</b> | <b>29.295</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Rais 2000

Tabela 11  
Distribuição das firmas entre setores nos municípios da Região Metropolitana de São Paulo

| <b>Setores</b>   | <b>Agropec.</b> | <b>Indústria</b> | <b>Comércio</b> | <b>Serviços</b> | <b>Adm. Pub.</b> | <b>Total</b> |
|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|
| <b>Centro</b>    |                 |                  |                 |                 |                  |              |
| <b>São Paulo</b> | <b>0,1</b>      | <b>20,3</b>      | <b>15,6</b>     | <b>38,4</b>     | <b>25,6</b>      | <b>100,0</b> |
|                  |                 |                  |                 |                 |                  |              |
| <b>Oeste</b>     | <b>0,2</b>      | <b>26,2</b>      | <b>15,7</b>     | <b>49,6</b>     | <b>8,3</b>       | <b>100,0</b> |
| Carapicuíba      | 0,0             | 26,1             | 20,4            | 42,0            | 11,4             | 100,0        |
| Barueri          | 0,0             | 22,1             | 11,2            | 61,9            | 4,8              | 100,0        |
| Osasco           | 0,0             | 24,7             | 22,2            | 42,3            | 10,7             | 100,0        |
| Santana de P.    | 0,0             | 25,7             | 7,4             | 57,8            | 9,0              | 100,0        |
| Pirapora         | 0,9             | 61,2             | 6,3             | 31,6            | 0,0              | 100,0        |
| Cotia            | 1,2             | 34,4             | 20,6            | 33,0            | 10,7             | 100,0        |
| Vargem Grd.      | 0,3             | 26,3             | 10,7            | 52,4            | 10,2             | 100,0        |
| Itapevi          | 0,1             | 32,1             | 17,2            | 33,6            | 17,1             | 100,0        |
| Jandira          | 0,0             | 60,5             | 14,4            | 24,4            | 0,7              | 100,0        |
|                  |                 |                  |                 |                 |                  |              |
| <b>Sudoeste</b>  | <b>0,2</b>      | <b>24,6</b>      | <b>10,2</b>     | <b>56,5</b>     | <b>8,5</b>       | <b>100,0</b> |
|                  |                 |                  |                 |                 |                  |              |
| <b>Sudeste</b>   | <b>0,5</b>      | <b>40,1</b>      | <b>14,3</b>     | <b>38,1</b>     | <b>7,0</b>       | <b>100,0</b> |
|                  |                 |                  |                 |                 |                  |              |
| <b>Leste</b>     | <b>3,5</b>      | <b>40,0</b>      | <b>14,2</b>     | <b>35,2</b>     | <b>7,2</b>       | <b>100,0</b> |
|                  |                 |                  |                 |                 |                  |              |
| <b>Nordeste</b>  | <b>0,3</b>      | <b>44,2</b>      | <b>14,1</b>     | <b>33,7</b>     | <b>7,7</b>       | <b>100,0</b> |
|                  |                 |                  |                 |                 |                  |              |
| <b>Norte</b>     | <b>0,6</b>      | <b>27,0</b>      | <b>10,1</b>     | <b>53,4</b>     | <b>8,9</b>       | <b>100,0</b> |
|                  |                 |                  |                 |                 |                  |              |
| Grande SP        | <b>0,3</b>      | <b>24,9</b>      | <b>15,1</b>     | <b>39,6</b>     | <b>20,1</b>      | <b>100,0</b> |

Fonte: RAIS 2000

Tabela 12

Receita Arrecadada com ISS em R\$ de 2001 e como Proporção do Total Arrecadado em Tributos Municipais (Barueri, Santana de Parnaíba e São Paulo)

|                 | 1986          | 1987          | 1988          | 1989        | 1990          | 1991          |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|
| <b>Barueri</b>  |               |               |               |             |               |               |
| ISS             | 12,451,851    | 16,591,852    | 14,515,518    | 14,232,213  | 13,418,617    | 16,341,923    |
| Índice          | 100.00        | 133.25        | 116.57        | 114.30      | 107.76        | 131.24        |
| ISS/total       | 0.97          | 0.99          | 1.00          | 0.66        | 0.59          | 0.71          |
| <b>Santana</b>  |               |               |               |             |               |               |
| ISS             | 554,564       | 558,511       | 466,783       | 1,240,751   | 2,409,347     | 1,615,011     |
| Índice          | 100.00        | 100.71        | 84.17         | 223.73      | 434.46        | 291.22        |
| ISS/total       | 0.44          | 0.28          | 0.33          | 0.48        | 0.45          | 0.19          |
| <b>S. Paulo</b> |               |               |               |             |               |               |
| ISS             | 1,225,102,242 | 1,133,628,380 | 1,029,381,404 | 984,393,368 | 1,398,247,353 | 1,364,430,249 |
| Índice          | 100.00        | 92.53         | 84.02         | 80.35       | 114.13        | 111.37        |
| ISS/total       | 0.71          | 0.76          | 0.80          | 0.73        | 0.69          | 0.55          |

  

|                 | 1992          | 1993          | 1994          | 1995          | 1996          | 1997          |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Barueri</b>  |               |               |               |               |               |               |
| ISS             | 24,853,812    | 27,979,680    | 39,410,550    | 59,757,773    | 64,679,239    | 72,404,823    |
| Índice          | 199.60        | 224.70        | 316.50        | 479.91        | 519.43        | 581.48        |
| ISS/total       | 0.82          | 0.83          | 0.88          | 0.86          | 0.87          | 0.89          |
| <b>Santana</b>  |               |               |               |               |               |               |
| ISS             | 1,100,929     | 1,307,400     | 1,818,129     | 3,205,527     | 4,205,185     | 5,988,781     |
| Índice          | 198.52        | 235.75        | 327.85        | 578.03        | 758.29        | 1,079.91      |
| ISS/total       | 0.40          | 0.29          | 0.18          | 0.20          | 0.25          | 0.32          |
| <b>S. Paulo</b> |               |               |               |               |               |               |
| ISS             | 1,295,934,945 | 1,047,132,429 | 1,298,707,757 | 1,633,136,926 | 1,895,524,401 | 1,984,050,405 |
| Índice          | 105.78        | 85.47         | 106.01        | 133.31        | 154.72        | 161.95        |
| ISS/total       | 0.70          | 0.69          | 0.60          | 0.58          | 0.59          | 0.60          |

  

|                 | 1998          | 1999          | 2000          | 2001          |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Barueri</b>  |               |               |               |               |
| ISS             | 91,193,181    | 84,298,133    | 85,825,378    | 91,141,783    |
| Índice          | 732.37        | 676.99        | 689.26        | 731.95        |
| ISS/total       | 0.90          | 0.90          | 0.89          | 0.89          |
| <b>Santana</b>  |               |               |               |               |
| ISS             | 7,135,319     | 7,364,221     | 9,712,044     | 12,839,203    |
| Índice          | 1,286.65      | 1,327.93      | 1,751.29      | 2,315.19      |
| ISS/total       | 0.29          | 0.29          | 0.35          | 0.41          |
| <b>S. Paulo</b> |               |               |               |               |
| ISS             | 2,039,222,677 | 1,799,702,958 | 1,846,697,207 | 1,847,907,835 |
| Índice          | 166.45        | 146.90        | 150.74        | 150.84        |
| ISS/total       | 0.61          | 0.50          | 0.52          | 0.53          |

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional



Tabela 13

Evolução do número de firmas e trabalhadores nos grupos de controle e tratamento em Barueri e Santana de Parnaíba

| Ano                     | 1994          | 1995         | 1996         | 1997          | 1998          | 1999          | 2000          |
|-------------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>No. Firmas</b>       |               |              |              |               |               |               |               |
| Tratamento              | 562           | 659          | 866          | 1199          | 1597          | 1998          | 2368          |
| Índice                  | 100.0         | 117.3        | 154.1        | 213.3         | 284.2         | 355.5         | 421.4         |
| Controle                | 2127          | 2230         | 2507         | 2716          | 2968          | 3331          | 3676          |
| Índice                  | 100.0         | 104.8        | 117.9        | 127.7         | 139.5         | 156.6         | 172.8         |
| <b>Total</b>            | <b>2689</b>   | <b>2889</b>  | <b>3373</b>  | <b>3915</b>   | <b>4565</b>   | <b>5329</b>   | <b>6044</b>   |
| <b>No.Trabalhadores</b> |               |              |              |               |               |               |               |
| Tratamento              | 44088         | 32041        | 35547        | 48680         | 54319         | 65890         | 78441         |
| Índice                  | 100.0         | 72.7         | 80.6         | 110.4         | 123.2         | 149.5         | 177.9         |
| Controle                | 58255         | 57492        | 64132        | 60334         | 62304         | 66630         | 73869         |
| Índice                  | 100.0         | 98.7         | 110.1        | 103.6         | 107.0         | 114.4         | 126.8         |
| <b>Total</b>            | <b>102343</b> | <b>89533</b> | <b>99679</b> | <b>109014</b> | <b>116623</b> | <b>132520</b> | <b>152310</b> |

Fonte: RAIS 1994 a 2000

Tabela 14

Estimação do Modelo de Diferenças em Diferenças para Número de Firmas e de Trabalhadores com Três Tipos de Grupo de Controle: toda a amostra não tratada, somente serviços não tratados e setores localizados em SP

| Grupo de Controle       | (1)Toda Amostra      | (2)Só Serviços       | (3)Setores em SP     | (4)Toda Amostra      | (5) Só Serviços      | (6) Setores em SP    |
|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                         | ln_numfirma          | ln_numfirma          | ln_numfirma          | ln_numtraba          | ln_numtraba          | ln_numtraba          |
| Tratamento <sup>D</sup> | 0.163<br>(0.133)     | 0.089<br>(0.176)     | -3.856<br>(0.295)*** | -0.058<br>(0.248)    | 0.082<br>(0.336)     | -4.240<br>(0.424)*** |
| Período <sup>D</sup>    | 0.113<br>(0.035)***  | 0.172<br>(0.082)**   | 0.160<br>(0.055)***  | 0.069<br>(0.070)     | 0.231<br>(0.171)     | 0.228<br>(0.100)**   |
| Cruzada <sup>D</sup>    | 0.329<br>(0.093)***  | 0.268<br>(0.120)**   | 0.271<br>(0.099)***  | 0.301<br>(0.174)*    | 0.135<br>(0.238)     | 0.152<br>(0.188)     |
| Barueri <sup>D</sup>    | 0.550<br>(0.083)***  | 0.551<br>(0.142)***  | 0.690<br>(0.248)***  | 0.911<br>(0.128)***  | 0.905<br>(0.224)***  | 1.113<br>(0.379)***  |
| ln_instrução            | 0.075<br>(0.083)     | -0.169<br>(0.150)    | 0.150<br>(0.231)     | -0.668<br>(0.162)*** | -1.214<br>(0.289)*** | -1.140<br>(0.426)*** |
| ln_remuneração          | 0.113<br>(0.057)**   | 0.224<br>(0.102)**   | -0.182<br>(0.196)    | 1.055<br>(0.103)***  | 1.092<br>(0.182)***  | 0.570<br>(0.259)**   |
| ln_fxetária             | -0.530<br>(0.168)*** | -0.296<br>(0.294)    | -0.674<br>(0.584)    | 0.057<br>(0.343)     | 0.664<br>(0.590)     | -0.264<br>(0.851)    |
| ln_CNPJ                 | -0.870<br>(0.185)*** | -1.217<br>(0.253)*** | -2.220<br>(0.552)*** | -0.231<br>(0.214)    | -0.403<br>(0.314)    | -1.237<br>(0.544)**  |
| Constante               | 2.127<br>(0.575)***  | 1.724<br>(1.028)*    | 6.841<br>(2.032)***  | 2.404<br>(1.180)**   | 1.330<br>(1.961)     | 9.398<br>(2.909)***  |
| Observações             | 3531                 | 1328                 | 1229                 | 3531                 | 1328                 | 1229                 |
| R-quadrado              | 0.11                 | 0.12                 | 0.53                 | 0.20                 | 0.20                 | 0.46                 |

Notas: Desvio-Padrão robusto entre parênteses

\* significativa a 10%; \*\* significativa a 5%; \*\*\* significativa a 1%

Todas as variáveis com D sobrescrito são *dummies*

Tabela 15  
Estimação do Modelo de Diferenças em Diferenças Desagregada por Ano

| Grupo de Controle       | (1)Toda Amostra      | (2) Só Serviços      | (3) Setores em SP    | (4)Toda Amostra      | (5) Só Serviços      | (6)Setores em SP     |
|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                         | ln_numfirma          | ln_numfirma          | ln_numfirma          | ln_numtraba          | ln_numtraba          | ln_numtraba          |
| Tratamento <sup>D</sup> | 0.178<br>(0.133)     | 0.103<br>(0.176)     | -3.883<br>(0.299)*** | -0.034<br>(0.248)    | 0.099<br>(0.338)     | -4.275<br>(0.430)*** |
| Dummy ano               | SIM                  | SIM                  | SIM                  | SIM                  | SIM                  | SIM                  |
| Cruzada95 <sup>D</sup>  | 0.114<br>(0.090)     | 0.199<br>(0.117)*    | -0.100<br>(0.092)    | 0.046<br>(0.171)     | -0.029<br>(0.237)    | -0.247<br>(0.182)    |
| Cruzada96 <sup>D</sup>  | 0.166<br>(0.097)*    | 0.198<br>(0.124)     | 0.067<br>(0.102)     | 0.138<br>(0.174)     | 0.007<br>(0.253)     | -0.106<br>(0.185)    |
| Cruzada97 <sup>D</sup>  | 0.278<br>(0.102)***  | 0.265<br>(0.138)*    | 0.221<br>(0.104)**   | 0.231<br>(0.203)     | 0.163<br>(0.289)     | 0.081<br>(0.207)     |
| Cruzada98 <sup>D</sup>  | 0.352<br>(0.112)***  | 0.316<br>(0.145)**   | 0.255<br>(0.140)*    | 0.321<br>(0.214)     | 0.177<br>(0.289)     | 0.064<br>(0.240)     |
| Cruzada99 <sup>D</sup>  | 0.391<br>(0.126)***  | 0.274<br>(0.157)*    | 0.362<br>(0.150)**   | 0.405<br>(0.230)*    | 0.205<br>(0.304)     | 0.296<br>(0.257)     |
| Cruzada00 <sup>D</sup>  | 0.540<br>(0.131)***  | 0.308<br>(0.167)*    | 0.690<br>(0.142)***  | 0.497<br>(0.247)**   | 0.201<br>(0.324)     | 0.649<br>(0.263)**   |
| Barueri <sup>D</sup>    | 0.566<br>(0.084)***  | 0.591<br>(0.144)***  | 0.729<br>(0.252)***  | 0.931<br>(0.128)***  | 0.951<br>(0.227)***  | 1.165<br>(0.384)***  |
| ln_instrução            | -0.012<br>(0.088)    | -0.306<br>(0.157)*   | 0.022<br>(0.246)     | -0.799<br>(0.173)*** | -1.382<br>(0.302)*** | -1.337<br>(0.451)*** |
| ln_remuneração          | 0.148<br>(0.058)**   | 0.278<br>(0.104)***  | -0.138<br>(0.200)    | 1.110<br>(0.106)***  | 1.160<br>(0.185)***  | 0.640<br>(0.264)**   |
| ln_fxetária             | -0.624<br>(0.170)*** | -0.465<br>(0.293)    | -0.831<br>(0.590)    | -0.080<br>(0.345)    | 0.461<br>(0.593)     | -0.498<br>(0.859)    |
| ln_CNPJ                 | -0.898<br>(0.184)*** | -1.294<br>(0.251)*** | -2.258<br>(0.545)*** | -0.267<br>(0.215)    | -0.497<br>(0.316)    | -1.291<br>(0.538)**  |
| Constante               | 2.546<br>(0.585)***  | 2.457<br>(1.029)**   | 7.577<br>(2.066)***  | 3.017<br>(1.199)**   | 2.213<br>(1.978)     | 10.493<br>(2.969)*** |
| Observações             | 3531                 | 1328                 | 1229                 | 3531                 | 1328                 | 1229                 |
| R-quadrado              | 0.13                 | 0.15                 | 0.54                 | 0.21                 | 0.21                 | 0.47                 |

Notas: Desvio-Padrão robusto entre parênteses

\* significativa a 10%; \*\* significativa a 5%; \*\*\* significativa a 1%

Todas as variáveis com D sobrescrito são *dummies*

Tabela 16

Estimação do Modelo de Diferenças em Diferenças Desagregada por Setor

| Grupo de Controle         | (1)Toda Amostra      | (2)Só Serviços       | (3)Setores em SP     | (4)Toda Amostra      | (5)Só Serviços       | (6)Setores em SP     |
|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                           | ln_numfirma          | ln_numfirma          | ln_numfirma          | ln_numtraba          | ln_numtraba          | ln_numtraba          |
| Período <sup>D</sup>      | 0.111<br>(0.035)***  | 0.170<br>(0.082)**   | 0.149<br>(0.056)***  | 0.057<br>(0.069)     | 0.165<br>(0.163)     | 0.179<br>(0.103)*    |
| Dummy setor               | SIM                  | SIM                  | SIM                  | SIM                  | SIM                  | SIM                  |
| Cruzfinanc <sup>D</sup>   | 0.233<br>(0.165)     | 0.197<br>(0.194)     | 0.105<br>(0.169)     | -0.006<br>(0.422)    | -0.085<br>(0.464)    | -0.262<br>(0.405)    |
| Cruzprofis <sup>D</sup>   | 0.577<br>(0.177)***  | 0.498<br>(0.191)***  | 0.582<br>(0.178)***  | 0.808<br>(0.259)***  | 0.671<br>(0.296)**   | 0.768<br>(0.283)***  |
| Cruzlocação <sup>D</sup>  | -0.440<br>(0.259)*   | -0.508<br>(0.256)**  | -0.570<br>(0.273)**  | -0.465<br>(0.437)    | -0.596<br>(0.464)    | -0.706<br>(0.451)    |
| Cruzsaúde <sup>D</sup>    | 0.544<br>(0.288)*    | 0.429<br>(0.272)     | 0.325<br>(0.291)     | 0.301<br>(0.498)     | 0.140<br>(0.512)     | 0.110<br>(0.491)     |
| Cruzdiversão <sup>D</sup> | 0.120<br>(0.142)     | 0.096<br>(0.168)     | 0.109<br>(0.151)     | 0.232<br>(0.312)     | 0.172<br>(0.357)     | 0.149<br>(0.300)     |
| Cruzoutros <sup>D</sup>   | 0.559<br>(0.124)***  | 0.499<br>(0.143)***  | 0.557<br>(0.158)***  | 0.426<br>(0.418)     | 0.321<br>(0.450)     | 0.357<br>(0.445)     |
| Barueri                   | 0.570<br>(0.082)***  | 0.604<br>(0.134)***  | 0.791<br>(0.229)***  | 0.923<br>(0.121)***  | 0.973<br>(0.205)***  | 1.284<br>(0.342)***  |
| ln_instrução              | 0.088<br>(0.085)     | -0.145<br>(0.158)    | 0.260<br>(0.249)     | -0.503<br>(0.149)*** | -0.775<br>(0.249)*** | -0.396<br>(0.396)    |
| ln_remuneração            | 0.105<br>(0.057)*    | 0.198<br>(0.103)*    | -0.268<br>(0.203)    | 1.095<br>(0.096)***  | 1.186<br>(0.159)***  | 0.474<br>(0.254)*    |
| ln_fxetária               | -0.466<br>(0.168)*** | -0.105<br>(0.294)    | -0.254<br>(0.603)    | -0.022<br>(0.321)    | 0.537<br>(0.534)     | -0.113<br>(0.809)    |
| ln_CNPJ                   | -0.829<br>(0.199)*** | -1.181<br>(0.284)*** | -2.324<br>(0.528)*** | -0.245<br>(0.226)    | -0.501<br>(0.338)    | -1.327<br>(0.503)*** |
| Constante                 | 1.881<br>(0.570)***  | 1.028<br>(1.008)     | 5.318<br>(2.000)***  | 2.282<br>(1.135)**   | 0.743<br>(1.821)     | 7.425<br>(2.723)***  |
| Observações               | 3531                 | 1328                 | 1229                 | 3531                 | 1328                 | 1229                 |
| R-quadrado                | 0.15                 | 0.21                 | 0.56                 | 0.25                 | 0.30                 | 0.52                 |

Notas: Desvio-Padrão robusto entre parênteses

\* significativa a 10%; \*\* significativa a 5%; \*\*\* significativa a 1%

Todas as variáveis com D sobrescrito são *dummies*.

Tabela 17

Resultados do *Propensity Score Matching* usando toda a amostra de setores de Barueri e Santana de Parnaíba

|                         | Nº de observações<br>tratadas | Nº de observações de<br>comparação | Efeito médio do<br>tratamento | Erro-padrão | Estatística t |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------|---------------|
| Número de firmas        |                               |                                    |                               |             |               |
| Antes                   | 78                            | 361                                | 0,241**                       | 0,112       | 2,159         |
| Depois                  | 603                           | 2472                               | 0,462***                      | 0,044       | 10,489        |
| Diferença               | --                            | --                                 | <b>0,221</b>                  | --          | --            |
| Número de trabalhadores |                               |                                    |                               |             |               |
| Antes                   | 78                            | 361                                | -0,119                        | 0,209       | -0,567        |
| Depois                  | 603                           | 2472                               | -0,100                        | 0,075       | -1,323        |
| Diferença               | --                            | --                                 | <b>0,019</b>                  | --          | --            |

Nota: Cálculo feito com o algoritmo de Becker e Ichino (2002). As características usadas para calcular o *propensity score* foram: município de localização, grau de instrução médio dos trabalhadores do setor, faixa etária média dos trabalhadores do setor, remuneração média em dezembro no setor, proporção de firmas com constituição jurídica no setor. Para a análise do número de firmas também foi usado o número de trabalhadores do setor, assim como para a análise do número de trabalhadores, foi usado o número de firmas. O *propensity score* foi calculado através de um *logit* e o casamento feito pela função Kernel gaussiana com janela 0,06. Os erros foram calculados através de bootstrap e foi imposta a condição de suporte comum aos *propensities scores* do grupo de controle e tratamento. \* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%.

Tabela 18

Resultados do *Propensity Score Matching* divididos por ano usando toda a amostra de setores de Barueri e Santana de Parnaíba

|                         | Nº de observações<br>tratadas | Nº de observações de<br>comparação | Efeito médio do<br>tratamento | Erro-padrão | Estatística t |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------|---------------|
| Número de firmas        |                               |                                    |                               |             |               |
| 1994                    | 78                            | 361                                | 0,241**                       | 0,112       | 2,159         |
| 1995                    | 88                            | 380                                | 0,348***                      | 0,104       | 3,343         |
| 1996                    | 91                            | 382                                | 0,392***                      | 0,112       | 3,506         |
| 1997                    | 97                            | 407                                | 0,452***                      | 0,115       | 3,945         |
| 1998                    | 103                           | 429                                | 0,447***                      | 0,107       | 4,473         |
| 1999                    | 112                           | 419                                | 0,460***                      | 0,096       | 4,770         |
| 2000                    | 112                           | 445                                | 0,531***                      | 0,113       | 4,699         |
| Número de trabalhadores |                               |                                    |                               |             |               |
| 1994                    | 78                            | 361                                | -0,119                        | 0,209       | -0,567        |
| 1995                    | 88                            | 380                                | -0,080                        | 0,181       | -0,440        |
| 1996                    | 91                            | 382                                | -0,221                        | 0,186       | -1,189        |
| 1997                    | 97                            | 407                                | -0,114                        | 0,169       | -0,676        |
| 1998                    | 103                           | 429                                | -0,040                        | 0,200       | -0,202        |
| 1999                    | 112                           | 419                                | 0,028                         | 0,184       | 0,154         |
| 2000                    | 112                           | 445                                | -0,106                        | 0,173       | -0,610        |

Nota: Cálculo feito com o algoritmo de Becker e Ichino (2002). As características usadas para calcular o *propensity score* foram: município de localização, grau de instrução médio dos trabalhadores do setor, faixa etária média dos trabalhadores do setor, remuneração média em dezembro no setor, proporção de firmas com constituição jurídica no setor. Para a análise do número de firmas também foi usado o número de trabalhadores do setor, assim como para a análise do número de trabalhadores, foi usado o número de firmas. O *propensity score* foi calculado através de um *logit* e o casamento feito pela função Kernel gaussiana com janela 0,06. Os erros foram calculados através de bootstrap e foi imposta a condição de suporte comum aos *propensities scores* do grupo de controle e tratamento. \* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%.

Tabela 19

Resultados do *Propensity Score Matching* divididos por setor usando toda a amostra de setores de Barueri e Santana de Parnaíba

|                         | Nº de observações<br>tratadas | Nº de observações de<br>comparação | Efeito médio do<br>tratamento | Erro-padrão | Estatística t |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------|---------------|
| Número de firmas        |                               |                                    |                               |             |               |
| Financeiros - Antes     | 12                            | 128                                | 0,081                         | 0,324       | 0,249         |
| - Depois                | 94                            | 2276                               | 0,304***                      | 0,088       | 3,471         |
| Profissionais - Antes   | 27                            | 290                                | 0,564***                      | 0,180       | 3,139         |
| - Depois                | 207                           | 2445                               | 0,918***                      | 0,107       | 8,584         |
| Locação - Antes         | 8                             | 324                                | 0,543                         | 0,353       | 1,540         |
| - Depois                | 67                            | 2418                               | 0,107                         | 0,119       | 0,893         |
| Saúde - Antes           | 8                             | 236                                | 0,099                         | 0,296       | 0,336         |
| - Depois                | 63                            | 2467                               | 0,564***                      | 0,126       | 4,469         |
| Diversão - Antes        | 12                            | 123                                | 0,142                         | 0,235       | 0,604         |
| - Depois                | 97                            | 2471                               | 0,001                         | 0,090       | 0,014         |
| Outros - Antes          | 11                            | 240                                | -0,045                        | 0,344       | -0,132        |
| - Depois                | 75                            | 2125                               | 0,155                         | 0,140       | 1,106         |
| Número de trabalhadores |                               |                                    |                               |             |               |
| Financeiros - Antes     | 12                            | 137                                | -0,900                        | 0,552       | -1,630        |
| - Depois                | 94                            | 2230                               | -0,823***                     | 0,117       | -7,036        |
| Profissionais - Antes   | 27                            | 284                                | -0,054                        | 0,535       | -0,102        |
| - Depois                | 207                           | 2461                               | 0,044                         | 0,133       | 0,327         |
| Locação - Antes         | 8                             | 320                                | -0,168                        | 0,598       | -0,282        |
| - Depois                | 67                            | 2461                               | -0,548***                     | 0,199       | -2,747        |
| Saúde - Antes           | 8                             | 252                                | -0,252                        | 0,670       | -0,375        |
| - Depois                | 63                            | 2467                               | 0,042                         | 0,229       | 0,184         |
| Diversão - Antes        | 12                            | 121                                | -0,859**                      | 0,359       | -2,394        |
| - Depois                | 97                            | 2469                               | -0,630***                     | 0,159       | -3,960        |
| Outros - Antes          | 11                            | 283                                | 1,020                         | 0,870       | 1,172         |
| - Depois                | 75                            | 2131                               | 1,465***                      | 0,363       | 4,034         |

Nota: Cálculo feito com o algoritmo de Becker e Ichino (2002). As características usadas para calcular o *propensity score* foram: município de localização, grau de instrução médio dos trabalhadores do setor, faixa etária média dos trabalhadores do setor, remuneração média em dezembro no setor, proporção de firmas com constituição jurídica no setor. Para a análise do número de firmas também foi usado o número de trabalhadores do setor, assim como para a análise do número de trabalhadores, foi usado o número de firmas. O *propensity score* foi calculado através de um *logit* e o casamento feito pela função Kernel gaussiana com janela 0,06. Os erros foram calculados através de bootstrap e foi imposta a condição de suporte comum aos *propensities scores* do grupo de controle e tratamento. \* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%.