

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

BEATRICE ALINE ZIMMERMANN

**ELETRIFICAÇÃO RURAL: UM ESTUDO SOBRE O PROGRAMA LUZ PARA TODOS**

SÃO PAULO

2016

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

BEATRICE ALINE ZIMMERMANN

**ELETRIFICAÇÃO RURAL: UM ESTUDO SOBRE O PROGRAMA LUZ PARA TODOS**

Tese de Doutorado apresentada à Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, como requisito para a obtenção do Título de Doutor em Economia.

Campo do Conhecimento:  
Desenvolvimento Econômico

Orientador: Prof. Ph.D. André Portela Fernandes de Souza

SÃO PAULO  
2016

Zimmermann, Beatrice Aline.

Eletrificação rural: um estudo sobre o Programa Luz para Todos / Beatrice Aline Zimmermann. - 2016.

252 f.

Orientador: André Portela Fernandes de Souza

Tese (doutorado) - Escola de Economia de São Paulo.

1. Desenvolvimento econômico. 2. Energia elétrica – Distribuição - Brasil. 3. Eletrificação rural. 4. Desenvolvimento regional – Brasil. 5. Infraestrutura (Economia). I. Souza, André Portela Fernandes de. II. Tese (doutorado) - Escola de Economia de São Paulo. III. Título.

CDU 621.8.037(81)

BEATRICE ALINE ZIMMERMANN

**ELETRIFICAÇÃO RURAL: UM ESTUDO SOBRE O PROGRAMA LUZ PARA TODOS**

Tese de Doutorado apresentada à Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para a obtenção do Título de Doutor em Economia.

Campo do Conhecimento:  
Desenvolvimento Econômico

Data de Aprovação:  
19 / 08 / 2016

Banca Examinadora:

---

Prof. Ph.D. André Portela (Orientador)  
FGV-EESP

---

Prof. Ph.D. Vladimir Pinheiro Ponczek  
FGV-EESP

---

Prof. Ph.D. Enlinson Mattos  
FGV-EESP

---

Prof. Ph.D. Reynaldo Fernandes  
FEA-USP

---

Prof. Ph.D. Fernanda Estevan  
FEA-USP

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ter me acompanhado em todos os momentos de minha vida e ter permitido que eu chegasse até aqui.

Ao professor André Portela, por sua orientação e apoio ao longo do desenvolvimento desta tese. Também à Escola de Economia de São Paulo (FGV) e seus professores pelo aprendizado proporcionado durante os anos de doutorado.

Por fim, à minha família e entes queridos, pelo apoio incondicional em todos os momentos, inclusive ao longo de todos os anos dedicados à minha formação.

## RESUMO

O recente foco dado à relevância da infraestrutura para o crescimento e desenvolvimento econômico combinado com a importância dada à questão da pobreza e de sua redução vêm ensejando as discussões sobre eletrificação rural ao longo dos últimos anos. Tal relação se dá, em teoria, por caminhos que envolvem fatores econômicos objetivos que, geralmente, se relacionam ao aumento da produtividade nos locais onde ocorre o investimento. Nesses locais, teoricamente, deve-se observar um aumento na gama de atividades produtivas privadas desenvolvidas, dado que sob essas circunstâncias é esperado que a produtividade dos fatores seja maior. Além dessas vias, ainda existem outros canais que envolvem aspectos mais sutis do investimento em eletrificação. Nesse sentido, pode-se citar, por exemplo, os aprimoramentos relacionados à educação e saúde, que vão desde a extensão das atividades escolares para outros turnos e a disponibilidade do acesso a ferramentas de ensino antes inviáveis, até a redução das taxas de natalidade e mortalidade, advindas, por exemplo, do acesso à informação e do melhor atendimento prestado nas unidades de saúde. Com base nisso, o presente estudo busca colaborar para o entendimento da importância da infraestrutura elétrica para as populações residentes em áreas afastadas dos grandes centros do Brasil, utilizando para tanto os Censos Agropecuários (1996 e 2006), os Censos Escolares (1997 a 2011), a base de dados de saúde (DATASUS, 2000 a 2010) e o programa Luz Para Todos (LPT) do governo federal do Brasil, colocado em prática no ano de 2003. De maneira geral, os resultados encontrados apontam que o programa afetou de forma significativa as chances de os estabelecimentos rurais e das escolas das áreas rurais possuírem energia elétrica. Além disso, encontrou-se efeitos da eletrificação advinda do programa sobre questões de acesso à escola e de saúde em termos demográficos. Sobre os aspectos produtivos, contudo, não se verificou efeitos significativos.

**Palavras-Chave:** Eletrificação rural; Produtividade rural; Escolas rurais; Saúde; Programa Luz Para Todos.

## ABSTRACT

The recent focus on the importance of infrastructure to growth and economic development combined with the importance given to the issue of poverty and its reduction have been causing discussions on rural electrification over the past few years. This relation, in theory, occurs through ways that involve objective economic factors that generally relate to increase of the productivity in places where the investment takes place. In these locations, theoretically, we should observe an increase in the range of private productive activities undertaken, since under these circumstances it is expected that productivity of the factors is greater. In addition to these routes, there are still other channels involving more subtle aspects of investment in electrification. In this sense, one can cite, for example, improvements related to education and health, ranging from extension of school activities to other shifts and the access to teaching tools before unviable, up to reductions in natality and mortality rates, related to better access to information and to improvements in the health facilities. Based on these statements, this study aims to contribute to the understanding of the importance of electrical infrastructure for people living in remote areas of the big cities of Brazil, using for it the Agricultural Census (1996 and 2006), the School Census (1997 to 2011), the health database (DATASUS, 2000 to 2010) and the program Luz Para Todos (LPT) of the federal government of Brazil, put in place in 2003. Overall, the results indicate the program increases the chances of rural establishments and rural schools have access to electricity. Moreover, the results show effects from electrification provided by the program on health and education issues. On the productive aspects, however, were not found significant effects.

**Keywords:** Rural electrification; Rural productivity; Rural schools, Health; Program Luz Para Todos.

# SUMÁRIO

## Lista de Figuras

## Lista de Tabelas

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	p. 18
<b>2</b>	<b>Programa Luz Para Todos</b>	p. 21
<b>3</b>	<b>Revisão de Literatura</b>	p. 25
<b>4</b>	<b>Produção e Produtividade Rural</b>	p. 36
1	Metodologia . . . . .	p. 36
2	Dados . . . . .	p. 40
3	Perfil das Bases e Estatística Descritiva . . . . .	p. 45
4	Resultados e Discussão . . . . .	p. 49
4.1	Resultados . . . . .	p. 49
4.2	Discussão . . . . .	p. 55
<b>5</b>	<b>Acesso à Escola e Infraestrutura das Escolas Rurais</b>	p. 59
1	Metodologia . . . . .	p. 60
2	Dados . . . . .	p. 64
3	Estatística Descritiva . . . . .	p. 67
4	Resultados e Discussão . . . . .	p. 71
4.1	Resultados . . . . .	p. 71
4.2	Discussão . . . . .	p. 76
<b>6</b>	<b>Saúde</b>	p. 81

1	Metodologia . . . . .	p. 81
2	Dados . . . . .	p. 85
3	Estatística Descritiva . . . . .	p. 86
4	Resultados e Discussão . . . . .	p. 89
4.1	Resultados . . . . .	p. 89
4.2	Discussão . . . . .	p. 95
<b>7</b>	<b>Conclusões</b>	p. 98
<b>8</b>	<b>Referências</b>	p. 101
<b>9</b>	<b>Anexo</b>	p. 107
1	Anexo A . . . . .	p. 111
2	Anexo B . . . . .	p. 197
3	Anexo C . . . . .	p. 233

## Lista de Figuras

1	Mapa: Índice de Desenvolvimento Humano e de Cobertura - Brasil 2000 . . . .	p. 108
2	Mapa: Critérios de Elegibilidade - Municípios e AMC . . . . .	p. 109
3	Mapa: AMCs retiradas da amostra por critério de vizinhança . . . . .	p. 110
4	Estrutura da Educação Básica no Brasil . . . . .	p. 197
5	Ensino Infantil - Taxa de frequência à escola - 2001 a 2012 . . . . .	p. 198
6	Ensino Infantil - Taxa de frequência à escola por localização da escola - 2004 a 2012 . . . . .	p. 198
7	Ensino Fundamental - Taxa de frequência à escola - 2001 a 2012 . . . . .	p. 199
8	Ensino Fundamental - Taxa de frequência à escola por localização da escola - 2004 a 2012 . . . . .	p. 199
9	Ensino Médio - Taxa de frequência à escola - 2001 a 2012 . . . . .	p. 200
10	Ensino Médio - Taxa de frequência à escola por localização da escola - 2004 a 2012 . . . . .	p. 200

## Lista de Tabelas

1	Descrição das Variáveis - Atividade Agrícola . . . . .	p.42
2	Descrição das Variáveis - Escolas Rurais . . . . .	p.66
3	Descrição das Variáveis - Saúde . . . . .	p.86
4	Município e AMC - Descrição por critério de elegibilidade dos dados das amostras	p.112
5	Posição Física do Programa Luz Para Todos por Regiões: Brasil 2004-2010 . .	p.112
6	AMC - Número de observações em cada conjunto de dados . . . . .	p.113
7	Est. Descritiva - Amostra Total - Média - Brasil e Regiões . . . . .	p.114
8	Est. Descritiva - Média AMC - Base Completa . . . . .	p.115
9	Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 20-100 ha . . . . .	p.116
10	Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 0-20 ha . . . . .	p.117
11	Est. Descritiva - Média AMC - Base Completa - Critério elegibilidade Cobertura	p.118
12	Est. Descritiva - Média AMC - Base Completa - Critério elegibilidade Conjunto	p.119
13	Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 20-100 ha - Critério elegibilidade Cobertura . . . . .	p.120
14	Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 20-100 ha - Critério elegibilidade Conjunto . . . . .	p.121
15	Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 0-20 ha - Critério elegibilidade Cobertura . . . . .	p.122
16	Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 0-20 ha - Critério elegibilidade Conjunto	p.123
17	Estatística Descritiva Variáveis relacionadas à residência em 2006 - Média AMC - Base Completa - Instrumentos Cobertura e Critério Conjunto . . . . .	p.124
18	Estatística Descritiva Variáveis relacionadas à residência em 2006 - Média AMC - Base Área 20-100 ha - Instrumentos Cobertura e Critério Conjunto . . . . .	p.125

19	Estatística Descritiva Variáveis relacionadas à residência em 2006 - Média AMC - Base Área 0-20 há - Instrumentos Cobertura e Critério Conjunto . . . . .	p. 126
20	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Sem filtro de tamanho de estabelecimento - Base Vizinhos Cobertura - Modelo OLS . . . . .	p. 127
21	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Base Vizinhos Cobertura - Modelo OLS . . . . .	p. 130
22	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Base Vizinhos Cobertura - Modelo OLS . . . . .	p. 133
23	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Sem filtro de tamanho de estabelecimento - Base Vizinhos Cobertura - Modelo EF . . . . .	p. 136
24	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Base Vizinhos Cobertura - Modelo EFS . . . . .	p. 139
25	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Base Vizinhos Cobertura - Modelo EF . . . . .	p. 142
26	Primeiro Estágio: Efeito do programa LPT sobre Acesso à Energia Elétrica - Brasil e Regiões - Por tamanho dos estabelecimentos - Instrumento Critério Co- bertura . . . . .	p. 145
27	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Todos Estabelecimentos - Instrumento e Base Cobertura . . . . .	p. 146
28	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Instrumento e Base Cobertura . . . .	p. 149
29	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Instrumento e Base Cobertura . . . . .	p. 152
30	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Sem filtro de tamanho de estabelecimento - Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo OLS . . . . .	p. 155
31	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo OLS . . . . .	p. 158

32	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo OLS . . . . .	p. 161
33	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Sem filtro de tamanho de estabelecimento- Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo EF . . . . .	p. 164
34	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com áreas de 20-100 ha - Base Vizinhos Elegibilidade- Modelo EF . . . . .	p. 167
35	Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo EF . . . . .	p. 170
36	Primeiro Estágio: Efeito do programa LPT sobre Acesso à Energia Elétrica - Brasil e Regiões - Por tamanho dos estabelecimentos - Instrumento Critério Elegibilidade . . . . .	p. 173
37	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Todos Estabelecimentos - Instrumento e Base Elegibilidadea . . . . .	p. 174
38	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Instrumento e Base Elegibilidade . .	p. 177
39	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Instrumento e Base Elegibilidade . . .	p. 180
40	Primeiro Estágio: Efeito do programa LPT sobre Acesso à Energia Elétrica - Brasil e Regiões - Por tamanho dos estabelecimentos - Instrumento Critério Cobertura - Variáveis Residência 2006 . . . . .	p. 183
41	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Todos Estabelecimentos - Instrumento e Base Cobertura - Variáveis Residência 2006 . . . . .	p. 184
42	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Instrumento e Base Cobertura - Variáveis Residência 2006 . . . . .	p. 186

43	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Instrumento e Base Cobertura - Variáveis Residência 2006 . . . . .	p. 188
44	Primeiro Estágio: Efeito do programa LPT sobre Acesso à Energia Elétrica - Brasil e Regiões - Por tamanho dos estabelecimentos - Instrumento Critério Elegibilidade - Variáveis Residência 2006 . . . . .	p. 190
45	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Todos Estabelecimentos - Instrumento e Base Elegibilidade - Variáveis Residência 2006 . . . . .	p. 191
46	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Instrumento e Base Elegibilidade - Variáveis Residência 2006 . . . . .	p. 193
47	Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Instrumento e Base Elegibilidade - Variáveis Residência 2006 . . . . .	p. 195
48	Escolas: Estatística Descritiva - Brasil . . . . .	p. 201
49	Escolas: Estatística Descritiva - Média - Brasil e Regiões . . . . .	p. 202
50	Escolas: Estatística Descritiva - Por condição de Elegibilidade - Brasil . . . . .	p. 203
51	Escolas: Estatística Descritiva - Por localidade - Brasil . . . . .	p. 205
52	Escolas: Estatística Descritiva - Por localidade - Anos 1997 e 2011 - Brasil . . . . .	p. 206
53	Escolas: Estatística Descritiva - Média - Por ano - Brasil . . . . .	p. 208
54	Escolas: Estatística Descritiva Área Rural - Por condição de elegibilidade - Brasil . . . . .	p. 209
55	Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre a existência de energia elétricas nas escolas - Brasil e Regiões . . . . .	p. 211
56	Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre a existência de energia elétricas nas escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 212
57	Efeito da elegibilidade Cobertura sobre a existência de energia elétricas nas escolas - Brasil e Regiões . . . . .	p. 213

58	Efeito da elegibilidade Cobertura sobre a existência de energia elétricas nas escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 213
59	Efeito da elegibilidade IDH sobre a existência de energia elétricas nas escolas - Brasil e Regiões . . . . .	p. 214
60	Efeito da elegibilidade IDH sobre a existência de energia elétricas nas escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 214
61	Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre variáveis de acesso à escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 215
62	Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre variáveis de acesso à escola, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 217
63	Efeito da elegibilidade Cobertura do programa LPT sobre variáveis de acesso à escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 219
64	Efeito da elegibilidade Cobertura do programa LPT sobre variáveis de acesso à escola, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 221
65	Efeito da elegibilidade IDH do programa LPT sobre variáveis de acesso à escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 223
66	Efeito da elegibilidade IDH do programa LPT sobre variáveis de acesso à escola, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 225
67	Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas - Brasil e Regiões . . . . .	p. 227
68	Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 228
69	Efeito da elegibilidade Cobertura do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas - Brasil e Regiões . . . . .	p. 229
70	Efeito da elegibilidade Cobertura do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 230
71	Efeito da elegibilidade IDH do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas - Brasil e Regiões . . . . .	p. 231

72	Efeito da elegibilidade IDH do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões . . . . .	p. 232
73	Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Média - Brasil e Regiões . . . . .	p. 234
74	Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Por ano - Brasil . . . . .	p. 235
75	Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Por condição de Elegibilidade - Brasil . . . . .	p. 236
76	Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Média - Brasil e Regiões - Municípios de Extrema Pobreza . . . . .	p. 237
77	Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Por condição de Elegibilidade - Brasil - Municípios de Extrema Pobreza . . . . .	p. 238
78	Brasil: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 239
79	Norte: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 239
80	Nordeste: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 239
81	Centro-Oeste: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 240
82	Sudeste: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 240
83	Sul: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 240
84	Brasil: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde	p. 241
85	Norte: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde	p. 241
86	Nordeste: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 242
87	Centro-Oeste: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 242
88	Sudeste: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 243
89	Sul: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde	p. 243
90	Brasil, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 244

91	Norte, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 244
92	Nordeste, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 244
93	Centro-Oeste, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 245
94	Sudeste, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 245
95	Sul, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 245
96	Brasil, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 246
97	Norte, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 246
98	Nordeste, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 247
99	Centro-Oeste, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 247
100	Sudeste, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 248
101	Sul, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 248
102	Primeiro Estágio - Efeito da Elegibilidade IDH sobre cobertura elétrica municipal	p. 249
103	Segundo Estágio - Efeito da Energia Elétrica (LPT) sobre variáveis de saúde . .	p. 250
104	Primeiro Estágio, municípios extrema pobreza - Efeito da Elegibilidade IDH sobre cobertura elétrica municipal . . . . .	p. 251
105	Segundo Estágio, municípios extrema pobreza - Efeito da Energia Elétrica (LPT) sobre variáveis de saúde . . . . .	p. 252

# 1 Introdução

A questão da eletrificação rural tem ganhado nos últimos anos maior espaço nas agendas de propostas de investimento dos países. O impacto desta variável sobre a infraestrutura, elemento central para o crescimento e desenvolvimento econômico, combinado com a sua importância para a redução da pobreza e melhora das condições básicas de vida vêm ensejando as discussões sobre o tema.

A literatura argumenta que as populações que vivem a margem da infraestrutura instalada de transmissão de energia elétrica acabam por enfrentar situações de vida bastante precárias, que dificultam inclusive a implementação de outros serviços básicos à cidadania. Dessa forma, os investimentos em projetos de eletrificação têm sido encarados nos últimos anos como fator fundamental para a evolução econômica e social dos países, principalmente em economias “em desenvolvimento” onde se tem buscado ampliar o acesso aos serviços de infraestrutura elétrica para toda a população.

No caso específico do Brasil, o censo demográfico realizado no ano 2000 revelou uma grande parcela da população ainda sem acesso à energia elétrica. Segundo os dados do censo, em 2000 cerca de três milhões de domicílios não tinham acesso à rede de transmissão elétrica, estando localizada a maioria dessas unidades domiciliares em áreas rurais do norte e do nordeste do país. Avaliando esses dados, percebeu-se, ainda, que muitas das áreas com os menores índices de cobertura elétrica possuíam também baixos Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), indicando que de fato havia alguma correlação entre a ausência do serviço de energia e os resultados econômicos e sociais das regiões.

Diante de tais constatações, o governo federal colocou em prática em 2003 um programa de universalização do acesso à energia elétrica. Denominado de Programa Nacional de Universaliza-

ção do Acesso e Uso da Energia Elétrica, mas comumente chamado de Luz Para Todos (LPT)<sup>1</sup>, o programa tinha como objetivo inicial fornecer, até o ano de 2008, acesso à energia elétrica para 2 milhões de famílias das áreas rurais do país. Entretanto, ao longo do período de execução, novas famílias sem acesso à eletricidade em seus domicílios foram identificadas, e o programa foi prorrogado até 2014.

A implantação do programa fez com que a situação encontrada em 2000 se alterasse ao longo dos anos. A principal região atendida segundo dados do programa foi a Nordeste, onde até 2010 havia ocorrido praticamente metade das ligações realizadas dentro do escopo do projeto. Segundo o Ministério de Minas e Energia (MME), até o ano de 2012 o LPT já havia atingido 14,4 milhões de moradores das áreas rurais do país.

Contudo, apesar de esses resultados e da questão da ampliação dos serviços de infraestrutura terem relevância para a economia como todo, torna-se importante compreender objetivamente quais são os seus efeitos sobre as populações alvo, visto que tais informações podem trazer importantes aprimoramentos aos projetos de investimento. Nesse sentido, a situação criada pela implementação do LPT gerou um ambiente propício para promover tais investigações no âmbito da questão da eletrificação rural, permitindo que se compreenda com mais clareza quais são os impactos do acesso à energia elétrica nessas áreas.

Com base nisso, o presente estudo busca colaborar para o entendimento da importância da infraestrutura elétrica para as populações residentes em áreas afastadas dos grandes centros do Brasil, utilizando para tanto os Censos Agropecuários (1996 e 2006), os Censos Escolares, a base de dados de saúde (DATASUS) e o programa Luz Para Todos (LPT). Precisamente, pretende-se aqui verificar como o acesso à energia elétrica afetou questões relacionadas à produção e a produtividade agrícola, relacionadas ao acesso à escola e a estrutura das escolas em áreas rurais e ainda aquelas relacionadas às condições gerais de saúde pública nos municípios tratados no programa.

Para alcançar tais objetivos, adota-se nesse trabalho diferentes estratégias de mensuração de

---

<sup>1</sup>O LPT não foi o primeiro programa nacional das décadas recentes no Brasil a ter como propósito a ampliação do acesso a energia elétrica. Em 1999 o Programa Luz no Campo foi colocado em prática visando levar energia elétrica para 1 milhão de propriedades rurais. A principal diferença entre ele e o LPT recai no cunho social desse último, visto que as famílias não incorrem em custos para a obtenção do acesso, diferentemente do anterior, em que o desenho era de custos compartilhados com os atendidos.

impacto. A primeira combina o método de Diferenças em Diferenças com o de Variáveis Instrumentais, utilizando como instrumentos os principais critérios de elegibilidade definidos pelo LPT para delimitar a população alvo do programa. A segunda mensura os impactos através da estimação de um modelo de Diferenças em Diferenças, utilizando diretamente na equação as regras de elegibilidade (forma reduzida). Além disso, em alguns casos, como forma de comparação, também se estima modelos de Mínimos Quadrados Ordinários e de Efeitos Fixos.

Os capítulos a seguir apresentam detalhadamente os dados utilizados, a estratégia empírica adotada, os resultados estimados e as suas respectivas análises na seguinte estrutura. O capítulo 2 descreve o programa LPT e o terceiro traz uma revisão de literatura sobre o tema em estudo nesta tese. Os capítulos 4, 5 e 6 trazem os exercícios de avaliação dos impactos do acesso à energia elétrica propiciado pelo LPT – produção e produtividade agrícolas; acesso à escola e infraestrutura das escolas; e saúde – assim como a metodologia abordada em cada um destes estudos. O capítulo 7 apresenta as conclusões da presente tese e o oitavo as referências utilizadas. Em anexo seguem as figuras e as tabelas.

## **2 Programa Luz Para Todos**

Como exposto anteriormente, o programa Luz Para Todos foi colocado em prática diante da situação vivenciada pelo país nos anos 2000. Segundo os dados do censo, em 2000 cerca de três milhões de domicílios não tinham acesso a energia elétrica, a grande maioria (cerca de 80%) localizada nas regiões rurais do país. Tal cenário pode ser visto na Figura 1 em anexo que fornece o retrato da situação de exclusão elétrica vivida no Brasil naquele ano. Percebe-se pelo mapa que as localidades menos atendidas àquela época eram as situadas nas regiões norte e nordeste do país. Além disso, nota-se que a correlação entre exclusão elétrica e o Índice de Desenvolvimento Humano (doravante, IDH) era bastante elevada, sendo que a maioria das famílias sem acesso à energia elétrica estavam localizadas em municípios com baixos IDH. Tendo em vista esse cenário, em meados de 2003 foi colocado em prática o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica, chamado comumente de Luz Para Todos (doravante LPT).

O objetivo inicial do programa era o de fornecer, até o ano de 2008, acesso à energia elétrica a 2 milhões de famílias das áreas rurais do país. Entretanto, ao longo do período de execução, novas famílias sem acesso à eletricidade em seus domicílios foram identificadas, fazendo com que o programa fosse prorrogado a princípio até 2011 e posteriormente até 2014.

O programa é coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, operacionalizado pela Eletrobrás e executado pelas concessionárias de energia elétrica e cooperativas de eletrificação rural em parceria com os governos estaduais. A estrutura de gestão é formada pelo Comitê Gestor Nacional (CGN), pelo Comitê Gestor Estadual (CGE), pela Eletrobrás, pelos Agentes Executores e pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Em termos de viabilização financeira, os recursos destinados ao programa LPT são provenientes dos fundos federais setoriais de energia - a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) e

a Reserva Global de Reversão (RGR). O restante do investimento é partilhado entre os governos estaduais e as empresas distribuidoras de energia elétrica.

O programa contempla o atendimento das demandas no meio rural através de uma das três alternativas: (a) Extensão de Rede; (b) Sistemas de Geração Descentralizada com Redes Isoladas; e (c) Sistemas de Geração Individuais. O foco do programa foi dado no sentido de priorizar determinadas regiões do país. Para a fase que ocorreu entre 2003 e 2011, segundo o Manual de Operacionalização do Programa, tais regiões eram definidas através do número de critérios de elegibilidade que satisfaziam. Os critérios utilizados eram:

I – projetos de eletrificação rural em municípios com índice de atendimento a domicílios inferior a oitenta e cinco por cento, calculado com base no censo de 2000;

II – projetos de eletrificação rural em municípios com Índice de Desenvolvimento Humano inferior à média Estadual em 2000;

III – projetos de eletrificação rural que atendam comunidades atingidas por barragens de usinas hidrelétricas ou por obras do sistema elétrico, cuja responsabilidade não esteja definida para o executor do empreendimento.

IV – projetos de eletrificação rural que enfoquem o uso produtivo comunitário da energia elétrica e que fomentem o desenvolvimento local integrado;

V – projetos de eletrificação rural em escolas públicas, postos de saúde e poços de abastecimento de água, sendo este último exclusivamente voltado ao atendimento comunitário;

VI – projetos de eletrificação em assentamentos rurais;

VII – projetos de eletrificação rural para desenvolvimento comunitário da agricultura familiar ou de atividades de artesanato de base familiar;

VIII – projetos de eletrificação para atendimento de pequenos e médios agricultores;

IX – projetos de eletrificação rural, paralisados por falta de recursos, que atendam comunidades e povoados rurais;

X – projetos de eletrificação rural das populações do entorno de Unidades de Conservação da Natureza e dos Territórios da Cidadania; e

XI – projetos de eletrificação rural das populações em áreas de uso específico de comunidades

especiais, tais como minorias raciais, comunidades remanescentes de quilombos, comunidades indígenas, comunidades extrativistas, etc.

Para solicitar atendimento nessa fase dois eram os caminhos. Pelo primeiro bastava solicitar a requisição de instalação junto à distribuidora (ou com um funcionário responsável pela leitura dos relógios do município), portando um documento de identificação e o endereço da residência. Pelo segundo, um ofício em nome da comunidade era enviado ao CGE com os dados dos moradores interessados. O comitê de posse das informações avaliava e decidia o aceite ou não da solicitação.

Já para a fase posterior a 2011, com fim previsto para 2014, o Manual de Operacionalização do Programa coloca que a atenção seria dada para:

I – domicílios em áreas de concessão e permissão cujo atendimento resultasse em elevado impacto tarifário, de acordo com critérios definidos pela ANEEL;

II- famílias atendidas pelo Programa Territórios da Cidadania ou pelo Plano Brasil Sem Miséria.

III- assentamentos rurais, comunidades indígenas, quilombolas e outras comunidades localizadas em reservas extrativistas ou em áreas de empreendimentos de geração ou transmissão de energia elétrica, cuja responsabilidade não seja do respectivo concessionário; e

IV- escolas, postos de saúde e poços de água comunitários.

Nessa fase os moradores que ainda não possuíam energia elétrica domiciliar deveriam se dirigir à distribuidora local para cadastramento. A solicitação, então, seria incluída no programa de obras das distribuidoras, sendo atendida de acordo com as prioridades estabelecidas no manual de operacionalização do Programa e aprovadas pelo CGE.

No âmbito da primeira fase, ocorrida entre 2003 e 2011, a Figura 2 e a Tabela 4 em anexo mostram a situação do Brasil no ano de 2000 em termos das duas primeiras condições de exigibilidade (IDH e Cobertura). Percebe-se por elas que era grande o número de municípios elegíveis por pelo menos um dos critérios, sendo que 1741 atendiam a ambos. Apenas 63 municípios não satisfaziam nem a condição de IDH nem a de Cobertura.

A implantação do programa fez com que a situação encontrada em 2000 se alterasse ao longo dos anos. A Tabela 5 em anexo, mostra como ocorreu a evolução de ligações físicas ano a ano em

cada região do Brasil. De 2004 a 2010 o programa LPT realizou 2.654.535 ligações. A principal região atendida segundo esse dado foi a nordeste, onde ocorreu praticamente metade das ligações do período. Em situação oposta aparece o centro-oeste, que foi a região onde se efetivaram menos ligações relacionadas ao programa. Segundo o Ministério de Minas e Energia (MME), até 2012 o LPT tinha atingido 14,4 milhões de moradores das áreas rurais do país.

### 3 Revisão de Literatura

Na linha de revisão de literatura, Kanagawa e Nakata (2008) fazem um levantamento sobre as relações entre acesso à energia elétrica e desenvolvimento. Segundo os autores, os estudos que abordam a temática podem ser divididos em três grandes categorias.

A primeira delas enquadraria aqueles estudos que fazem avaliações qualitativas de programas e políticas desse âmbito (principalmente em países em desenvolvimento, averiguando aspectos legais, fiscais e sociais). Nessa linha de trabalhos, pode-se citar os estudos de Aggarwal and Chandel (2004), Bastakoti (2003), Dung et al. (2003), Gangopadhyay et al. (2005) e Rehman et al. (2005).

A segunda grande categoria englobaria as análises mais experimentais, que testam a eficiência tecnológica e econômica em si de novos mecanismos de fornecimento adotados em regiões rurais. Dentre os trabalhos enquadrados nessa vertente, pode-se citar Bhattacharya et al. (2002), Chakrabarti and Chakrabarti (2002), Masera et al. (2000) e Wijayatunga and Attalage (2002).

Por fim, na última classe de trabalhos estariam aqueles que analisam o modo de consumo e a demanda por energia, fazendo avaliações analíticas do modelo adotado e dos impactos gerados. Exemplos de trabalhos nesse sentido são os de Bailis et al. (2005), Biswas et al. (2001), Howells et al. (2005), Mathur et al. (2003), Pachauri et al. (2004) e Parikh and Ramanathan (1999).

Kanagawa e Nakata (2008) argumentam que dentre essas três classes citadas, existem um grande número de estudos que se enquadram nas duas primeiras (descritivos e experimentais). Porém, segundo os autores, ainda são poucos aqueles que seriam categorizados como pertencentes à terceira classe, principalmente no quesito de estimarem efeitos socioeconômicos dos resultados das análises.

No âmbito dos aspectos teóricos, a relação entre infraestrutura, crescimento e desenvolvimento

se dá por meios diretos e indiretos. Como coloca Cook (2013), o canal direto é aquele que envolve fatores econômicos objetivos que, geralmente, se relacionam ao aumento de produtividade nos locais onde ocorre o investimento. Nesses locais, teoricamente, deve-se observar um aumento na gama de atividades produtivas privadas desenvolvidas, dado que sob essas circunstâncias se espera que a produtividade dos fatores seja maior. Os canais indiretos são aqueles que envolvem aspectos mais sutis do investimento como, por exemplo, os impactos educacionais, a extensão da rede de usuários, as externalidades de rede e o desenvolvimento institucional propiciado por ele.

Buscando esclarecer quais são especificamente essas vias de relação, Agénor e Dodson (2006) avaliam resultados de trabalhos sobre a temática e sugerem um modelo de crescimento endógeno com dinâmica de transição e alocação ótima de gastos públicos. Com essa abordagem, os autores destacam quatro canais de relação entre infraestrutura e crescimento: (a) aumento indireto da produtividade dos trabalhadores, via tempo poupado em atividades que anteriormente supriam a falta de infraestrutura, e aumento direto de produtividade, com o aprimoramento das atividades laborais; (b) facilitação do ajuste de custos associados com a formação do capital privado e sua mobilidade para atividades relativamente mais rentáveis; (c) aumento da durabilidade do capital privado (ex.: melhores estradas aumentam a vida útil de veículos); e (d) melhoria em termos de saúde e educação da população local (determinadas estruturas afetam significativamente o acesso à informação e aos serviços de saúde). Eles ainda ressaltam a importância de não se ater apenas aos efeitos imediatos do investimento, argumentando que os efeitos cumulativos são significativos e não devem ser negligenciados.

É importante salientar que a avaliação dos impactos do investimento em infraestrutura sobre variáveis relacionadas a crescimento e desenvolvimento deve, além da questão da quantidade, levar em consideração também a qualidade do serviço prestado, dado que o ponto crucial para a eficácia em termos de desenvolvimento é a capacidade de o investimento melhorar a situação das populações mais carentes (ESCRIBANO, GUASCH e PENA, 2010).

Nesse sentido, tratando especificamente das infraestruturas relacionadas à distribuição de energia, Cabraal, Barnes e Agarwal (2005) chamam atenção para a necessidade de se considerar, no âmbito de avaliações de programas desse tipo, um conceito mais amplo do que se considera "uso produtivo de energias". Defendem que além dos usos comumente citados (relacionados, principal-

mente, à geração de renda), é importante considerar como uso produtivo aqueles que de alguma forma, mesmo que de maneira indireta e não imediata, afetam variáveis de saúde, educação e igualdade de gênero. Eles argumentam que essas são variáveis-chave para o desenvolvimento e, portanto, canais que as afetam não devem ser relegados a categorias de segundo plano.

Tais considerações são também destacadas quando se trata da distribuição de energia para as áreas rurais. Como argumenta Cook (2013), os reflexos da distribuição de energia sobre a qualidade de vida e, conseqüentemente, sobre o desenvolvimento local deveriam ser suficientes para desencadear investimentos nesse sentido, cabendo ao governo subsidiar os projetos que buscam difundir o acesso a esses serviços quando privadamente não for viável o seu fornecimento.

Essas funções sociais e econômicas atribuídas ao acesso a redes de distribuição de energia nas áreas rurais também são verificadas por alguns trabalhos empíricos. Em um survey sobre o assunto, Ozturk (2009) argumenta que, apesar de não existir consenso em relação aos resultados de causalidade, em termos de distribuição de energia elétrica, o número de trabalhos que indicam que a relação ocorre no sentido de a infraestrutura elétrica gerar crescimento é maior do que os que apontam o contrário.

Tal fato advém de argumentos que defendem que nas regiões rurais o acesso à eletricidade aumenta a produtividade do trabalho, visto que permite, entre outras coisas, a realização de atividades produtivas mesmo sem a luz do dia. Além disso, segundo os autores dessa literatura, a eletrificação gera efeitos sobre a educação (aumentando, por exemplo, as horas de estudo das crianças) e a saúde das famílias (possibilitando, por exemplo, o acesso à informações por meios de comunicação de massa), permitindo assim que os efeitos sejam também de longo prazo (Ozturk, 2009).

Como mencionado anteriormente, tais argumentos vêm sendo bastante testados nos últimos anos, visto que diversos países adotaram nas últimas décadas medidas de expansão de suas redes de distribuição de energia para áreas mais remotas. Um dos temas mais avaliados por esses trabalhos é a questão da pobreza. Barnes, Khandker e Samad (2011), adotando a estratégia de mensurar a linha de pobreza energética de Bangladesh, verificaram que o acesso à energias modernas impacta consideravelmente o índice de pobreza energética. Os autores utilizam dados de 2004 que

contêm informações sobre 2388 famílias da área rural de Bangladesh. Para estimar a linha de pobreza energética, eles fazem uso da relação entre a demanda familiar por energia total e de uso final (estimada controlando por características individuais) com decis de renda. Como resultado encontram que o acesso a fontes de energia mais eficientes, como as provenientes de biomassa, ou o acesso à eletricidade são relevantes para a redução da pobreza, mensurada em termos energéticos.

Nesse mesmo sentido, porém com outro método de avaliação, Khandker, Barnes e Samad (2012) também encontram resultados positivos em termos de redução da pobreza. Em tal estudo os autores adotam dois métodos para controlar a endogeneidade entre as variáveis de interesse e eletrificação, um de variáveis instrumentais (utilizando distância para o polo de eletrificação como instrumento), e outro de *Propensity Score Matching*. Com uma amostra de 20.900 famílias rurais de Bangladesh no ano de 2005, os autores encontram que o grau de pobreza das famílias atendidas pela eletrificação é menor do que o das famílias não atendidas. Com estratégia empírica semelhante (variáveis instrumentais com efeitos fixos), Khandker et al (2012) encontram para a Índia a mesma evidência.

Esses trabalhos, além do enfoque dado a questão da pobreza, também avaliam como a eletrificação rural afeta a renda e a sua distribuição. Khandker, Barnes e Samad (2012) indicam que a renda *per capita* das famílias com acesso é 21.2% maior do que a renda das que não são conectadas à rede (contabilizando tanto a renda advinda da unidade rural quanto a de fora), efeito positivo esse também verificado por Khandker et al (2012) para o caso da Índia. Em termos distributivos, ambos os trabalhos indicam que as famílias mais ricas das áreas rurais se beneficiam mais da eletrificação, na medida em que têm mais opções de uso desse serviço. Tal ponto é ressaltado por Cook (2013), que argumenta que os programas de eletrificação rural têm falhado em ajudar os mais pobres devido a dificuldades com custos e tarifas. Para o autor, a eletrificação rural deve vir acompanhada de outros investimentos em infraestrutura que viabilizariam formas adicionais de utilização da energia.

Apesar desses argumentos indicarem pontos favoráveis ao aumento da renda e da redução da pobreza rural devido ao acesso à eletricidade, é importante colocar que existem fatores que podem fazer com que o resultado não seja positivo, como, por exemplo, o fato de a energia permitir a substituição de trabalho por capital e de possibilitar o acesso a modos de lazer antes não disponí-

veis (DINKELMAN, 2011; SALMON E TANGUY, 2016). Nesse ponto, a despeito de existirem atualmente grande interesse e, portanto, diversos trabalhos empíricos sobre a questão, tais estudos não chegam a um consenso nesse quesito.

Bensch, Kluve e Peters (2011), por exemplo, não encontram efeitos positivos da eletrificação sobre a renda das famílias das áreas rurais de Ruanda quando controlam pela especificidade de cada região do país. O foco dos autores é verificar a relação entre eletrificação, renda e educação. Para isso, eles estimam, com base em uma sub amostra de vilas já eletrificadas, um modelo probit, sendo a variável dependente o status de conexão da família. O modelo estimado é então usado para determinar as probabilidades de qualquer família da amostra ter acesso à energia, incluindo as que pertencem a vilas ainda não participantes de projetos de eletrificação. Por fim, para mensurar os efeitos desejados, os autores estimam então um modelo de Diferenças em Diferenças. Como resultado verificam que o efeito sobre horas utilizando luz elétrica é forte e significativo em todas as estratégias adotadas. Já os efeitos sobre horas de estudo em casa, gastos com energia e renda são significativos apenas quando a avaliação não inclui controles para especificidades de cada região.

Em termos de educação, Nieuwenhout et al. (2000) ainda apresenta evidência de que o acesso à eletricidade reduziu as horas de estudo em favor das dedicadas a assistir televisão, fato que corrobora o argumento de que pode haver substituição de atividades produtivas/formativas por atividades de lazer. Nesse sentido, contudo, as evidências em geral apontam relações positivas com referência à eletrificação. Khandker et al (2009), por exemplo, aplicando uma abordagem de efeitos fixos num modelo de Diferenças em Diferenças e usando o *Propense Score Matching* para identificar uma amostra compatível em termos de análises, encontram para o caso do Vietnã que meninos e meninas moradores de domicílios que possuem acesso à eletricidade são mais assíduos à escola. Os autores ainda apresentam evidências de que o impacto da eletrificação é maior durante os primeiros nove anos da inserção da eletricidade nos domicílios. Para o Brasil, Ribeiro (2013) também encontra evidências nesse sentido, apresentando que a eletrificação residencial tem impactos positivos sobre a educação tanto de meninos como de meninas, além de ter efeito negativo sobre a participação no mercado de trabalho de adolescentes entre 15 e 18 anos.

Corroborando essas evidências, os trabalhos de Khandker et al (2012) e Khandker, Barnes e Samad (2012) com dados, respectivamente, da Índia e de Bangladesh, também encontram efeitos

positivos da eletrificação rural sobre variáveis relacionadas à educação. O primeiro indica que tanto as horas de estudo das crianças como a educação dos adultos são afetadas positivamente, na medida em que encontram evidências de um aumento nos anos de estudo tanto de homens como de mulheres. Já o segundo, assinala que tanto os anos como o tempo de estudo diário aumentam, contudo, esse efeito é mais pronunciado para meninos do que para meninas. Nesse mesmo sentido, porém avaliando alfabetização nas áreas rurais de Assam, na Índia, Kanagawa e Nakata (2008) encontram que 1% de crescimento na taxa de eletrificação está associado a um aumento de 0,17% na taxa de alfabetização de pessoas com mais de 6 anos de idade.

Khandker et al (2012) ainda avalia os efeitos sobre o mercado de trabalho. Nesse aspecto os autores encontram que o fato de as famílias possuírem eletricidade em suas residências afeta a disposição delas em ofertar trabalho para o mercado, fazendo com que tanto homens quanto mulheres passem a ofertar mais horas de trabalho do seu dia para o mercado.

As questões relacionadas ao mercado de trabalho também foram exploradas por Dinkelman (2011). Fazendo uso da abordagem de variáveis instrumentais (utilizando uma variável de distância geográfica para o polo de eletrificação como instrumento) e painel de dados com efeitos fixos, o autor avaliou, com base nos dados de 1995-2001, como a eletrificação afetou as taxas de crescimento do emprego, as horas de trabalho e os salários das famílias da região rural da África do Sul. Os resultados encontrados por ele indicam que o emprego feminino aumenta de 9 para 9.5 pontos percentuais, o que também ocorre com as horas de trabalho da mulher, que cresce 3.5%. Para os homens os resultados também são positivos, mas em magnitudes insignificantes. Em termos salariais, os resultados mostram uma diminuição no caso das mulheres, talvez reflexo do aumento da oferta também encontrado. Já para os homens, os dados sugerem aumento dos ganhos. Além dos efeitos sobre o mercado de trabalho, o autor aponta ainda que a produtividade doméstica também aumenta, o que acaba sendo um “insumo” para os efeitos sobre o mercado de trabalho apontados.

Essa questão de efeitos sobre produtividade foi abordada também por Kirubi et al (2009), ocasião em que os autores se valeram de dados de uma série relativamente longa (1994-2007) sobre a eletrificação ocorrida no Quênia para aferir os efeitos de políticas desse gênero. Nesse caso, os autores encontraram que há um ganho de produtividade por trabalhador alocado no mercado em decorrência de a eletricidade permitir o acesso a ferramentas elétricas. Além disso, a produtividade

agrícola também aumenta, dado a economia de tempo e ganho de eficiência em diversas atividades.

Além desses pontos citados, outro aspecto bastante presente na literatura é a questão da migração. Os autores colocam que o desenvolvimento da infraestrutura elétrica em determinada região pode gerar influxos migratórios, considerando que agora essa região pode ter eliminado algumas restrições à produção privada e se tornado economicamente competitiva. Além disso, existem também indicativos na literatura de que o acesso à energia pode levar a uma diminuição do êxodo rural, na medida em que a vida nas regiões mais afastadas passa a ser menos precária. Esse processo de fluxos migratórios (*in* e *out*) pode ser ainda mais intenso caso outras medidas de infraestrutura sejam implementadas concomitantemente. Nesse sentido, o trabalho de Dinkelman (2011) apresenta evidências de que os indivíduos que residem em áreas atendidas por redes elétricas tentem a permanecer nelas. Já os residentes em regiões próximas, segundo o autor, acabam mudando para as áreas atendidas.

Cabe colocar ainda que, em termos de educação, além das questões relacionadas à energia elétrica na residência, muitos trabalhos argumentam que a ausência de energia elétrica nas instituições escolares do meio rural afeta o aprendizado do aluno. Tal impacto se daria tanto pela questão estrutural da escola, que na ausência de eletricidade não tem como investir em diversos equipamentos que dependem de energia elétrica (lâmpadas, geladeira, computadores, retroprojetores, etc.), como também pela dificuldade que tanto professores quanto alunos enfrentam dentro da escola para desenvolver atividades formativas, dado que as ferramentas de aprendizado são limitadas. Tal ausência gera diversas dificuldades às atividades clássicas desenvolvidas nas escolas, tornando o processo de aprendizado mais custoso e menos eficiente (DURÁN-NARUCKI, 2008; ABDELKARIM, 2014).

A escola que se encontra nessas condições ainda enfrenta a questão de não poder ampliar suas atividades para todos os turnos do dia, visto que a falta de energia impossibilita a realização de aulas noturnas. Dessa forma, parcela da população que estaria disposta a frequentar a escola nesse turno, mas não nos demais períodos do dia, deixa de ser atendida, acarretando efeitos diversos para a comunidade local (ALAZRAKI e HASELIP, 2007; UNDESA, 2014).

Considerando esses aspectos, o que se tem sob o ponto de vista do desenvolvimento da co-

munidade local, é que a chegada da energia elétrica às instituições escolares dos meios rurais permite que ocorra um salto na qualidade do ensino. Além disso, a questão do ensino noturno deixa de ser um problema, incluindo parcela da população nas atividades educacionais. No mais, o acesso à energia elétrica permite ainda que a infraestrutura escolar evolua, passando, por exemplo, a contemplar meios de comunicação informatizados. Por fim, até mesmo a merenda escolar, fator bastante relevante para a assiduidade à escola em comunidades mais carentes, é afetada, visto que eletrodomésticos como geladeira passam a poder ser utilizados.

Durán-Narucki (2008), Branham (2004) e Paxson e Schady (2002) são exemplos de trabalhos que trazem evidências nesse sentido, mostrando a relação entre a infraestrutura da escola e variáveis de educação. Os estudos, apesar de utilizarem diferentes metodologias, apontam que a boa qualidade da infraestrutura escolar impacta positivamente questões como comparecimento dos alunos às aulas, taxa de abandono e o desempenho escolar dos estudantes.

Por fim, é preciso destacar ainda os aspectos relacionados à saúde que a literatura correlaciona com o acesso à energia elétrica. As grandes categorias de variáveis de saúde que geralmente se assume terem relação com a eletrificação são mortalidade, taxa de fecundidade e taxa de natalidade.

Em relação à mortalidade, os argumentos vão no sentido de que o acesso à energia elétrica proporciona diversas formas de diminuir riscos à saúde, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento e tratamento de doenças (BANCO MUNDIAL, 2008).

Em termos do desenvolvimento de doenças, as análises relacionam os efeitos do acesso à energia elétrica, principalmente, à saúde das mulheres e das crianças, dado que a ausência de eletrificação geralmente implica em atividades nocivas à saúde dessa parcela da população (coleta de combustíveis, cozinhar alimentos com combustíveis poluentes, exposição prolongada à iluminação através de combustíveis com resíduos nocivos, etc) (SPALDING-FECHER, 2005; FAY et al., 2005; KANAGAWA E NAKATA, 2008).

Já em relação à melhoria do tratamento de doenças, os argumentos são bastante amplos, relacionando-se desde aos aspectos de atendimento ambulatorial até às questões de maior disseminação de informações qualificadas sobre doenças e tratamentos (BANCO MUNDIAL, 2008).

No âmbito da taxa de fecundidade/natalidade, os argumentos seguem a lógica de que a chegada

de energia elétrica aumenta a disseminação e obtenção de informação a respeito de controle de natalidade e planejamento familiar. Além disso, há argumentos no sentido de que a energia elétrica, ao possibilitar a utilização de equipamentos como televisão e rádio, oferece um meio de lazer que ocuparia o tempo ocioso das populações atendidas. Dessa forma, seria a fonte de um “serviço” substituto ao ato de reprodução (PETERS e VANCE, 2011; BANCO MUNDIAL, 2008).

Como exposto acima, muitos são os mecanismos possíveis de inter-relação entre eletrificação e variáveis de saúde. Nesse sentido, de forma mais detalhada, a literatura defende que a chegada da energia elétrica pode afetar tais questões tanto por canais diretos como por vias indiretas.

No âmbito dos canais diretos, uma primeira fonte apontada é que a chegada de energia elétrica afeta de forma objetiva o processo de atendimentos das unidades de saúde. Nesse sentido, uma primeira grande alteração se relaciona com a possibilidade de ter luz elétrica. Tendo luz, os locais de atendimento médico à população podem funcionar durante mais horas no dia, incluindo o período noturno, aumentando as oportunidades de atendimento. Além disso, com a eletrificação tais locais passam a ter a possibilidade de utilizar equipamentos elétricos de diagnóstico e tratamento, o que eleva as taxas de sucesso dos atendimentos (BANCO MUNDIAL, 2008).

Além das questões do processo de atendimento, outra fonte de efeitos diretos da eletrificação sobre aspectos de saúde se referem ao estoque de medicamentos. Com o acesso à energia elétrica o armazenamento de remédios no próprio local de atenção à população é facilitado, uma vez que muitas das substâncias precisam ser mantidas em baixas temperaturas. Nesse sentido, muita atenção na literatura é dada para a questão da imunização da população (fator de alta relevância para a prevenção e controle de doenças), uma vez que vacinas geralmente necessitam ser mantidas em ambientes refrigerados e que não permitam oscilação de temperatura para manterem sua eficácia (KANAGAWA E NAKATA, 2008).

Em relação aos canais indiretos, muitas são as possibilidades de relação entre o acesso à energia elétrica e questões de saúde. A grande maioria dos argumentos nesse sentido se baseiam na premissa do acesso à informação. Tais pontos defendem que a energia elétrica, ao possibilitar a utilização de equipamentos de comunicação em massa, como aparelhos de rádio e televisão, acaba por afetar o modo de vida da população, inclusive em termos de cuidados com a saúde (BANCO

MUNDIAL, 2008).

Para alguns autores, como exposto em Peters e Vance (2011), o acesso ao rádio e à televisão ainda possuem o efeito de controle de natalidade, através de redução da taxa de fecundidade, uma vez que passam a ser vistos como lazer. Há ainda o argumento de que o acesso à energia elétrica aumenta as chances de profissionais de saúde qualificados permanecerem nas localidades. Além disso, há indícios de que a assiduidade de tais profissionais ao trabalho aumenta quando existe energia no local de trabalho (BANCO MUNDIAL, 2008).

Outros tipos de argumentos recaem sobre as questões de melhora da qualidade do ar nas residências, uma vez que na ausência de energia muitas famílias fazem uso de combustíveis poluentes para, por exemplo, cozinhar e ter iluminação (FAY et al., 2005; ZAHND e KIMBER, 2008).

Há ainda a questão da melhora nutricional advinda do acesso à informação, mas também da possibilidade de armazenar alimentos refrigerados, uma vez que a ingestão de alimentos em condições não adequadas é uma das fontes mais recorrentes de problemas não crônicos de saúde (BANCO MUNDIAL, 2008).

Como exposto, diversos são os possíveis canais de relação entre eletrificação e aspectos de saúde, contudo ainda se sabe muito pouco sobre tais mecanismos em termos empíricos. Mesmo em termos dos impactos finais sobre questões como mortalidade e fecundidade as evidências ainda são bastante escassas. Tal fato decorre, dentre outras causas, da dificuldade de se obter dados suficientemente detalhados sobre questões de saúde que possam sustentar análises do gênero.

Dois exemplos de trabalhos que vão na contramão desse fato são os de Spalding-Fecher (2005) e do Banco Mundial (2008).

O estudo de Spalding-Fecher (2005) se debruça principalmente sobre a tentativa de mensurar o custo com saúde que se deixa de incorrer devido à chegada da energia. Para tanto o autor utiliza dados do programa de eletrificação rural promovido na África do Sul. Como principal resultado o trabalho encontra que a redução dos custos com gastos relacionados a saúde é bastante relevante, de forma que tal economia deveria ser fator de incentivo ao programa.

Já no estudo do Banco Mundial (2008), dentre as diversas variáveis relacionadas com eletrificação rural avaliadas, encontra-se questões específicas ligadas à saúde. Em termos gerais, o

estudo busca identificar quais os efeitos do acesso à energia elétrica sobre a qualidade da saúde das populações atendidas. Para tanto, o trabalho utiliza dados da pesquisa *Demographic and Health Survey* para nove países que implementaram programas de eletrificação rural financiados pelo Banco Mundial.

Em termos das variáveis específicas analisadas, o estudo busca compreender como o acesso a informação melhora o conhecimento sobre questões de saúde e, por fim, afeta questões objetivas de saúde e fecundidade. Nesse ponto, a avaliação desse estudo é pioneira. Além dessas variáveis o estudo busca averiguar também como o acesso à energia afeta questões de atendimento na unidade de saúde, diminui mortalidade e problemas respiratórios relacionados à qualidade do ar nas residências e questões nutricionais relacionadas ao melhor acondicionamento dos alimentos e do maior acesso à informações sobre alimentação e nutrição.

Sobre a questão do acesso a meios de comunicação e o aumento dos conhecimentos sobre saúde, o trabalho encontra relação positiva com relação à televisão, mas não com relação ao rádio. Para verificar se esse aumento de conhecimento se reflete em indicadores de saúde objetivos, é avaliado o uso de contraceptivos modernos e vacinação infantil como mecanismos e fecundidade como resultado final de interesse. Para ambas as variáveis “canais” são encontrados efeitos positivos e significativos para a grande maioria dos países avaliados. Para a variável fecundidade, o efeito encontrado de ter maior conhecimento é negativo e significativo.

Com relação as demais relações avaliadas, de maneira geral os resultados encontrados apontam para a melhora dos indicadores analisados. Contudo, os autores fazem a ressalva de que os dados coletados para a pesquisa não foram pensados para tais avaliações e que, portanto, os resultados devem ser entendidos apenas como sugestivos do sinal da relação.

Como exposto, muitos são os efeitos possíveis da eletrificação sobre variáveis de desenvolvimento econômico. Nos capítulos que seguem, esse trabalho busca colaborar para o melhor entendimento dessas relações citadas em termos de algumas questões pontuais relacionadas à produção e produtividade, educação e saúde.

## **4 Produção e Produtividade Rural**

### **1 Metodologia**

Para o que se propõe neste estudo, o cenário ideal para efetuar as análises seria aquele em que se pudesse verificar a diferença entre os resultados de determinada unidade de interesse quando essa não tem acesso à energia elétrica com aqueles que seriam obtidos caso essa mesma unidade tivesse acesso, situação chamada de contrafactual. Entretanto, na realidade concreta não se é possível encontrar um contrafactual verdadeiro, dado que, em determinado ponto do tempo, as duas situações citadas são mutuamente excludentes (ou a unidade de interesse analisada está conectada ou não está). Dessa forma, na ausência de um contrafactual verdadeiro, o que se costuma fazer é simular um contrafactual “fictício” com a ajuda de um grupo de comparação.

A definição adequada de um grupo de comparação é parte essencial do processo de avaliação aqui proposto, visto que os resultados obtidos não seriam informativos caso as análises se baseassem em grupos de participantes e não participantes do programa diferentes entre si. Dessa forma, é importante destacar que devido as especificidades do objeto em análise, a aplicação direta de métodos econométricos (estimando a relação entre ter ou não eletricidade e as variáveis de interesse) geraria resultados não necessariamente confiáveis.

Tal problema ocorreria no caso aqui proposto porque nesse tipo de análise é comum ocorrer o que se conhece na literatura como processo de auto seleção. Segundo Peters (2009), nas avaliações de programas de eletrificação o viés de auto seleção pode ocorrer devido a lógica de tomada de decisão das famílias. Nesse caso, o que se tem é que as razões (observáveis e não observáveis pelo pesquisador) que levam a família a adotar (ou a solicitar instalação) o uso de eletricidade podem ser as mesmas que afetam também outras variáveis relevantes e de interesse, como, por exemplo,

trabalho e educação. Assim sendo, a simples comparação entre participantes e não participantes seria viesada.

Dessa forma, para que os resultados sejam confiáveis é preciso adotar medidas que expurguem o viés de auto seleção. Existem diferentes maneiras de se fazer isso, a depender, por exemplo, do tipo de dado disponível. No caso específico da análise aqui proposta, para alcançar os objetivos do trabalho, o presente estudo fez uso de uma metodologia que aplica o método de Diferenças em Diferenças (DD) com a utilização da abordagem de Variáveis Instrumentais (VI), usando para construir os instrumento as regras de elegibilidade do programa LPT. Além dessa abordagem, estimou-se também, para termos de comparação e verificação de correlação, modelos de Mínimos Quadrados Ordinários e de Efeitos Fixos.

As regras de elegibilidade utilizadas no estudo são os dois primeiros critérios abordados pelo programa para a fase que contemplou o período de 2003 a 2010, a saber:

I – projetos de eletrificação rural em municípios com índice de atendimento a domicílios inferior a oitenta e cinco por cento, calculado com base no censo de 2000;

II – projetos de eletrificação rural em municípios com índice de desenvolvimento humano inferior à média Estadual em 2000;

A primeira regra, de cobertura elétrica ( $COBERTURA2000_m$ ), foi calculada com base no número de domicílios que possuíam energia elétrica em relação ao número total de domicílios no município  $m$  em 2000, ou seja:

$$COBERTURA2000_m = \frac{DomicilioEnergia2000_m}{DomicilioTotal2000_m} \quad (4.1)$$

Feito isso, a dummy de elegibilidade pelo critério cobertura foi criada:

$$DumCobertura_m = \begin{cases} 1, & \text{se } COBERTURA2000_m \leq 0.85 \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

A segunda regra, de IDH relativo ( $IDHr2000_m$ ), foi calculada com base na relação entre o IDH municipal do município  $m$  e o IDH do estado ao qual o município  $m$  pertence, ou seja:

$$IDHr2000_m = \frac{IDHM2000_{me}}{IDHE2000_e} \quad (4.2)$$

Então, a dummy de elegibilidade pelo critério IDH foi criada:

$$DumIDH_m = \begin{cases} 1, & \text{se } IDHr2000_m \leq 1 \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Além dessas dummies, ainda foi utilizado para construir os instrumentos uma terceira, derivada das duas regras anteriores, denominada de Elegibilidade Conjunta. Ela foi construída identificando o município como elegível ao LPT caso ele fosse apto ao programa por pelo menos uma das regras anteriores:

$$DumElegibilidadeConjunta_m = \begin{cases} 1, & \text{se } DumCobertura_m = 1 \text{ ou } DumIDH_m = 1 \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Para as questões de interesse avaliadas aqui, referentes à atividade agrícola desenvolvida nos estabelecimentos rurais do Brasil, optou-se por estimar três modelos:

- Mínimos Quadrados Ordinários (MQO, ou, em inglês, OLS):

$$Y_{mt} = \beta_0 + \theta_1 ANO_t + \sum_{j=1}^k \alpha_j X_{jmt} + \gamma_1 E_{mt} + \epsilon_{mt} \quad (4.3)$$

- Efeito Fixo (EF):

$$Y_{mt} = \delta_m + \theta_1 ANO_t + \sum_{j=1}^k \alpha_j X_{jmt} + \gamma_1 E_{mt} + \epsilon_{mt} \quad (4.4)$$

- Diferenças em Diferenças com Variáveis Instrumentais (DD-VI), respectivamente, segundo e primeiro estágio:

$$Y_{mt} = \delta_m + \theta_1 ANO_t + \sum_{j=1}^k \alpha_j X_{jmt} + \gamma_1 \hat{E}_{mt} + \epsilon_{mt} \quad (4.5)$$

$$E_{mt} = \delta_m + \theta_1 ANO_t + \theta_2 (ANO_t \cdot DumCriterio_m) + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{jmt} + \nu_{mt} \quad (4.6)$$

Nas especificações, a variável  $E_{mt}$  representa o percentual de estabelecimentos do município  $m$  no período  $t$  que declarou ter acesso a energia elétrica.  $\delta_m$  simboliza o efeito fixo de município. A variável  $ANO_t$  é uma dummy que assume valor igual a 1 quando a observação é de 2006 e zero quando é de 1996. O termo  $X_{jmt}$  é um vetor de controles ( $k$  covariadas). A variável  $DumCriterio_m$  representa as dummies dos critérios de elegibilidade ao programa, que assumem valor 1 quando o município atende à regra do programa LPT e zero caso contrário. No âmbito do último modelo, o termo de interação na equação do primeiro estágio representa a relação do programa LPT e o acesso à energia elétrica, sendo, portanto, o instrumento utilizado. Dessa forma, o parâmetro de interesse dessa equação é o  $\theta_2$ . Por fim, o termo  $\hat{E}_{mt}$  no segundo estágio do modelo DD-VI é o valor previsto no primeiro estágio do procedimento para a variável de acesso à energia elétrica.

Com relação aos instrumentos utilizados, ao se verificar a distribuição de municípios elegíveis e não elegíveis (análise melhor detalhada na seção Perfil das Bases e Estatística Descritiva) por cada regra, foram utilizadas nas análises dois instrumentos:

- $ANO_t \cdot DumCobertura_m$ ;
- $ANO_t \cdot DumElegibilidadeConjunta_m$ ;

A informação da regra de elegibilidade de IDH foi utilizada como controle nas estimações. Além dela, ainda foram incluídos como controles o nível de cobertura elétrica em 2000 e a escolaridade média (em anos) do município.

Na última estratégia empírica, equações 4.5 e 4.6, a hipótese de identificação é que as regras de elegibilidade do programa LPT exercem variações exógenas sobre o acesso à energia elétrica, uma vez que foram definidas discricionariamente com base nos dados do censo do ano 2000. Dessa forma, tais regras não estariam correlacionadas a fatores observáveis e não observáveis existentes no nível de dados envolvidos nas análises, ao mesmo tempo que a aplicação do método DD contorna outros possíveis problemas de auto seleção.

Ainda sobre este último método, o impacto do acesso à energia elétrica que é capturado nele é

medido sobre o grupo cuja condição de tratamento é influenciada pela variação do instrumento. No caso específico desse trabalho, o método DD-VI mede o impacto da presença de energia elétrica no grupo de estabelecimentos rurais que são suscetíveis a terem energia elétrica em decorrência da exposição ao programa LPT ao longo do tempo. Nesse caso, a chance de as unidades analisadas terem energia elétrica é maior quando se enquadram nos critérios de elegibilidade do programa e menor caso não se enquadrem.

Além das estratégias empíricas descritas acima, por fim ainda se realizou uma análise pontual sobre questões relacionadas à residência rural no ano de 2006<sup>1</sup>. Para essa análise se estimou um modelo de Variáveis Instrumentais:

$$Y_m = c + \sum_{j=1}^k \alpha_j X_{jm} + \gamma_1 \hat{E}_m + \epsilon_m \quad (4.7)$$

$$E_m = k + \theta_1 \cdot DumCriterio_m + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{jm} + \nu_m \quad (4.8)$$

Nesse caso, a descrição das variáveis é a mesma dos modelos anteriores. O que difere aqui são os instrumentos utilizados, que foram *DumCobertura<sub>m</sub>* e *DumElegibilidadeConjunta<sub>m</sub>*. A lista de controles é idêntica a utilizada nos demais casos.

## 2 Dados

Os dados que serão utilizados nas análises sobre questões relacionadas à atividade agrícola são dos censos agropecuários de 1995-96 e 2006 de responsabilidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O Censo Agropecuário de 1995-96, ao contrário do de 2006, utilizou como período de referência o ano safra (01/08/1995 até 31/07/1996) e não o civil. Os dados sobre propriedade, área, pessoal ocupado, referem-se a 31/dez/95. Já sobre efetivos da pecuária, de lavouras e da silvicultura, referem-se a 31/07/96. As informações sobre investimentos, financiamentos, despesas, receitas, produção e outras ligadas ao movimento dos estabelecimentos agropecuários são referentes ao

---

<sup>1</sup>Essas informações não foram pesquisadas no censo de 1996.

período completo do ano safra. Tais diferenças nos períodos de coletas de dados entre os Censos não acarretam maiores implicações para as análises aqui propostas, uma vez que o interesse desse trabalho são sobre questões agregadas que utilizam resultados explicitamente comparáveis entre as duas apurações (comparação declarada adequada pelo próprio IBGE, em nota técnica apresentada em NUNES et al, 2006).

Ao todo foram pesquisados 4,8 milhões de estabelecimentos agropecuários no Censo de 1996, entendidos como todo terreno de área contínua, independente do tamanho ou situação (urbana ou rural), formado de uma ou mais parcelas, subordinado a um único produtor, onde se processasse uma exploração agropecuária: cultivo do solo com culturas permanentes e temporárias, inclusive hortaliças e flores; criação, recriação ou engorda de animais de grande e médio porte; criação de pequenos animais; silvicultura ou o reflorestamento; e extração de produtos vegetais.

Já o Censo Agropecuário de 2006 teve 5,18 milhões de estabelecimentos agropecuários pesquisados em todas as regiões do Brasil. A unidade de investigação do Censo Agropecuário 2006 compreendeu toda unidade de produção dedicada, total ou parcialmente, à exploração agropecuária, florestal e/ou aquícola, independentemente de seu tamanho. Em termos de comparação com os censos agropecuários anteriores, o questionário do censo de 2006 foi ampliado, passando a contemplar questões como gênero, idade e experiência do produtor rural. Dentre outras informações incluídas, o censo de 2006 contempla também a localização das unidades rurais, identificando cada uma através de suas coordenadas geográficas (latitude e longitude).

As variáveis utilizadas nas análises são resumidas na Tabela 1.

Os dados foram obtidos através da sala de sigilo do IBGE e agregados por municípios. Para que fosse possível comparar os resultados de 1996 e 2006 em termos geográficos, visto que o número de municípios cresceu ao longo desse período, passando de 4974 para 5564, foi adotado aqui o método de Áreas Mínimas Comparáveis (doravante AMCs). Segundo Reis et.al (2007), as AMCs são unidades geográficas que não se alteraram ao longo do tempo, de forma que permitem comparações entre si.

O número de AMCs é geralmente menor do que o número de municípios no ano base, uma vez que o processo de criação desses pode envolver o desmembramento de vários outros. Nesse

Tabela 1: Descrição das Variáveis - Atividade Agrícola

Variável	Definição
Estabelecimentos	Número de estabelecimentos rurais
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	Valor real da produção agrícola em preços de 2006
Despesas por estab. (R\$ 1000)	Valor real da despesa por estabelecimento em preços de 2006
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	Valor real da despesa com salários por estabelecimento em preços de 2006
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	Valor real da produção agrícola subtraído do valor real da despesa (exceto despesas com salários) por estabelecimento em preços de 2006
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	Valor real da produção agrícola subtraído do valor real da despesa (exceto despesas com salários) por trabalhador (mensurado em unidade de equivalente homem adulto) em preços de 2006
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	Valor real da produção agrícola por trabalhador (mensurado em unidade de equivalente homem adulto) em preços de 2006
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	Valor real da produção agrícola por hectare (ha) em preços de 2006
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	Valor adicionado real por hectare (ha) em preços de 2006
Área por estabelecimento (ha)	Área total das unidades agrícolas em hectares (ha) dividida pelo número de estabelecimentos
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	Número de homens e mulheres (equivalente homem) ocupados na produção por estabelecimento
Trabalho infantil por estab.	Número de crianças menores de 14 anos ocupadas na produção por estabelecimento
Número de tratores por estab.	Número de tratores existentes por estabelecimento
Percentual de estab. que usam assistência técnica	Percentual de estabelecimentos que utilizam assistência técnica
Percentual de estab. que usam adubos	Percentual de estabelecimentos que utilizam Adubos e Corretivos
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	Percentual de estabelecimentos que exercem controle de pragas e doenças
Percentual de estab. com irrigação	Percentual de estabelecimentos com método de irrigação
Percentual de estab. com energia elétrica	Percentual de estabelecimentos com energia elétrica
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	Percentual de estabelecimentos que exercem práticas de conservação de solo

Fonte: Elaboração Própria

trabalho, o ideal seria a contrução das AMCs com o ano base de 1996, contudo, devido a restrições de informações com relação a contrução dessas áreas comparáveis, que são bem catalogadas apenas nos períodos intra Censos Demográficos (realizados em média a cada 10 anos), e ainda pela para que se pudesse utilizar dados do Censo Demográfico, optou-se aqui por contruir as AMCs com base no mapa de municípios de 1991, último Censo Demográfico anterior a 1996.

Em 1991 existiam no Brasil 4491 municípios<sup>2</sup>, e após a agragação (somando os dados de cada município) das áreas que foram divididas ao longo dos anos, chegou-se a um painel de dados com 4293 AMCs, sendo que dessas 4274 possuíam dados suficientes para incluir nas análises econométricas.

Para fazer a correspondência entre os critérios de elegibilidade por município definidos pelo programa LPT e as AMCs, efetivou-se o calapso das informações de *COBERTURA2000<sub>m</sub>* e *IDHr2000<sub>m</sub>* dos municípios integrantes de cada AMC pela média. Fazendo isso, observou-se que a distribuição entre elegíveis e não elegíveis em cada critério permaneceu bastante próxima da que se verificava em termos de municípios, como pode ser constatado pela Figura 2 e pela Tabela 4 em anexo. Percebe-se que, sob o critério IDH relativo, por exemplo, 87,07% da amostra municipal era elegível e em termos de AMC que 87,68% também atendia ao critério. Com as demais regras de elegibilidade as correspondências mantiveram padrões parecidos com esses, tendo em alguns casos diferenças que alcançaram no máximo 2 pontos percentuais, indicando assim, que o padrão de informações permaneceu consistente.

Além dos Censos Agropecuários, os dados de IDH, cobertura elétrica, escolaridade e também as informações geográficas dos municípios brasileiros utilizadas foram obtidos junto ao Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Em termos das bases de dados utilizadas, promoveu-se análises por diferentes grupos de tamanho de estabelecimento. Como o LPT foi desenhado para alcançar populações de baixa renda, a segmentação por tamanho de estabelecimento se torna relevante para averiguar os efeitos para tal público alvo. Sendo assim, além da base com todos os estabelecimentos contemplados, denominada de Base Completa, analisou-se também dois outros casos: estabelecimentos com tamanho entre 20 e 100 hectares e estabelecimentos de 0 a 20 hectares.

<sup>2</sup>Diferença de 483 municípios para 1996 e de 1073 para 2006.

Ainda no âmbito das bases utilizadas, para tratar a amostra e trabalhar com grupos de maior comparabilidade, foram aplicadas aos dados duas técnicas de localização espacial. A primeira foi construir uma matriz de distâncias entre as AMCs. As distâncias foram calculadas a partir dos centroides de cada área, utilizando como método de cálculo a distância euclidiana. Com base nessas distâncias, foi então obtido a menor distância entre uma observação não elegível ao programa e uma elegível (com base em cada um dos critérios utilizados nas análises). Essa informação foi então utilizada como peso nas estimações.

A segunda foi construir uma matriz de contiguidade com base na distribuição de AMCs. Nessa matriz cada AMC foi considerada vizinha de outra caso tivesse pelo menos um ponto de fronteira em comum, ou seja, adotou-se a definição conhecida na literatura de análises espaciais como "rainha". Com a matriz construída, foram utilizadas cada uma das dummies dos critérios de elegibilidade para definir as AMCs não elegíveis que possuem apenas vizinhos não elegíveis. Por fim, tais observações foram eliminadas na amostra, restando, portanto, somente as AMCs elegíveis e aquelas não elegíveis que possuem pelo menos um vizinho elegível<sup>3</sup>.

Como se trabalhou com dois critérios de elegibilidade (cobertura e critério conjunto), ao todo as análises foram feitas sobre quatro bases diferentes em relação ao que se denominou filtro de vizinhança: pesos calculados com base no critério de cobertura; pesos calculados com base no critério de elegibilidade conjunta; amostra reduzida pelo critério de cobertura; e amostra reduzida pelo critério de elegibilidade conjunta. Para que as análises fossem coerentes, nos casos em que a base utilizada se referia ao critério cobertura o instrumento utilizado no modelo DD-VI foi o critério de cobertura. O mesmo foi feito para o caso de Elegibilidade Conjunta.

Por fim, ainda se estudou os impactos entre as diferentes regiões do país, visto que os dados do LPT indicavam diferentes inserções do programa nas distintas regiões do Brasil.

Dessa forma, incluindo todas as subanálises realizadas, as seguintes amostras foram estudadas:

-Base Completa - Filtro de Vizinhança: Pesos Cobertura - Brasil e Regiões

-Base Completa - Filtro de Vizinhança: Pesos Elegibilidade Conjunta - Brasil e Regiões

---

<sup>3</sup>Em termos de comparação com o método de pesos pela distância, esse caso seria equivalente a definir como tendo peso zero as AMCs não elegíveis que possuíam apenas vizinhos não elegíveis. A dificuldade dessa estratégia seria definir a distância limite que definiria se duas áreas são vizinhas ou não. Por essa razão, optou-se por utilizar o método da matriz de contiguidade.

- Base Completa - Filtro de Vizinhança: Amostra reduzida Cobertura - Brasil e Regiões
- Base Completa - Filtro de Vizinhança: Amostra reduzida Elegibilidade Conjunta - Brasil e Regiões
- Base Área 20-100 ha - Filtro de Vizinhança: Pesos Cobertura - Brasil e Regiões
- Base Área 20-100 ha - Filtro de Vizinhança: Pesos Elegibilidade Conjunta - Brasil e Regiões
- Base Área 20-100 ha - Filtro de Vizinhança: Amostra reduzida Cobertura - Brasil e Regiões
- Base Área 20-100 ha - Filtro de Vizinhança: Amostra reduzida Elegibilidade Conjunta - Brasil e Regiões
- Base Área 0-20 ha - Filtro de Vizinhança: Pesos Cobertura - Brasil e Regiões
- Base Área 0-20 ha - Filtro de Vizinhança: Pesos Elegibilidade Conjunta - Brasil e Regiões
- Base Área 0-20 ha - Filtro de Vizinhança: Amostra reduzida Cobertura - Brasil e Regiões
- Base Área 0-20 ha - Filtro de Vizinhança: Amostra reduzida Elegibilidade Conjunta - Brasil e Regiões

### 3 Perfil das Bases e Estatística Descritiva

No que diz respeito aos critérios de elegibilidade imputados para cada um dos 5507 municípios existentes em 2000 e compatibilizados para as 4293 AMCs construídas, pode-se verificar pela Tabela 4 que 1269 dessas observações a nível de AMCs eram elegíveis por ambos os critérios do programa, IDH e Cobertura, e 497 não atendiam a nenhum deles. Olhando separadamente os dois critérios, observa-se que, segundo o critério de IDH, a maioria das observações (87,68%) eram elegíveis ao programa. Já em termos do critério de cobertura elétrica, cerca de 30% das AMCs atendiam a regra.

No âmbito das bases de dados que poderiam ser avaliadas, ao todo nove conjuntos de dados estavam disponíveis, conforme apresentado na tabela 6. Analisando as observações da Base Completa (base que não faz distinção de tamanho do estabelecimento rural investigado), o painel de dados contou com 4274 observações. Dessas observações, olhando para os critérios de elegibilidade, o mais equilibrado deles é o de Cobertura, visto que esse apresenta 1301 AMCs elegíveis e 2973 não-elegíveis. Tal padrão também é encontrado nas bases segmentadas por tamanho.

Analisando ainda a Tabela 6, agora no âmbito dos filtros de vizinhança aplicados para reduzir as amostras, percebe-se que os conjuntos de dados denominados "Filtro de Vizinhança IDH" e "Filtro de Vizinhança Elegibilidade Conjunta" são bastante parecidos entre si em termos de observações. Isso decorre do fato de pelo critério de IDH poucas observações serem não elegíveis. Dessa forma, ao se interagir esse critério com a matriz de vizinhança e se verificar quais AMCs eram não elegíveis e possuíam apenas vinhos não elegíveis, como pode ser visto na Figura 3, apenas 29 observações foram excluídas. O mesmo ocorre com a base com filtro pela Elegibilidade Conjunta, visto que nesse caso existiam ainda mais AMCs elegíveis, fazendo com que menos observações fossem excluídas.

Diante de tais constatações, optou-se por reportar os resultados apenas para as análises que utilizaram como critério de exclusão ou para a construção do peso a regra de Cobertura e a regra de Elegibilidade Conjunta<sup>4</sup>.

No que se refere às variáveis dos censos agropecuário de 1996 e 2006 a Tabela 7 apresenta as médias para o Brasil e regiões. Como pode se verificar pela tabela, em 1996 havia no país cerca de 4,86 milhões de estabelecimentos rurais. Já em 2006 esse número cresceu, passando para algo perto de 5,17 milhões, um aumento de pouco mais de 300.000 estabelecimentos. Olhando para as regiões, nota-se que o aumento no número de estabelecimentos ocorreu em todas elas, porém o maior crescimento em termos relativos ocorreu na região Centro-Oeste, onde o número aumentou em cerca de 31%. Mesmo com esse crescimento, essa região era ainda a que tinha o menor número de estabelecimentos rurais.

Analisando o valor da produção por estabelecimento, verifica-se que entre os anos censitários ocorreu um aumento de 62%, passando de R\$18.287 para R\$31.684, valor em reais de 2006. As despesas totais cresceram ainda mais nesse período, passando de R\$10.268 para R\$21.536, o que representa um aumento de cerca de 109%. O crescimento dessas variáveis foi mais lento do que a média nacional nas regiões Sul e Sudeste, sendo mais intenso nas demais regiões. Em termos da produtividade do trabalho, a variável valor da produção por trabalhador apresentou um crescimento no âmbito nacional de 90% entre 1996 e 2006. Todas as regiões também apresentaram crescimento, porém as que alcançaram as maiores mudanças relativas foram Nordeste, Norte e

---

<sup>4</sup>As análises para o critério IDH apontaram resultados muito semelhantes aos encontrados para o critério Conjunto.

Centro-Oeste. Apesar do aumento expressivo, as regiões Norte e Nordeste permaneceram com os piores resultados entre as regiões.

Os dados indicam ainda que a produtividade da terra cresceu em cerca de 96%, chegando a R\$492 por hectare em 2006, em provável decorrência do aumento dos gastos com insumos e do progresso tecnológico ocorrido no período. As regiões que alcançaram os maiores crescimento dessa variável foram a Nordeste (135%) e Centro-Oeste (116%). A região Norte obteve um aumento de 86%, chegando a R\$184 por hectare, contudo permaneceu a região mais pobre do país. Quando a produtividade da terra é calculada com base no valor adicionado (denominada aqui de "Produtividade da Terra 2"), os resultados são um pouco diferentes. Nesse caso, a região Centro-Oeste foi a que menos avançou, crescendo cerca de 22%. Tal ocorrência advém provavelmente do uso intensivo de insumos, que elevou os gastos da região. As demais regiões tiveram um desempenho médio parecido com o encontrado em termos nacionais (61%).

A variável de trabalho adulto por estabelecimento, mensurada em unidade de equivalente homem adulto, registrou leve declínio entre 1996 e 2006, passando de 2,78 para 2,64. O declínio foi observado em todas as regiões do país, com a maior queda na região Centro-Oeste. Já a variável de trabalho infantil (definido como pessoal ocupado com menos de 14 anos de idade) registrou queda mais pronunciada, caindo de 0,5 por estabelecimento para 0,2. Tal diminuição pode ser interpretada como se em 2006 se encontrasse uma criança trabalhando a cada cinco estabelecimentos, razão que em 1996 passou a ser de uma criança para cada dois estabelecimentos. As regiões registraram quedas nessa variável que variaram de 52% a 66%, contudo a região Norte, mesmo apresentando queda, registrou valores quase duas vezes maiores ao registrado na média nacional em ambos os anos censitários.

Passando a analisar as características das principais variáveis a nível das AMCs, as Tabelas 8, 9 e 10 apresentam as médias não ponderadas para as bases segmentadas por tamanho dos estabelecimentos. Por se tratar da média não ponderada, serão analisados os valores da mediana. Começando pela Base Completa, o número mediano de estabelecimentos nas AMCs passou de 676 em 1996 para 731 em 2006. Para o caso da base de estabelecimentos com área de 20 a 100 hectares esses valor diminuiu, caindo de 171 em 1996 para 159 em 2006. Já na base de estabelecimento com área entre 0 e 20 hectares houve um aumento significativo entre os censos, passando

de 341 para 421.

Os valores medianos das variáveis de valor da produção e de despesas cresceram na Base Completa em cerca de 29% e 43%, respectivamente. Tal crescimento foi mais expressivo nas bases segmentadas por área dos estabelecimentos, onde os aumentos foram de cerca de 35% para o valor da produção e de cerca de 60% para a variável despesa. O que chama atenção nesses dados, contudo, não são seus valores objetivos, mas sim o desvio-padrão apresentado. Observando as tabelas, percebe-se um aumento expressivo da variabilidade dos dados entre os anos censitários, apresentando em termos gerais (Base Completa) um crescimento na ordem de três a quatro vezes o valor de 1996. Tal fato sugere a existência de um processo de mudança na fronteira tecnológica, onde essa foi se distanciando das aglomerações agrícolas. Em termos do valor mediano da variável produtividade da terra e produtividade do trabalho, esses valores cresceram na ordem de 39% e 25% quando se observa os dados da Base Completa. Para as demais bases, o crescimento dessas variáveis foi maior, apresentado os dados da base de estabelecimentos entre 0 e 20 hectares os maiores aumentos (45% e 53%, respectivamente).

No âmbito das variáveis de trabalho, consistentemente ao encontrado para o Brasil e as regiões, tanto trabalho adulto como infantil diminuíram entre os anos censitários. Cabe notar ainda, que a variável de trabalho infantil foi uma das poucas variáveis observadas que apresentou queda no desvio-padrão em 2006<sup>5</sup>, o que sugere que os municípios brasileiros se tornaram mais homogêneos. Com relação à variável de energia elétrica, o percentual de estabelecimentos que declarou ter energia elétrica aumentou consideravelmente em todas as bases analisadas, sendo que o maior aumento ocorreu entre os estabelecimentos de 0 a 20 hectares, onde se verificou um crescimento de 62%.

Em termos dos critérios de elegibilidade utilizados nas análises, as Tabelas 11 a 16 apresentam as características das variáveis diferenciadas por AMCs elegíveis e não elegíveis. Observando as tabelas referentes ao critério Cobertura, cerca de 1300 AMCs eram elegíveis ao programa LPT e cerca de 2970 não eram. Pelo critério de Elegibilidade Conjunta o número de AMCs elegíveis e não elegíveis era de cerca de 3780 e 492, respectivamente. Como ressaltado anteriormente, percebe-se que o critério de Elegibilidade Conjunta gera grupos bastante distintos em termos de observações.

---

<sup>5</sup>Com exceção da base de 20 a 100 hectares, onde houve aumento marginal.

Tal fato pode acarretar em tal instrumento não se apresentar eficiente para as análises.

Com relação a esses dados ainda, cabe observar que o número mediano de estabelecimentos elegíveis pelo critério de Cobertura aumentou entre 8% e 17% entre os anos censitários, observando as diferentes bases de dados utilizadas. Já os estabelecimentos não elegíveis por esse critério, na base de 20 a 100 hectares, diminuíram em cerca de 8%. Nas demais bases, observa-se um crescimento desse número. Pelo critério de Elegibilidade Conjunta, a base de estabelecimentos com área entre 20 e 100 hectares apresentou queda tanto no número de elegíveis como no de não elegíveis. As demais bases apresentaram crescimento desses números, sendo que o maior aumento ocorreu na base de 0 a 20 hectares, onde o número de estabelecimentos elegíveis cresceu em 21% e o de não elegíveis cresceu em 24%.

Por fim, as tabelas 17 a 19 apresentam as estatísticas descritivas por critério de elegibilidade das variáveis relativas à residência rural, disponíveis apenas para o ano de 2006. Como pode se notar, os valores do grupo de não elegíveis é persistentemente maior que o do grupo de elegíveis por ambos os critérios. Isso decorre do fato de as AMCs não elegíveis serem compostas por aquelas que em 2000 já tinham condições bastante avançadas de acesso à energia elétrica (em termos de Cobertura Elétrica e IDH), de maneira que, já em 2000, deviam ser as áreas mais desenvolvidas do país. Tal fato implica que, mesmo com a execução do programa LPT, essas AMCs provavelmente continuassem a ser em 2006 mais desenvolvidas do que aquelas áreas elegíveis ao programa. Dessa forma, é importante frisar que ao se analisar apenas os dados do ano de 2006, o sinal esperado da relação entre ser elegível ao programa LPT e ter acesso à energia elétrica é negativo (ao contrário do que se espera quando se compara os grupos ao longo do tempo).

## **4 Resultados e Discussão**

### **4.1 Resultados**

Nessa seção são apresentados os resultados das análises dos efeitos de se ter acesso à energia elétrica sobre as seguintes variáveis de interesse: produtividade da terra, produtividade do trabalho, valor da produção, valor adicionado, conservação do solo, irrigação, tratores, trabalho adulto e trabalho infantil. Além disso, são analisados os resultados para variáveis relacionadas à residência

rural: televisão, videocassete, DVD, rádio, computador, internet e atividade não agrícola realizada no estabelecimento rural. Os resultados são apresentados em tabelas separadas por tamanho de estabelecimento e critério de elegibilidade utilizado. Em cada tabela constam as informações para o Brasil e para as cinco regiões do país. Os resultados estão apresentados nas Tabelas 20 a 47 em anexo.

São apresentados os resultados separados para os modelos 4.3, 4.4, 4.6 e 4.8 definidos na metodologia. Os principais resultados são os dos modelos de diferenças em diferenças com o acesso à energia elétrica instrumentalizado pelas regras de elegibilidade do programa LPT. Os demais resultados são apresentados com o propósito de comparação, pois dão indícios de como interpretar os resultados principais.

Avaliando primeiramente os resultados que utilizam o critério de cobertura elétrica como regra básica tanto para definição de vizinhança quanto para o instrumento, percebe-se que os resultados do modelo OLS<sup>6</sup> (Tabelas 20 a 22 em anexo) mostram que em geral a relação entre acesso à energia elétrica e as variáveis relacionadas à produção é positiva.

Com relação a variável produtividade da terra, por exemplo, pelo primeiro método de construção da variável, a relação é positiva tanto para o Brasil quanto para a maioria das regiões, com exceção da região Norte, onde não parece ter relação significativa. Para os estabelecimentos com área entre 0 e 20 hectares, contudo, a relação parece ser positiva e significativa apenas para as regiões Nordeste e Centro-Oeste. Pelo segundo método de construção da variável produtividade da terra os resultados em sua maioria não são estatisticamente significativos, porém quando o são indicam em geral sinal de correlação positiva.

Tal correlação positiva, entretanto parece se perder quando se controla as estimações por efeitos fixos das AMCs (Tabelas 23 a 25 em anexo). Os resultados dos modelos de efeitos fixos para todos os tamanhos de estabelecimentos em sua maioria não apresentam significância estatística, e quando, para poucos casos, o coeficiente é estatisticamente relevante, o sinal da relação é negativo (com exceção das variáveis conservação do solo, irrigação, tratores e trabalho adulto).

Diante disso, observando-se os resultados do modelo mais adequado em termos de correção

---

<sup>6</sup>Pooling OLS.

de viés, percebe-se pelas Tabelas 26 a 29 em anexo que em geral os resultados sobre as variáveis finais parecem realmente não ser significativos. Contudo, a Tabela 26 em anexo, que apresenta o primeiro estágio das estimações e relaciona o instrumento ao acesso de energia elétrica, aponta que a regra de Cobertura definida pelo programa LPT em geral se relaciona positivamente com o acesso à energia, principalmente para as análises em âmbito nacional e para as regiões Nordeste e Centro-Oeste.

Analisando os resultados da Tabela 26 em anexo para o Brasil com base na amostra reduzida pelo critério de vizinhança, os números indicam que estar localizado em uma AMC elegível ao programa aumenta em 10,7 p.p. o percentual de estabelecimentos rurais que tem acesso à energia elétrica. Esse número é ainda maior ao se observar os resultados das estimações com pesos pela distância, que aponta um efeito médio de 12,8 p.p..

Em termos das segmentações por tamanho dos estabelecimentos rurais, nota-se pela tabela que o efeito em âmbito nacional de fazer parte do programa LPT é ainda mais expressivo, implicando em um efeito de 13,1 p.p. para o seguimento de 20 a 100 hectares e de 12,9 p.p. para o de 0 a 20 hectares (pelas estimações com pesos pela distância).

Analisando as regiões, o efeito é consistente em todas as análises (segmentadas ou não por tamanho, por amostra e peso utilizados) apenas para a região Nordeste, tendo um impacto que varia de 4,6 p.p. a 8,2 p.p.. A região Centro-Oeste também parece ter sido afetada positivamente pelo programa, pelo menos quando considerado todos os estabelecimentos rurais e aqueles de menor tamanho (0 a 20 hectares).

A região Sul é a única para a qual os resultados apontam relação negativa e significativa (em dois casos) entre o instrumento e o acesso à energia elétrica. Tal fato pode decorrer das características do programa LPT, conforme será discutido na próxima subseção.

Cabe colocar ainda que a regra de cobertura é estatisticamente significativa mesmo controlando a relação pelo nível de cobertura elétrica e de IDH utilizados para definir as regras do programa. Além disso, os testes F relacionados ao instrumento, considerando os diferentes tamanhos de amostras, em geral apontam que o instrumento não é fraco.

Como exposto anteriormente, em termos das variáveis finais de interesse, para a grande mai-

oria delas não se encontrou resultados estatisticamente significantes (Tabelas 27 a 29 em anexo). A exceção ocorre de forma consistente (em mais de um segmento de tamanho e/ou tipos de estimações por vizinhança) apenas para as análises em nível do Brasil e para as seguintes variáveis: produtividade da terra, valor da produção, conservação do solo, irrigação e tratores.

Os resultados indicam que o acesso a energia elétrica reduz a produtividade da terra do segmento de estabelecimento de área entre 20 e 100 hectares (Tabela 28 em anexo). Segundo esses resultados, um aumento de 1 p.p. no percentual de estabelecimentos com acesso à energia elétrica reduziria em R\$29,00 (pela estimacão reduzindo a amostra) e em R\$17,00 (pela estimacão por peso pela distância) a produtividade da terra. Para os demais segmentos de tamanho, não foi encontrado resultados significativos.

Para a variável valor da produção, as Tabelas 27 e 28 em anexo indicam que um aumento de 1 p.p. no percentual de estabelecimentos com acesso à energia elétrica reduziria o valor da produção em pelo menos R\$723,00 no caso da análise para todos os tamanhos de estabelecimentos e em pelo menos R\$767,00 para o segmento de 20 a 100 hectares. Em termos da variável conservação do solo, as Tabelas 27 e 28 em anexo, referentes às análises para todos os estabelecimentos e para os de tamanho entre 20 e 100 hectares, sugerem que elevar em 1 p.p. o percentual de estabelecimentos que tem acesso à energia elétrica aumenta em 28 p.p. e 34 p.p., respectivamente, a utilização de práticas de conservação de solo. Já com relação à variável irrigação, em todos os segmentos de tamanho se encontrou relação positiva entre acesso à energia e utilização de métodos de irrigação. O maior efeito, contudo, se deu no segmento de menores estabelecimentos (de área entre 0 e 20 ha), onde elevar em 1 p.p. o acesso a energia aumenta em pelo menos 10 p.p. a utilização de processos de irrigação (Tabela 29 em anexo).

Por fim, a utilização de tratores só foi significativamente afetada nas análises sem distinção de tamanho do estabelecimento. Conforme apresentado na Tabela 27, uma elevação de 1 p.p. no acesso à energia elétrica eleva em pelo menos 11 unidades a utilização de tratores na produção agrícola.

Passando para os resultados que utilizam o critério de elegibilidade conjunta como regra básica tanto para definição de vizinhança quanto para o instrumento, percebe-se que os resultados do

modelo OLS (Tabelas 30 a 32 em anexo) e do modelo de efeito fixo (Tabelas 33 a 35 em anexo) são parecidos aos encontrados para a variável cobertura. Nesse sentido, os modelos OLS indicam correlação positiva entre o acesso à energia elétrica e as variáveis de interesse nos diversos níveis de dados. Já os modelos de EF aqui encontram mais relações significativas, contudo apontam que o sinal da relação é negativo para a maioria das variáveis (com algumas exceções), assim como o encontrado com o critério cobertura.

Entretanto, ao contrário das análises pelo critério cobertura, o modelo de diferenças em diferenças com variável instrumental encontra no primeiro estágio relação negativa entre ser elegível ao programa e o acesso à energia elétrica. Esse sinal decorre muito provavelmente do fato de, segundo esse critério, poucas AMCs serem enquadradas no grupo de “controle”, uma vez que por essa regra a maioria delas seria elegível ao programa, como já exposto na seção de dados. Dessa forma, é possível que não se esteja conseguindo identificar corretamente o efeito por não conseguir amostra suficiente de comparação.

Além disso, com exceção das regiões Sudeste e Sul, a estatística do teste F de poder do instrumento é bastante inferior à encontrada quando se utiliza o critério cobertura. Dessa forma, é possível que o instrumento não esteja explicando efetivamente a variável de interesse do primeiro estágio. Por fim, cabe colocar que a grande maioria dos resultados de interesse do segundo estágio não foi significativa. Apenas para a região Sudeste alguns resultados foram estatisticamente significativos, apresentando o mesmo sinal encontrado para as análises com o instrumento cobertura.

Como definido na seção de metodologia, além das variáveis relacionadas à produção, também se buscou analisar questões relacionadas à residência rural, uma vez que as características dos atendimentos via programa LPT se relacionam mais com essas questões. Para tanto, utilizou-se apenas a abordagem de variáveis instrumentais, visto que para o ano de 1996 não havia este tipo de informação disponível. Os resultados dessas análises são apresentados nas Tabelas 40 a 47 em anexo.

Como exposto anteriormente, a relação esperada para o primeiro estágio da regressão ao se analisar somente o ano de 2006 é negativa, uma vez que, ao não se “controlar” para os efeitos de tempo, é de se esperar que quem possuía menor acesso à energia elétrica em 2000 continue

na mesma situação (em comparação com aqueles que já apresentavam patamar de cobertura mais elevado em 2000). Novamente, isso só acontece devido a não relativização com a situação anterior a efetivação do programa LPT.

A Tabela 40 em anexo apresenta os resultados do primeiro estágio da estimação pelo critério de cobertura elétrica. Como esperado, o sinal da relação encontrada é negativo. Contudo, a estatística do teste F calculada é bastante baixa para muitas das variáveis de interesse. Para as estimações feitas com pesos pela distância, o teste F apresenta maiores valores. Nesse caso, para a região Sul em todas as mostras de tamanho de estabelecimento e para o Brasil e a região Nordeste no caso dos estabelecimentos entre 20 e 100 hectares é que se encontra que o instrumento tem poder de predição da variável do primeiro estágio de forma mais consistente.

Avaliando os resultados do segundo estágio para essas regiões e amostras, percebe-se pelas Tabelas 41 a 43 em anexo que para a região Sul o acesso a energia elétrica afeta negativamente as questões relacionadas ao domicílio rural. Já em termos do Brasil e da região Nordeste, observando os resultados para as unidades rurais de 20 a 100 hectares estimados com pesos pela distância (Tabela 42 em anexo), nota-se que os efeitos em sua maioria são positivos e significativos. O aumento de 1 p.p. no número relativo de estabelecimentos que possuem energia elétrica no Brasil, por exemplo, aumenta em cerca de 0,5 p.p. o número de estabelecimentos que têm acesso a televisão com antena comum em com antena parabólica. O efeito sobre a variável rádio é ainda maior, aumentando em 1,2 p.p. e 0,8 p.p. no agregado para o Brasil e para a região Nordeste, respectivamente. Os efeitos sobre computadores e, principalmente, internet, apesar de positivos, são bastante pequenos. As atividades não agrícolas executadas na propriedade rural parecem não ser afetadas de forma geral, com exceção da região Sul, onde há indícios de que o acesso a energia reduziria tais atividades.

Os resultados para essas mesmas variáveis, porém com a utilização do critério de elegibilidade Conjunto, são apresentados nas Tabelas 44 a 47. Nesse caso, os resultados do teste F indicam que o instrumento utilizado tem poder preditivo mais consistente para as análises sobre o Brasil e sobre a região Sudeste, independente do tamanho dos estabelecimentos analisados.

Avaliando os resultados das estimações para todos os estabelecimentos, sem distinção de área,

percebe-se que sobre as variáveis de televisão, videocassete, DVD e rádio o efeito só é significativo para o Brasil sobre a variável televisão com antena comum, para a qual um aumento de 1 p.p. no estabelecimento que têm acesso a energia elétrica implicaria um aumento de 0,83 p.p. no número de estabelecimentos com televisão (antena comum). Para a região Sudeste, o efeito sobre tais variáveis é encontrado de forma mais disseminada, contudo a relação parece ser positiva somente para televisão (antena parabólica) e rádio. Para DVD e videocassete a relação encontrada é negativa, indicando que o acesso a energia reduziria o número relativo de estabelecimentos que possuem esses equipamentos. Por fim, nessa amostra não se encontra resultados significativos para o Brasil nas variáveis computador, internet e atividade não agrícola. Para a região Sudeste, os efeitos parecem ser negativos sobre computador (0,7 p.p.) e internet (0,49 p.p.).

Para a amostra de estabelecimento com tamanho entre 20 e 100 hectares só são encontrados resultados significativos para as variáveis videocassete, DVD e rádio. O efeito sobre videocassete parece ser negativo para a região Sudeste, sendo que para o Brasil o resultado não foi significativo. Já para as variáveis DVD e rádio, parece que a relação é positiva, tendo um efeito de 0.5 p.p. e 0.8 p.p. sobre DVD e rádio, respectivamente, no Brasil e de 0.5 p.p. sobre rádio na região Sudeste.

Os resultados para as análises sobre os estabelecimentos de 0 a 20 hectares são bastante parecidos aos encontrados nas análises sem distinção de tamanho. Mais uma vez, para o Brasil a relação parece ser positiva para as variáveis televisão (antena parabólica), DVD e rádio. Para a região Sudeste, os efeitos novamente parecem ser negativos sobre videocassete, DVD, computador e internet. Mais uma vez, não foram encontrados resultados significativos para a variável de atividade não agrícola.

## 4.2 Discussão

O estudo aqui realizado buscou verificar como o acesso à energia elétrica afeta questões relacionadas à atividade agrícola. Para tanto, fez-se uso das regras do programa LPT do governo federal colocado em prática no ano de 2003. Tal programa foi desenhado com o objetivo de universalizar o acesso à energia elétrica, levando instalações básicas e subsidiadas principalmente para as regiões mais afastadas dos grandes centros do país.

Considerando tal objetivo, o programa obteve ao longo dos anos diferentes inserções nas diferentes regiões do Brasil, dado que os municípios das regiões mais ao sul do país já estavam no ano 2000 em condições bastante adiantadas em termos de eletrificação (Figura 1 em anexo). Nesse sentido, o sinal negativo encontrado entre o critério de elegibilidade cobertura e o acesso à energia elétrica para a região Sul do país se deve, provavelmente, ao fato de poucos municípios serem elegíveis ao programa nessa região (Figura 2 em anexo). Dessa forma, os dados revelariam que não ser elegível ao programa estaria associado a ter maiores proporções de estabelecimentos rurais com acesso à energia elétrica.

Com relação às variáveis finais de interesse, os resultados encontrados apontam, a princípio, que de fato a correlação entre acesso à energia elétrica e as variáveis relacionadas à produção é positiva. Contudo, ao se efetivar análises mais cuidadosas em termos metodológicos, controlando possível viés de seleção e de dados não observáveis (não variantes no tempo), os resultados se tornam dúbios. Como apresentado em Ozturk (2009), tais evidências com múltiplas direções de impacto são comuns na literatura, uma vez que o acesso à energia elétrica e seu reflexos dependem em muito das características primárias específicas das populações atendidas que são analisadas.

O primeiro ponto a ser levado em consideração ao se analisar os resultados aqui encontrados se refere a própria natureza do programa LPT. Em seu manual de operacionalização (Brasil, 2009) fica estabelecido que o programa tem como propósito levar energia elétrica à residência rural, sendo que esse acesso subsidiado se daria através da instalação de estruturas básicas, que contariam, por exemplo, com no máximo três pontos focais (um por cômodo, totalizando, portanto, no máximo três cômodos) e duas tomadas para toda a residência, com energia chegando por sistemas monofásicos em geral.

Além disso, as evidências na literatura internacional em geral encontram que o impacto sobre as atividades produtivas é limitado, muito em decorrência da falta de interação com outros programas (Banco Mundial, 2008). Dessa maneira, para futuras análises, talvez seja relevante interagir a questão da eletrificação com outros programas voltados ao pequeno produtor rural, de forma a verificar se a união dos programas tem efeitos sobre a produção.

De toda forma, posto tais limitações derivadas do próprio escopo do programa, os resultados

encontrados no que diz respeito às questões de produtividade, onde se percebeu uma relação negativa, ainda que pequena, do acesso à energia elétrica, podem decorrer do fato de o programa recair principalmente sobre os pequenos produtores rurais de baixa renda. É de amplo conhecimento que tais propriedades rurais apresentam historicamente baixa produtividade (tanto da terra como do trabalho), dado que em geral aplicam técnicas de produção bastante primárias e sem maiores complexidades (NAVARRO E CAMPOS, 2013). Logo, o sinal negativo encontrado, pode advir justamente do fato de esses produtores, em comparação aos não elegíveis ao programa, apresentarem piores resultados relativos (talvez melhorem seus resultados, mas melhorem menos que os demais).

Outro ponto a se ressaltar sobre a questão são os resultados positivos encontrados para algumas variáveis que estariam medindo os possíveis canais de impacto na produção, como conservação do solo e irrigação. Tais efeitos positivos e significativos sugerem que a chegada da energia elétrica incentivou a adoção de técnicas benéficas ao aprimoramento da produção. Sendo assim, esses efeitos dão indícios de que o resultado negativo encontrado em termos da produção em si de fato deve decorrer da disparidade entre os tratados pelo programa LPT e os não tratados, e não necessariamente do efeito em si do acesso à energia elétrica.

Cabe colocar, contudo, que existe na literatura outra possibilidade de explicação para tais efeitos negativos. Alguns autores argumentam que o acesso à energia pode levar a substituição de trabalho por lazer, principalmente quando a energia chega predominantemente ao domicílio rural, dado que permite o acesso a bens e serviços antes não disponíveis (DINKELMAN, 2011; SALMON E TANGUY, 2016). Nesse sentido, os resultados negativos seriam reflexo de fato do impacto negativo sobre as atividades produtivas desenvolvidas (BENSCH, KLUVE E PETERS, 2011).

Por fim, com relação as análises referentes às questões ligadas diretamente ao domicílio rural, apesar de serem as mais afetadas pelo programa (BRASIL, 2013b), cabe ressaltar que a estratégia aqui adotada provavelmente não seja a mais apropriada para analisá-las, uma vez que não se possui informação sobre esses temas nos censos agropecuários anteriores ao de 2006. Sendo assim, é preciso olhar para esses resultados com parcimônia, uma vez que a identificação dos efeitos provavelmente não seja acurada.

Para o Brasil e as regiões Nordeste e Sudeste (regiões para as quais se encontrou efeitos significativos), parece que o acesso à energia elétrica aumenta a utilização de equipamentos básicos bastante difundidos, como televisão e rádio. Já para bens e serviços mais aprimorados, como computador e acesso à internet, há indícios que os efeitos sejam negativos. Isso provavelmente está relacionado ao baixo padrão de renda das famílias atendidas, de maneira que antes de partir para tipos de consumo “menos essenciais”, optam por suprir necessidades mais básicas. Tal evidência se coaduna com os argumentos apresentados por Cook (2013), que coloca que os grandes efeitos de programas de eletrificação rural recaem em questões relacionadas à qualidade de vida das populações atendidas, uma vez que em geral tais populações possuem renda muito baixa (KHANDKER, BARNES E SAMED, 2012; KHANDKER ET AL, 2012).

## 5 Acesso à Escola e Infraestrutura das Escolas Rurais

Ao longo da última década o Brasil tem aumentado seus esforços no sentido de aprimorar os serviços de educação pública prestados em todos os níveis de atendimento. Nesse sentido, foram estabelecidos, por exemplo, padrões mínimos relacionando custo e qualidade para o ensino básico (MEC, 2010), além do aprimoramento dos fundos específicos para a destinação de recursos (FNDE, 2015)<sup>1</sup>.

Além do aumento da atenção destinada às políticas relacionadas à educação, como exposto em MEC (2014), o processo de alteração da tendência de crescimento demográfico, que desde a metade do século passado vem decrescendo, também acontece no sentido de, potencialmente, colaborar para a melhoria da qualidade do ensino fornecido, uma vez que, em teoria, com os mesmos recursos pode-se atender melhor cada indivíduo dentro do sistema <sup>2</sup>.

Em termos numéricos, observa-se que ao longo dos últimos anos o sistema de educação pública no país vem alcançando maiores parcelas da população. Como se observa pela Figura 5 em anexo, em relação ao Ensino Infantil (crianças de 0 a 5 anos) ocorreu um aumento de 23,2 p.p. na taxa de frequência à escola das crianças de 4 e 5 anos e de 10,6 p.p. na taxa de frequência das de 0 a 3 anos, analisando os anos de 2001 e 2012. Tal crescimento foi mais acentuado em termos relativos para as populações das áreas rurais, como exposto na Figura 6 em anexo. Pela figura, percebe-se que houve um aumento de cerca de 62% na taxa de frequência à escola/creche no período de 2004 a 2012 quando considerado as áreas rurais do país. Os índices para as populações de áreas urbanas também cresceram, porém com ímpeto menor (cerca de 25%).

---

<sup>1</sup>Tais fundos já existiam desde meados do século passado, contudo ao longo dos primeiros anos de 2000 eles foram ampliados e aprimorados.

<sup>2</sup>Cabe colocar, contudo, que tais alterações na pirâmide populacional do Brasil ainda não implicaram em alterações significativamente perceptíveis nas escolas, como exposto em MEC (2014).

Em relação ao ensino fundamental, Figura 7 em anexo, já em 2001 a índice de frequência à escola era superior a 95%, porém em 2011 alcançou mais 98% da população de 6 a 14 anos. Quando se analisa os dados em termos da localização das escolas, Figura 8 em anexo, percebe-se que nos últimos anos a taxa de frequência à escola das populações de áreas rurais se aproximou bastante das taxas das áreas urbanas, o que significa que boa parte do crescimento verificado adveio da maior assiduidade daquela população.

Tal tendência de crescimento apenas não se verificou na etapa do Ensino Médio (Figura 9 em anexo). Nesse caso, as taxas de frequência à escola oscilaram ao longo do período, crescendo após 2007, mas regredindo em 2011. Porém, quando se avalia pelos segmentos de localidade, percebe-se que a taxa de frequência andou de lado para as populações urbanas, mas para as residentes em áreas rurais houve crescimento de cerca de 15% entre 2004 e 2014.

Através desses dados percebe-se, portanto, que ao longo da primeira década desse século os indicadores de atendimento dos serviços escolares evoluíram, principalmente em termos das populações residentes em áreas rurais. Nesse sentido, muitos podem ter sido os fatores de impulso. Como colocado anteriormente, muito esforços foram despendidos em políticas diretamente relacionadas à educação, contudo o efeito alcançado pode ter se devido a complementariedade com outras políticas, também implementadas ao longo da década.

Nesse ponto, o programa LPT, colocado em prática em 2003, pode ter relação com os resultados dos indicadores escolares, principalmente de frequência, uma vez que o acesso à energia elétrica cria diversas oportunidades para a ampliação do acesso à educação.

Sendo assim, o presente capítulo tem por objetivo verificar como o programa LPT afetou questões relacionadas às escolas rurais do Brasil. Além de análises relacionadas à frequência escolar, se avalia ainda questões da estrutura escolar que a literatura correlaciona com melhor atendimento aos alunos e, por fim, com melhores rendimentos.

## **1 Metodologia**

Como colocado anteriormente, nesse capítulo são exploradas algumas possíveis relações entre a chegada de energia elétrica às dependências escolares e a melhora nas estruturas de atendimento

aos alunos. Nesse sentido, busca-se aqui averiguar canais que a literatura expõe como possíveis vias de relação entre acesso à energia elétrica e variáveis finais geralmente relacionadas à escola, como qualidade do ensino e rendimento escolar. Para alcançar tal objetivo, faz-se uso dos microdados do Censo Escolar ao longo dos anos entre 1997 e 2011.

Novamente, como explicitado no capítulo anterior, o ideal para compreender a relação entre acesso à energia elétrica e as variáveis de interesse desse estudo seria poder comparar a mesma escola nas condições de possuir energia elétrica e na de não possuir. Contudo, como já argumentado, tal análise não é factível. A análise que se pode fazer, nesse caso, é a de comparar grupos de diferentes escolas, umas que possuam e outras que não possuam energia elétrica. Contudo, tal comparação via o estimador simples de MQO geraria resultados viesados, devido ao problema de provável endogeneidade da variável de acesso à energia elétrica.

Tal endogeneidade pode existir devido ao fato de o status de conexão à rede elétrica da escola poder ser resultado de características não observáveis relacionadas à escola que também determinam a estrutura escolar de atendimento aos alunos. A depender da correlação entre as variáveis não observadas e o status de conexão e das características não observáveis e as variáveis de estrutura da escola, o estimador de MQO seria viesado para cima ou para baixo. Especificamente, se existir, por exemplo, uma correlação positiva entre a variável não observável “dedicação” do diretor da escola tanto com a estrutura da escola como com o status de conexão, é de se esperar que escolas com diretores mais dedicados tenham maiores chances de possuir energia elétrica ao mesmo tempo que possuam, provavelmente, melhores estruturas. Nesse caso, a estimação padrão dos efeitos do acesso à energia elétrica sobre variáveis de estrutura da escola superestimaria a relação.

Sendo assim, contornar a questão da possível endogeneidade da variável de acesso à energia elétrica é essencial para obter estimativas acuradas do impacto sobre variáveis da estrutura da escola. No âmbito do estudo aqui proposto, para se alcançar tal objetivo se fez uso das regras de elegibilidade do programa LPT. Tais regras foram definidas discricionariamente através dos dados do censo demográfico do ano 2000 e, portanto, não devem ter relação com fatores observáveis e não observáveis envolvidos nas análises. Dessa forma, são assumidas como uma variação exógena sobre o status de conexão de energia elétrica da escola. Além disso, a base de dados longitudinal do Censo Escolar permite ainda que se controle as estimações por características não observáveis

que não se alteram ao longo do tempo.

A estratégia aqui adota, utilizando as regras de elegibilidade do programa LPT, foi a estimação de um modelo de Diferenças em Diferenças. Optou-se aqui por aplicar as regras em um modelo de forma reduzida, utilizando as regras de elegibilidade como variável explicativa das questões de interesse. Para dar suporte a tal análise, primeiramente se testou a efetividade da relação entre as regras de elegibilidade do programa e a existência de energia elétrica a nível da escola. A seguinte equação de regressão foi estimada:

$$Y_{mt} = \alpha + \beta D_{mt} + \rho M_t * E_{m0} + \lambda_m + \gamma_t + \epsilon_{mt} \quad (5.1)$$

onde  $Y_{mt}$  são os resultados de interesse.  $D_{mt}$  é uma variável indicadora que assume valor 1 quando o município  $m$  é elegível ao programa LPT e o período  $t$  é qualquer ano após 2003 (ano de início do programa LPT), sendo, portanto, o parâmetro de interesse da equação.  $M_t$  é um vetor de *dummies* específicas de tempo.  $E_{m0}$  é o nível da variável de elegibilidade utilizada (obtida para o ano de 2000).  $M_t * E_{m0}$  são as *dummies* de tempo interagidas com os valores iniciais (do ano 2000) da variável de elegibilidade (nível). Tal interação permite diferentes tendências temporais baseadas nas condições iniciais dos critérios de elegibilidade. Nesse ponto, o ideal seria incorporar ainda a interação com o valor inicial da variável de interesse, contudo, como não se acompanha a mesma escola ao longo do tempo, não é possível realizar tal procedimento. Por fim,  $\lambda_m$  é o efeito-fixo de município,  $\gamma_t$  é o efeito específico de tempo e  $\epsilon_{mt}$  é o termo de erro com matriz de variância-covariância calculada com *cluster* a nível de município.

Em geral, todas as estimações seguiram a estrutura definida na Equação 5.1. Variações dessa equação ocorreram somente nos casos em que se estimou os efeitos com ambas as regras de elegibilidade ou quando se inseriu o tamanho da escola como controle. Nesse caso, quando todas as incorporações foram incluídas, inseriu-se na Equação 5.1 mais um termo de interesse, mais uma interação com as *dummies* de tempo e mais um termo de controle:

$$Y_{mt} = \alpha + \beta_1 D1_{mt} + \beta_2 D2_{mt} + \rho_1 M_t * E1_{m0} + \rho_2 M_t * E2_{m0} + \phi T_{mt} + \lambda_m + \gamma_t + \epsilon_{mt} \quad (5.2)$$

Onde  $T_{mt}$  é o controle de tamanho da escola, sendo utilizada como *proxy* o número de funcionários da escola.

Com relação às regras de elegibilidade utilizadas, elas foram definidas da seguinte maneira:

- i. Primeira regra, de cobertura elétrica ( $COBERTURA2000_m$ ): foi calculada com base no número de domicílios que possuíam energia elétrica em 2000 em relação ao número total de domicílios no município  $m$  em 2000. Feito isso, criou-se a *dummy* de elegibilidade pelo critério cobertura.

$$COBERTURA2000_m = \frac{DomicilioEnergia2000_m}{DomicilioTotal2000_m} \quad (5.3)$$

$$DumCobertura_m = \begin{cases} 1, & \text{se } COBERTURA2000_m \leq 0.85; \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

- ii. Segunda regra, de IDH relativo ( $IDHr2000_m$ ): foi calculada com base na relação entre o IDH municipal do município  $m$  em 2000 e o IDH do estado ao qual o município  $m$  pertence em 2000. Feito isso, criou-se a *dummy* de elegibilidade pelo critério IDH.

$$IDHr2000_m = \frac{IDHM2000_{me}}{IDHE2000_e} \quad (5.4)$$

$$DumIDH_m = \begin{cases} 1, & \text{se } IDHr2000_m \leq 1; \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Como exposto, o primeiro passo das análises se baseou no teste da relação entre as regras de elegibilidade e o acesso à energia elétrica. Nesse caso, o  $Y_{mt}$  da equação 5.1 é a existência de energia elétrica na escola (variável indicadora que assume valor 1 quando a escola tem energia). Nessas estimações, foram feitas análises segmentadas pela área de localidade da escola, se urbana ou rural. Como o programa LPT foi desenhado para alcançar populações dispersas dos grandes centros, é esperado que a relação entre as regras de elegibilidade do programa e o acesso à energia elétrica ocorra para as escolas da área rural. Dessa maneira, as demais regressões, referentes às variáveis de estrutura da escola, foram estimadas apenas para as escolas da área rural.

As variáveis avaliadas foram: número de turmas noturnas<sup>3</sup> (de ensino infantil, fundamental e médio); número de turmas diurnas (de ensino infantil, fundamental e médio); taxa bruta de matrícula (por etapa de ensino); taxa líquida de matrícula (por etapa de ensino); matrículas total (variação); tamanho das turmas (por turno de ensino); existência de televisão; existência de computador; fornecimento de merenda; e número de salas utilizadas.

As definições quanto a estruturação do ensino no Brasil (etapas de ensino e respectivas idades) é apresentada na Figura 4 em anexo.

Todas as estimações foram realizadas para o Brasil e para as cinco grandes regiões do país.

## 2 Dados

Para avaliar as questões de interesse desse trabalho foram utilizados os microdados dos Censos Escolares. Essas informações são divulgadas publicamente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Além desses dados, foram utilizadas ainda as regras de elegibilidade do Programa Luz Para Todos (índice de cobertura e IDH relativo do município) obtidas junto ao IPEA e dados sobre a população dos municípios (efetiva e projeções) obtidas no IBGE.

O Censo Escolar tem amplitude nacional e é realizado com periodicidade anual. Sua aplicação tem sido realizada todos os anos desde 1995. Em termos de definição, o Censo Escolar é um levantamento estatístico educacional da situação escolar brasileira, sendo o mais importante nessa área no país. O seu objetivo principal é fornecer uma ampla gama de informações sobre as escolas de educação Básica do Brasil. Ele abrange as etapas de educação infantil, de ensino fundamental e de ensino médio. Além disso, contempla ainda as modalidades de ensino regular, de educação especial, de educação de jovens e adultos e de educação profissional.

Dentro do Censo são coletadas informações de quatro grandes dimensões<sup>4</sup>:

- Escolas (ex.: infraestrutura disponível, dependências existentes, equipamentos, etapas e mo-

<sup>3</sup>Definido como aulas com início a partir das 17 horas.

<sup>4</sup>Até o ano de 2006 a unidade básica da pesquisa era a escola. A partir de 2007 a unidade de avaliação passou a ser o aluno, contemplando mais informações dessa categoria. Apesar da alteração, as análises propostas aqui de forma geral não foram afetadas.

dalidades de escolarização oferecidas, localização, dependência administrativa, etc.);

- Alunos (ex.: sexo, cor/raça, idade, nacionalidade, local de nascimento, turma que frequenta, etapa e modalidade de ensino que frequenta, utilização de transporte escolar, tipo de deficiência, etc.);

- Profissionais escolares (ex.: sexo, cor/raça, idade, escolaridade, etapa e modalidade de ensino de exercício, turma de exercício, disciplinas que ministra, nacionalidade e função que exerce, etc.);

- Turmas (ex.: tipo de atendimento, horários de início e de término, modalidade, etapa, disciplinas, etc.).

Em termos do período estudado, para avaliar as questões de interesse, como as informações do Censo são de frequência relativamente alta, as análises tiveram suporte em um painel de dados longo, de 1997 a 2011<sup>5</sup>, o que permitiu o acompanhamento ao longo do tempo das variáveis. O nível de dado obtido para as análises se refere sempre à escola<sup>6</sup>.

A Tabela 2 apresenta as variáveis utilizadas.

---

<sup>5</sup>Tal período foi definido com base na disponibilidade de informação sobre o status de conexão de energia elétrica da escola e com base na primeira fase do programa LPT.

<sup>6</sup>Apesar disso, as análises foram realizadas à nível de municípios, uma vez que não se acompanha a mesma escola ao longo do tempo.

Tabela 2: Descrição das Variáveis - Escolas Rurais

Variável	Definição
Turmas noturnas Ensino Infantil	Número de turmas de Ensino Infantil no turno noturno
Turmas noturnas Ensino Fundamental	Número de turmas de Ensino Fundamental no turno noturno
Turmas noturnas Ensino Médio	Número de turmas de Ensino Médio no turno noturno
Turmas diurnas Ensino Infantil	Número de turmas de Ensino Infantil no turno diurno
Turmas diurnas Ensino Fundamental	Número de turmas de Ensino Fundamental no turno diurno
Turmas diurnas Ensino Médio	Número de turmas de Ensino Médio no turno diurno
Taxa bruta de matrícula no Ensino Infantil	Razão: total de matrículas no Ensino Infantil sobre população em idade compatível à essa etapa de ensino
Taxa bruta de matrícula no Ensino Fundamental	Razão: total de matrículas no Ensino Fundamental sobre população em idade compatível à essa etapa de ensino
Taxa bruta de matrícula no Ensino Médio	Razão: total de matrículas no Ensino Médio sobre população em idade compatível à essa etapa de ensino
Taxa líquida de matrícula no Ensino Infantil	Razão: total de matrículas de alunos em idade compatível com Ensino Infantil sobre população em idade compatível à essa etapa de ensino
Taxa líquida de matrícula no Ensino Fundamental	Razão: total de matrículas de alunos em idade compatível com Ensino Fundamental sobre população em idade compatível à essa etapa de ensino
Taxa líquida de matrícula no Ensino Médio	Razão: total de matrículas de alunos em idade comparável com Ensino Médio sobre população em idade compatível à essa etapa de ensino
Total de Matrículas diurnas	Logarítmo natural do número total de matrículas no turno diurno
Total de Matrículas noturnas	Logarítmo natural do número total de matrículas no turno noturno
Tamanho das turmas diurnas	Razão entre o total de matrículas no turno diurno em relação ao número total de turmas diurnas
Tamanho das turmas noturnas	Razão entre o total de matrículas no turno noturno em relação ao número total de turmas noturnas
Merenda	Variável indicadora: escolas que distribuem merenda escolar*
Televisão	Variável indicadora: escolas que têm aparelho de televisão em uso
Computador	Variável indicadora: escolas que têm computador em uso
Salas de aula	Número de salas de aula utilizadas
Funcionários	Número total de funcionários
Professores	Número total de professores
Professores Ensino Infantil	Número de professores no Ensino Infantil
Professores Ensino Fundamental	Número de professores no Ensino Fundamental
Professores Ensino Médio	Número de professores no Ensino Médio

Fonte: Elaboração Própria.

\*Antes de 2002 a informação obtida era de a escola participar ou não do programa de transferência de recursos para merenda.

### 3 Estatística Descritiva

Essa seção apresenta a descrição dos dados utilizados nas análises sobre acesso ao ambiente escolar e estrutura das escolas rurais. Como se pode observar na Tabela 48 em anexo, em termos gerais do Brasil, a média do status de conexão à rede elétrica das escolas é bastante elevada. Segundo os dados, ao se observar os índices agregados, verifica-se que cerca de 82% das escolas possuíam acesso à energia elétrica no período em estudo.

Contudo, quando se avalia a situação segmentada por localidade, conforme exposto na Tabela 51 em anexo, percebe-se que o percentual agregado observado deriva em muito da situação das escolas localizadas em áreas urbanas. Através dos dados segmentados, nota-se que o índice de acesso à energia das escolas em regiões urbanas é de quase 100%, enquanto que o das escolas em áreas rurais é, em média, de apenas 63%. Tal discrepância no âmbito das unidades escolares é reflexo da situação de carência elétrica generalizada das regiões afastadas dos grandes centros.

Entretanto, apesar desse índice médio bastante baixo, o cenário apresentou avanços nos anos analisados, como pode ser observado na Tabela 52 em anexo. Em 1997 aproximadamente 47% das escolas das áreas rurais possuíam energia elétrica. Em 2011 esse número passou para 85%. As escolas da área urbana, porém, apresentavam já em 1997 alta taxa de cobertura, alcançando em 2011 quase 100% de atendimento.

Em termos das regiões do Brasil, as que possuíam as menores taxas de cobertura elétrica nas escolas eram as localizadas no Norte e Nordeste do país, apresentando cada uma, respectivamente, 54% e 76% de escolas com acesso à energia elétrica (Tabela 49 em anexo). Por outro lado, as regiões Sudeste e Sul eram as com maiores índices de atendimento às escolas, ambas com mais de 95% das unidades escolares atendidas por serviço de energia elétrica. Mais uma vez, esses dados refletem a situação de desigualdade vivenciada entre as regiões do país em âmbitos gerais.

No que diz respeito aos critérios de elegibilidade do programa LPT, as Tabelas 50 e 54 em anexo apresentam as estatísticas dos grupos. Observando a Tabela 50 (sem segmentar por área urbana ou rural), percebe-se que sob o critério de IDH a maioria das escolas se localizava em municípios elegíveis ao programa, o que não acontece com o critério cobertura, para o qual a distribuição entre os grupos é mais balanceada. Por ambos os critérios, contudo, os municípios

elegíveis apresentam menos escolas com acesso à energia elétrica.

Verificando, contudo, apenas as escolas da área rural (Tabela 54 em anexo), nota-se que a maioria delas se enquadrava como elegível ao programa LPT independentemente do critério observado. Ou seja, dentro desse segmento de estabelecimentos, a maioria deles se localizava em municípios com IDH relativo inferior a 1 ou naqueles com índice de cobertura elétrica domiciliar inferior a 85%.

Para as demais variáveis utilizadas nas análises, o que se verifica avaliando as Tabelas 48 a 52 em anexo é que, em geral, elas seguem os mesmos padrões da variável de acesso à energia elétrica. Observando, por exemplo, os dados de presença de aparelhos de televisão e computador nas escolas, verifica-se que a média para o Brasil ficou em 63% e 46%, respectivamente. Tal média, assim como ocorrido para a variável de energia, parece ter sido puxada para baixo pelas regiões Norte e Nordeste, ambas apresentando médias inferiores a 50%. No âmbito das estatísticas por localidade das escolas, percebe-se que tais médias são bastante inferiores para as escolas das áreas rurais, dentre as quais apenas 26% delas tinham televisão e 11% computador (situação oposta a vivida nas áreas urbanas, com índices de 91% e 74%, respectivamente). Observando os critérios de elegibilidade, percebe-se que para as escolas da região rural (Tabela 54), tanto as elegíveis como as não elegíveis apresentavam índices inferiores a 50%, contudo as elegíveis apresentavam os índices mais diminutos, não superando os 25%.

A variável merenda<sup>7</sup> escolar, entretanto, destoa em termos de tendência das demais avaliadas. Como apresentado nas Tabelas 48 a 52 em anexo, em média cerca de 85% das escolas do Brasil forneciam merenda escolar ao longo do período em análise. Ao contrário do verificado para as demais variáveis, as regiões com maiores índices de serviço de merenda são as regiões Norte e Nordeste. Além disso, em termos das segmentações, tanto por elegibilidade como por localidade, os dados indicam o inverso do encontrado para as demais variáveis. Nesse caso, as escolas situadas em municípios elegíveis possuíam maiores índices de entrega de merenda escolar, assim como aquelas das áreas rurais também apresentavam valores maiores aos das escolas de áreas urbanas.

---

<sup>7</sup>Cabe relembrar que o questionário aplicado até o ano de 2001 captava apenas se a escola participava do programa de transferência de recursos do governo federal destinado à merenda. Dessa forma, está se assumindo aqui que tal participação indica a efetiva entrega do serviço aos alunos.

Tal fato pode ser decorrência da situação de carência que os alunos das localidades menos favorecidas apresentam. Nesse sentido, a oferta de merenda pode representar o meio de aumentar a assiduidade do aluno à escola, dado que muitas vezes a refeição realizada na escola é uma das principais que a criança/adolescente tem no dia. Tal necessidade, provavelmente, seja menor nas localidades com maiores índices de desenvolvimento, uma vez que o apelo alimentar não deve ser tão evidenciado.

Em termos do número de turmas, matrículas e taxas de matrícula, cabe fazer primeiramente alguns apontamentos quanto aos dados. No âmbito das turmas noturnas, no caso daquelas de etapa infantil, os dados do ano de 1997 estavam replicando os valores da variável do número de turmas infantis diurnas. Sendo assim, para as análises envolvendo aquela variável foi retirado da amostra esse ano. Além dessa questão, as variáveis de número de turmas na etapa de ensino médio, em ambos os turnos, não possuíam valores reportados nas bases disponibilizadas no sítio do INEP para os anos de 2004, 2005 e 2006. Dessa maneira, as estimações que envolveram essas variáveis foram feitas retirando da amostra tais anos.

Tal questão de mensuração para os anos de 2004, 2005 e 2006, também parece ter afetado as variáveis de número de matrículas totais, que nesse subperíodo apresentam quedas abruptas dos valores observados, retornando ao patamar anterior a 2004 nos anos seguintes a 2006 (tais fatos podem ser verificados na Tabela 53 em anexo). Tendo observado tais questões, optou-se por retirar da amostra esses anos quando se estimou relações envolvendo as variáveis citadas. Um último apontamento cabe ser feito ainda com relação às variáveis de taxas de matrícula. Como pode ser verificado na Tabela 53 em anexo, esses dados também apresentam alguns indícios de redução anormal dos valores nos anos entre 2004 e 2006, inclusive para a etapa de ensino fundamental. Novamente, por questão de parcimônia se optou por excluir das análises sobre essas variáveis tais anos <sup>8</sup>. Além disso, para a variável taxa bruta de matrícula no ensino infantil se excluiu os anos de 1997 e 1998 das análises, considerando novamente os indícios de problemas de mensuração. Por fim, para o ano de 1997 não havia a informação de matrículas por segmento de ano de nascimento, de forma que não foi possível calcular as taxas líquidas de matrículas para esse ano.

---

<sup>8</sup>Apenas para a variável taxa bruta de matrícula no ensino infantil não se excluiu tais anos, visto que tal variável não apresentou indícios de problemas de mensuração nessa parte da amostra.

Feitas tais colocações, as estatísticas descritivas apresentadas nas Tabelas 48 a 52 em anexo demonstram que em termos de número de turmas, existiam em média mais aulas diurnas do que noturnas no período avaliado. A exceção ocorre para a etapa de ensino médio da região Sudeste, para a qual haviam em média mais turmas noturnas do que diurnas nesse período. Percebe-se ainda pelos dados que para a etapa de ensino infantil a grande maioria das turmas se concentrava no período diurno. No caso geral do Brasil, apenas 1046 escolas reportaram terem turmas noturnas de ensino infantil ao longo do período.

No âmbito da segmentação por localidade, as escolas das áreas urbanas tinham em média mais turmas em todas as etapas de ensino e em ambos os turnos em comparação com as escolas das áreas rurais (Tabela 51 em anexo). Em termos das elegibilidades ao programa LPT (Tabela 50 em anexo), novamente as escolas de municípios não elegíveis apresentavam maiores números de turmas. Em termos da evolução ao longo do período, as estatísticas reportadas na Tabela 53 em anexo indicam que o número de turmas de ensino infantil oscilou ao longo do período, apresentando, contudo, tendência de aumento em ambos os turnos. Já as turmas de ensino fundamental e médio apresentaram tendência de queda no turno noturno, mas de aumento do turno diurno. Tal fato se reflete também no número de matrículas por turno, que diminuíram ao longo do tempo no período noturno e aumentaram no período diurno.

Apesar disso, as variáveis de tamanho das turmas indicam que as turmas diurnas diminuíram de tamanho, enquanto que as noturnas aumentaram. Tais fatos apontam que o ímpeto de crescimento e decrescimento, respectivamente, do número de turmas diurnas e noturnas foi mais intenso do que a evolução do número de matrículas. Dessa forma, as turmas noturnas parecem ter ficado mais cheias mesmo com a redução do número de matrículas, e as diurnas parecem ter reduzido o número de alunos, ainda que o número de matrículas tenha crescido. Tal cenário se replica nos dados segmentados por localidade, apesar de os valores médios de alunos por turma serem menores para as escolas das áreas rurais.

Em relação às taxas brutas de matrículas, o que se percebe pela Tabela 49 em anexo é que em termos do Brasil os ensinos infantil, fundamental e médio apresentaram em média taxas de 30%, 115% e 52%, respectivamente. Isso significa que para o ensino fundamental as escolas têm suprido a demanda de vagas por alunos fora da idade regulamentar dessa etapa de ensino. Já para as etapas

de ensino infantil e médio não há excesso de demanda.

Em termos das taxas líquidas, no Brasil ao longo do período analisado em média 23% da população infantil estava matriculada em instituições voltadas para essa etapa de ensino. Para as populações com idade compatível com o ensino fundamental e médio as taxas de matrículas nacionais médias foram de 85% e 27%, respectivamente.

Analisando a evolução das taxas de escolarização brutas e líquidas, percebe-se pela Tabela 53 em anexo que para os ensinos infantil e médio elas apresentaram ao longo dos anos avaliados tendência de crescimento. Já as relacionadas ao ensino fundamental apresentaram trajetória decrescente, principalmente no final do período.

## **4 Resultados e Discussão**

### **4.1 Resultados**

Essa seção apresenta os resultados para as análises referentes à relação entre as elegibilidades do programa LPT e a existência de energia elétrica nas escolas rurais, o acesso à escola e a estrutura das unidades escolares.

Como exposto nas Tabelas 55 a 60 em anexo, as regras de elegibilidade do programa LPT parecem se relacionar positivamente com a presença de energia elétrica das escolas das áreas rurais do Brasil. Tal resultado era o esperado, a medida em que o programa de eletrificação foi pensado para atingir as regiões mais afastadas dos grandes centros. Além disso, as regras de elegibilidade não parecem ter relação com o status de conexão das escolas das áreas urbanas. Mais um indício de que o programa atingiu de forma coerente seu público-alvo.

No mais, os resultados indicam que dentre as regiões do país, a que apresentou relação consistente entre as diversas regressões é a região Nordeste. Tal região, quando do diagnóstico de carência elétrica com base nos dados do Censo Demográfico do ano 2000, foi uma das que apresentou menor índice de cobertura elétrica, sendo, portanto, umas das regiões mais necessitadas do auxílio do programa. Nesse sentido, em termos das escolas rurais, parece que o programa foi efetivo dentro da região.

Em termos mais pontuais das regras de elegibilidade do programa, como pode se perceber

pelas Tabelas 55 e 56 em anexo, quando se estimou os efeitos utilizando ambas as regras na especificação, a regra de cobertura foi a que apresentou relação com o status de eletrificação das escolas, tanto em termos do Brasil como da região Nordeste. A regra de elegibilidade de IDH aparenta ter correlação positiva apenas com a região Centro-Oeste, visto que quando se estimou a relação controlando para o tamanho da escola, as demais relações não mais se efetivaram.

As estimações que utilizaram na especificação apenas um dos critérios de elegibilidade (Tabelas 57 a 60 em anexo) apresentaram resultados parecidos aos encontrados nas regressões conjuntas. A exceção ocorreu nas estimações pelo critério de IDH, nas quais se encontrou, além da relação positiva na região Centro-Oeste, relação negativa para as regiões Sudeste e Sul. Tais sinais provavelmente se devem ao fato de o critério de cobertura ter tido grande impacto para a efetivação do programa, como as demais estimações realizadas demonstram. Nesse sentido, a retirada desse critério do modelo estimado pode estar prejudicando a correta estimação das relações de interesse.

Em termos das magnitudes das relações, em geral a regra de elegibilidade cobertura aumenta em cerca de 20 p.p. as chances de as escolas rurais terem energia elétrica quando se observa a amostra de escolas do Brasil inteiro. Para a região Nordeste o efeito dessa regra é de aproximadamente 16 p.p. O efeito para a região Sudeste, capturado nas estimações utilizando apenas o critério de cobertura elétrica, é de cerca de 5 p.p.. O critério de IDH afeta consistentemente ao longo das diferentes estimações a chance de possuir energia elétrica das escolas rurais da região Centro-Oeste. Nesse caso o aumento da probabilidade de conexão com a rede elétrica varia entre 12 p.p. a 13 p.p., a depender do modelo estimado.

Tendo constatado a efetiva relação entre as regras de elegibilidade e o acesso à energia elétrica das escolas rurais a nível do Brasil e das regiões Nordeste, Centro-oeste e Sudeste, as Tabelas 61 a 72 em anexo apresentam os resultados encontrados para a relação entre as regras de elegibilidade do programa LPT e as variáveis de atendimento e de estrutura das escolas rurais. Tais tabelas reportam os resultados para todas as regiões do país, contudo a análise dos resultados focará apenas aquelas para as quais se encontrou relação nas avaliações preliminares.

Iniciando pelos resultados para a amostra que contempla todas as escolas rurais do Brasil, as Tabelas 61 a 66 em anexo demonstram que a regra de elegibilidade cobertura afeta positivamente

o número de turmas noturnas, tanto de ensino infantil como de ensino médio. A variável de turmas de ensino fundamental noturnas também é afetada positivamente por essa regra nas estimações que controlam pelo tamanho da escola (Tabelas 62 e 64 em anexo). Quando se observa as estimações com ambos os critérios de elegibilidade, os resultados apontam que a regra de cobertura eleva em pelo menos 0.6 a quantidade de turmas de ensino infantil e em 0.66 a quantidade de turmas de ensino médio que têm início posterior às 17:00 horas (Tabelas 61 e 62 em anexo). Além disso, a quantidade de turmas de ensino médio diurnas também é afetada positivamente pelo acesso à energia elétrica proveniente do programa LPT.

Para o caso do Brasil, as estimações utilizando os dois critérios de elegibilidade ainda indicam que as taxas líquidas de matrículas nos ensinos fundamental e médio também foram impulsionadas pela energia elétrica propiciada pelo programa. No caso do ensino médio, encontra-se efeitos significativos também para a taxa de matrícula bruta. Nesses casos, como pode ser observado nas Tabelas 61 e 62 em anexo, ser elegível ao programa pelo critério de cobertura aumenta em, respectivamente, 1,2 p.p. e 0,7 p.p. as taxas de matrícula bruta e líquida no ensino médio. O impacto sobre a taxa líquida de matrícula no ensino fundamental é de cerca de 1 p.p.. Por fim, na estimação onde foi inserido o tamanho da escola como controle (Tabela 62 em anexo), verifica-se efeito positivo sobre a número de matrículas noturnas, indicando que a regra de elegibilidade aumenta em cerca de 13% as matrículas nesse turno.

Em relação às estimações utilizando somente o critério de cobertura (Tabelas 63 e 64 em anexo), os resultados para o Brasil são idênticos aos encontrados nas especificações conjuntas, inclusive em termos das magnitudes dos efeitos. A única diferença verificada ocorreu na estimação realizada sem a incorporação do tamanho da escola como controle, Tabela 63 em anexo, onde se encontra relação negativa com a variável de tamanho das turmas noturnas.

A regra de elegibilidade IDH apresenta relações com algumas variáveis no âmbito do Brasil, porém como não se verificou relação de tal critério com a presença de energia elétrica nas escolas a nível nacional, tal resultado pode estar capturando alguma outra relação não medida na equação de regressão utilizada.

Para as estimações realizadas sobre aspectos da estrutura escolar, verifica-se pelas Tabelas 67

a 72 em anexo que, em termo nacionais, o critério de cobertura aparenta afetar negativamente tanto as variáveis de equipamentos existentes nas escolas como a variável merenda escolar, apesar de a magnitude da relação ser pequena.

No âmbito da região Nordeste, as relações da regra de elegibilidade cobertura, apresentadas nas Tabelas 61 a 64 em anexo, demonstram que tal regra teve impacto nessa região sobre as variáveis turmas noturnas, matrículas, taxas de matrícula e tamanho das turmas. Nem todas essas variáveis foram afetadas nas diferentes regressões. As que se mantiveram robustas dentre as variadas especificações foram matrículas diurnas, taxas de matrícula bruta e líquida no ensino infantil e tamanho das turmas diurnas. Apesar disso, a variável de turmas noturnas infantis só não foi afetada em uma das especificações.

Para a região, ser elegível ao programa LPT pelo critério cobertura aumenta em pelo menos 6% o volume de matrículas no ensino diurno. Além disso, nas estimações utilizando o tamanho da escola como controle (Tabelas 62 e 64 em anexo), a elegibilidade ao programa por esse critério aumenta também o volume de matrículas noturnas, em uma magnitude de cerca de 11%. Para o ensino infantil se verificou um impacto de cerca de 1,4 p.p. e 0,7 p.p. sobre as taxas de matrículas bruta e líquida, respectivamente. Por fim, o critério de cobertura também afetou positivamente o tamanho das turmas diurnas, aumentando-as em cerca de 0,6 alunos, e não teve impacto sobre as variáveis da estrutura da escola (Tabelas 67 a 70 em anexo).

As escolas rurais da região Centro-Oeste apenas pareceram ser afetadas em seu status de conexão à rede elétrica pelo critério de elegibilidade IDH. Sendo assim, avaliando os reflexos dessa regra sobre as variáveis da estrutura de atendimento da escola, as Tabelas 61, 62, 65 e 66 expõem que o único grupo de variáveis relacionadas ao acesso à escola não afetado parece ser o tamanho das turmas. Dentre as quatro regressões, a magnitude dos efeitos oscilou, contudo é interessante notar que o valor do R<sup>2</sup> ajustado é bastante superior nas equações que contemplavam o controle de tamanho da escola (Tabelas 62 e 66 em anexo).

Observando somente esses resultados, ser elegível pelo critério IDH refletiu em um aumento de pelo menos 2,9 no número de turmas de ensino fundamental noturnas e em cerca de 0,6 no de turmas diurnas dessa etapa de ensino. Para o ensino fundamental também se verificou impacto de

5,1 p.p. sobre a taxa bruta de matrícula e de 2,9 p.p. sobre a taxa líquida. O número de matrículas em ambos os turnos também foi afetado em magnitude expressiva nessa região. Nesse caso, a elegibilidade ao programa pelo critério IDH aumentou em 23% as matrículas no turno diurno e em 45% as do turno noturno. Além disso, verifica-se pelas Tabelas 68 e 72 em anexo, que o número de salas utilizadas na escola também é afetado, aumentando em cerca de 0,6 naquelas unidades escolares localizadas em municípios elegíveis ao programa pelo critério de IDH.

Por fim, para a região Sudeste o critério de Cobertura foi o que apresentou ter relação com o acesso à energia elétrica das escolas rurais. Avaliando tal critério nas Tabelas 61, 62, 63 e 64 em anexo, nota-se que os efeitos que são robustos às quatro estimações são os das variáveis taxas de matrícula bruta e líquida no ensino fundamental e tamanho das turmas diurnas. Apesar disso, a variável turmas de ensino médio diurna foi afetada significativamente em três das quatro estimações realizadas.

Assim como ocorrido na região Centro-Oeste, os coeficientes estimados oscilaram marginalmente entre as estimações. Observando aqueles obtidos das estimações que levam em consideração o tamanho da escola (dado sua aparente maior adequação aos dados), percebe-se pelas Tabelas 62 e 64 em anexo que tanto o número de turmas de ensino médio diurnas quanto as taxas bruta e líquida de matrícula no ensino fundamental foram afetadas positivamente pelo critério de cobertura. Para essas variáveis, ser elegível ao programa por tal regra aumenta em cerca de 3,9 o número de turmas de ensino médio diurnas e em 3 p.p. e 2,9 p.p. as taxas bruta e líquida de matrícula no ensino fundamental, respectivamente. Apesar de o número de turmas aumentar, a elegibilidade ao programa reduziu o tamanho delas nessa região. Tanto o número de matrículas como a própria variável de tamanho das turmas foram afetadas negativamente, reduzindo o volume de matrículas em 8% e as turmas em 0,9 aluno.

Além desses efeitos, as estimações sobre questões de estrutura da escola na região Sudeste, apresentadas nas Tabelas 67 a 70 em anexo, demonstram que a variável de existência de computador na escola foi afetada positivamente em todas as especificações (magnitudes de cerca de 0.03). No mais, nas estimações utilizando somente o critério de cobertura, encontrou-se ainda uma relação negativa com a variável de presença de televisão na unidade escolar, efeito não esperado.

Como colocado anteriormente, para as demais regiões não se encontrou resultados significativos nas análises preliminares, de maneira que os resultados das análises sobre a estrutura das escolas para essas regiões não serão comentados.

## 4.2 Discussão

Como pode ser observado pelos resultados alcançados, as escolas rurais elegíveis ao programa LPT apresentaram maiores chances de ter acesso à energia elétrica. Além disso, o mesmo exercício realizado para as escolas da região urbana não apontou relação estatisticamente significativa, o que aumenta os indícios de que as regras de elegibilidade são boas *proxies* do efeito da presença de energia elétrica no âmbito para o qual o programa foi elaborado. Tal resultado era esperado, a medida em que os resultados brutos do programa apontam para o fato de ao longo dos anos de execução ter ocorrido inúmeras ligações dentro do programa.

Além disso, os resultados das análises ainda apontaram maiores efeitos do programa sobre o acesso à energia elétrica para a região Nordeste, uma das porções do país que possuía em 2000 um dos mais baixos índices de cobertura elétrica (Figura 1 em anexo), considerando a densidade populacional da região. Sendo assim, como o desenho do programa foi elaborado para alcançar tais perfis de municípios, a região Nordeste desde o início da implementação do programa esteve entre as regiões que seriam provavelmente mais afetadas pelo programa. Mais uma vez, os resultados brutos do programa demonstram tal fato (Tabela 5 em anexo).

Com relação aos efeitos das regras de elegibilidade e, portanto, do acesso à energia elétrica sobre as variáveis finais de interesse aqui estudadas, os resultados apontaram que o acesso às atividades escolares foi impactado de forma positiva e expressiva pelo programa.

Os resultados apresentados demonstraram que parece existir uma relação consistente entre o acesso à energia elétrica promovida pelo programa LPT e a extensão das atividades educativas para o turno noturno. Na grande maioria das equações de regressão estimadas foram encontrados efeitos positivos sobre o número de turmas noturnas pelo menos em uma etapa de ensino, sendo que em certos casos todas as três etapas de ensino foram afetadas. Tal evidência é ainda reforçada pelos resultados encontrados para o número de matrículas noturnas, que sofreram impactos positivos em

diversas regressões. No caso das estimações para o Brasil e para a região Nordeste, por exemplo, encontrou-se efeitos de 13% e 11%, respectivamente, sobre essa variável.

Esses resultados corroboram o exposto na literatura. Como argumentado por Undesa (2014), o acesso à energia elétrica permite atender a demanda de pessoas dispostas a frequentar a escola a noite, mas não durante o dia. Nesse sentido, a literatura expõe que, a ausência de energia elétrica nas escolas, ao limitar as atividades escolares aos turnos diurnos, acaba por diminuir as chances de boa parte da população de frequentar a escola. Tal fato é especialmente relevante para as populações de áreas rurais, onde o tipo de atividade produtiva geralmente necessita ser realizado durante o dia, muitas vezes com o auxílio de todos os membros da família. Dessa forma, propiciar a oportunidade de estudo no turno noturno acaba por ser um meio de elevar os índices de educação.

Esse aumento do acesso ao ensino noturno parece ser uma das explicações para a trajetória observada e descrita na primeira seção deste capítulo. Como pode ser observado naquela ocasião, ao longo dos últimos anos vem ocorrendo uma elevação no número de alunos incorporados ao sistema escolar. Contudo, as evidências encontradas aqui expõem que o efeito do programa sobre tal evolução pode ter sido ainda maior do que apenas os efeitos relacionados ao ensino noturno.

Verificou-se pelas estimações que as regras de elegibilidade afetaram positivamente o número de turmas diurnas em algumas regressões e regiões, principalmente de ensino médio, mas em alguns casos de ensino fundamental também. O volume de matrículas também foi afetado positivamente na maioria das regressões. Apenas para a região Sudeste se verificou uma queda desse número.

Tais evidências podem ser reflexo indireto do efeito do programa sobre outros âmbitos da vida do aluno. Nesse sentido, os resultados positivos para essas variáveis podem estar indicando que o programa afetou questões extraescolares que se correlacionam com a frequência à escola. Pode ser o caso, por exemplo, de o programa ter alcançado a residência do aluno e isto ter alterado a logística familiar de maneira a permitir que essa criança/adolescente passasse a frequentar a escola. A literatura traz algumas evidências dessas relações, como, por exemplo, em Khandker et al (2009), Khandker, Barnes e Samad (2012) e Ribeiro (2013).

De toda forma, apesar de as análises aqui realizadas não conseguirem precisar os mecanismos

de relação entre a energia propiciada pelo programa e o aumento do volume de crianças e adolescentes frequentando a escola nas regiões rurais, principalmente no período diurno, fica clara a existência de relação entre essas questões. Nesse sentido, abre-se oportunidades de análises futuras para identificar, por exemplo, que parcela desses efeitos advém dos impactos específicos do programa sobre a eletrificação residencial.

Além dos resultados obtidos à nível das escolas, os impactos em termos das taxas de matrículas brutas e líquidas municipais também demonstram a relação entre a eletrificação propiciada pelo programa LPT e a ampliação do acesso à escola nas áreas rurais. Em termos da oferta de vagas para suprir a demanda em cada etapa de ensino, se observou que o programa elevou a taxa bruta de matrícula nas escolas rurais, principalmente no ensino fundamental e médio. Isso significa que o programa colaborou para que mais pessoas fossem incorporadas ao sistema educacional, inclusive aquelas fora da faixa de idade correspondente a essas etapas de ensino. Além disso, as taxas líquidas de matrícula dessas etapas também foram afetadas positivamente pelo programa, indicando que a eletrificação propiciada pelo LPT fez com que a adequação idade-etapa de ensino fosse aprimorada, de forma que mais crianças e adolescente em idade correta para cada fase de ensino fosse devidamente nelas matriculadas.

Com relação às demais análises realizadas, os resultados encontrados em alguns casos não se coadunam com o exposto na literatura. No caso dos equipamentos utilizados, por exemplo, a literatura expõe que a não existência de energia elétrica afeta de forma indiscutível a questão estrutural da escola, que nessas circunstâncias não tem como investir em diversos equipamentos que dependem de energia elétrica (televisores, computadores, retroprojetores, etc.). Dessa forma, como exposto em Durán-Narucki (2008) e Abdelkarim (2014), com a chegada da energia elétrica é de se esperar que tais equipamentos tenham maiores chances de passarem a ser utilizados.

No caso brasileiro, os resultados encontrados parecem dar indícios de que esses não foram os principais canais afetados pela chegada da energia elétrica, uma vez que as variáveis de equipamentos utilizados nas escolas não foram significativamente afetadas em muitas das regressões. Além disso, em algumas das especificações para as quais o efeito encontrado foi estatisticamente relevante, o sinal da relação foi negativo. Nesse caso, apesar de não ser robusto às diferentes especificações, tal fato pode indicar que no caso brasileiro os fatores relacionados aos equipamentos

não foram os que tiveram atenção primordial, no sentido de que a energia provida pelo programa LPT (que tem restrições, como exposto no capítulo de descrição do programa) pode ter sido utilizada primordialmente em outros aspectos, como iluminação <sup>9</sup>.

Para a variável de merenda escolar foram encontrados alguns impactos significativos, porém apenas para algumas das estimações realizadas e na maioria das vezes com sinal contrário ao esperado. É preciso expor nesse caso, contudo, que maiores explorações da relação precisam ser realizadas, considerando que os dados aqui utilizados podem não ser os mais adequados. Como exposto anteriormente, até o ano de 2002 as informações obtidas pelo Censo Escolar sobre esse quesito se referiam a escola participar ou não do programa governamental de merenda escolar. Sendo assim, até esse ano pode se estar superestimando a efetiva existência de serviço de merenda nas escolas, o que pode estar causando distorções nos resultados.

No caso da variável relacionada ao número de salas utilizadas, o efeito encontrado foi o esperado, porém só se verificou relação para o caso da região Centro-Oeste. A literatura expõe que o número de cômodos utilizados na escola provavelmente aumente com a chegada da energia, uma vez que nessa circunstância ambientes sem acesso à luz solar podem passar a ser utilizados. Além disso, muitas vezes, na ausência de energia elétrica, as escolas utilizam fontes de energia de geração restrita (como geradores) que fornecem quantidades limitadas de energia, de forma que a infraestrutura da escola é subutilizada por falta de capacidade de geração. Com a chegada de energia elétrica, tal restrição deixa de existir. Mais uma vez, nesse caso, análises mais profundas precisam ser realizadas, considerando que os indícios aqui encontrados foram bastante restritos.

Por fim, cabe colocar que as análises realizadas nesse estudo se referem à possíveis canais de relação entre o acesso à energia elétrica e os indicadores objetivos de educação. Sendo assim, futuras análises podem ser realizadas no sentido de averiguar a efetiva relação entre tais aspectos da estrutura de atendimento escolar e variáveis educacionais finais, como, por exemplo, proficiência. Alguns trabalhos apontam que tais relações existem e são significantes (como, por exemplo, Durán-Narucki, 2008; Branham, 2004; e Paxson e Schady, 2002), contudo para o caso brasileiro ainda

---

<sup>9</sup>Há de se colocar ainda que as escolas atendidas no programa provavelmente se encontram em situação orçamentária bastante restrita, de forma que o investimento em equipamentos de maior valor pode não ter sido realizado por falta de recursos.

existe amplo espaço de investigação, principalmente pelas oportunidades de análises geradas pela execução do programa LPT.

## 6 Saúde

### 1 Metodologia

Nesse capítulo o objetivo é compreender como o acesso à energia elétrica afeta questões relacionadas à saúde. Para tal propósito o ideal seria analisar dados sobre questões de saúde ao nível de domicílios ou então ao nível de estabelecimentos de saúde ao longo dos anos. Contudo, tais informações não são coletadas pelos instrumentos de pesquisa hoje aplicados no país <sup>1</sup>.

A despeito desta limitação, o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) fornece, periodicamente, algumas informações relevantes de saúde agregadas por municípios, que contemplam dados como número de nascimentos, mortalidade, gestantes, etc. Neste sentido, o estudo aqui desenvolvido se ateve a buscar compreender como o programa LPT afetou de maneira geral os resultados relacionados à saúde dos municípios brasileiros.

Para a primeira estratégia empírica adotada nesse capítulo, a principal premissa adotada é de que os municípios elegíveis ao programa LPT foram de fato tratados e, portanto, têm mais chances de terem obtido acesso à energia elétrica após a implementação do programa. Tal premissa se sustenta nas análises realizadas nos capítulos anteriores que mostraram que, de fato, aqueles municípios elegíveis têm maior chance de possuir energia após o programa.

Em termos da especificação econométrica, para estimar os efeitos de interesse se adotou primeiramente o seguinte modelo de Diferenças em Diferenças (DD):

$$Y_{mt} = \alpha + \beta D_{mt} + \rho_1 M_t * Y_{m0} + \rho_2 M_t * E_{m0} + \lambda_m + \gamma_t + \epsilon_{mt} \quad (6.1)$$

---

<sup>1</sup>A Pesquisa Nacional de Saúde do IBGE, por exemplo, foi realizada apenas para o ano de 2013 e prevê a periodicidade de 5 anos. Além disso, a pesquisa só contempla grandes regiões e unidades da federação.

onde  $Y_{mt}$  são as variáveis de saúde de interesse.  $D_{mt}$  é uma variável indicadora que assume valor 1 para anos após 2003 (ano de início do programa LPT) e quando o município  $m$  é elegível ao programa LPT. É, portanto, o parâmetro de interesse da modelo por extrair o efeito causal do programa.  $M_t$  é um vetor de *dummies* específicas de tempo.  $E_{m0}$  é o nível da variável de elegibilidade utilizada (obtida para o ano de 2000).  $M_t * Y_{m0}$  e  $M_t * E_{m0}$  são as *dummies* de tempo interagidas com os valores iniciais (do ano 2000) da variável de interesse e da variável de elegibilidade (nível), respectivamente. Tais interações permitem separar os efeitos de diferentes tendências temporais baseadas nas condições iniciais das variáveis de interesse e dos critérios de elegibilidade. Por fim,  $\lambda_m$  é o efeito-fixo de município,  $\gamma_t$  é o efeito fixo de tempo e  $\epsilon_{mt}$  é o termo de erro com matriz de variância-covariância calculada com *cluster* a nível de município.

Todas as estimações sob essa estratégia empírica seguiram a estrutura definida na Equação 6.1, ocorrendo variação somente no caso em que se estimou os efeitos com ambas as regras de elegibilidade. Nesse caso, inclui-se na Equação 6.1 mais um termo de interesse e mais uma interação com as *dummies* de tempo:

$$Y_{mt} = \alpha + \beta_1 D1_{mt} + \beta_2 D2_{mt} + \rho_1 M_t * Y_{m0} + \rho_2 M_t * E1_{m0} + \rho_3 M_t * E2_{m0} + \lambda_m + \gamma_t + \epsilon_{mt} \quad (6.2)$$

Além dessas especificações, os efeitos sobre variáveis de saúde da eletrificação propiciada pelo programa LPT também foram estimados utilizando variáveis instrumentais. Nesse caso, a especificação econométrica utilizada foi a seguinte (segundo e primeiro estágios, respectivamente):

$$Y_{mt} = \alpha + \gamma_1 \hat{L}_{mt} + \rho_1 M_t * Y_{m0} + \rho_2 M_t * E_{m0} + \lambda_m + \gamma_t + \epsilon_{mt} \quad (6.3)$$

$$L_{mt} = \psi + \beta D_{mt} + \rho_1 M_t * Y_{m0} + \rho_2 M_t * E_{m0} + \lambda_m + \gamma_t + \nu_{mt} \quad (6.4)$$

onde  $L_{mt}$  é o percentual de cobertura elétrica do município  $m$  no período  $t$ . Para essas estimações a amostra utilizada contemplou os anos de 2000 e 2010, anos para os quais existem dados sobre cobertura elétrica municipal. Além disso, por se utilizar como  $L_{mt}$  na Equação 6.4 o dado de cobertura elétrica de 2000, utilizou-se nessas estimações (como  $D_{mt}$ ) apenas o critério de elegibilidade ao programa LPT que se baseia no IDH.

Com relação às regras de elegibilidade, elas foram definidas da seguinte maneira:

- i. Primeira regra, de cobertura elétrica ( $COBERTURA2000_m$ ): foi calculada com base no número de domicílios que possuíam energia elétrica em 2000 em relação ao número total de domicílios no município  $m$  em 2000. Feito isso, criou-se a *dummy* de elegibilidade pelo critério cobertura.

$$COBERTURA2000_m = \frac{DomicilioEnergia2000_m}{DomicilioTotal2000_m} \quad (6.5)$$

$$DumCobertura_m = \begin{cases} 1, & \text{se } COBERTURA2000_m \leq 0.85; \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

- ii. Segunda regra, de IDH relativo ( $IDHr2000_m$ ): foi calculada com base na relação entre o IDH municipal do município  $m$  em 2000 e o IDH do estado ao qual o município  $m$  pertence em 2000. Feito isso, criou-se a *dummy* de elegibilidade pelo critério IDH.

$$IDHr2000_m = \frac{IDHM2000_{me}}{IDHE2000_e} \quad (6.6)$$

$$DumIDH_m = \begin{cases} 1, & \text{se } IDHr2000_m \leq 1; \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Em relação as variáveis demográficas de saúde de interesse, nesse trabalho buscou-se analisar cinco relações para as quais a literatura aponta inter-relação com acesso à energia elétrica. São elas: taxa de natalidade, taxa de fecundidade, taxa de mortalidade infantil, taxa de mortalidade de mulheres (medida de duas formas nas análises, uma com relação a mulheres adultas – idades entre 15 e 80 anos – e outra com relação a mulheres em idade fértil – idades entre 10 e 49 anos) e cobertura de vacinação.

Para a construção destas variáveis, as seguintes definições, conforme conceituação do IBGE, foram seguidas:

- Taxa de Natalidade Geral (TNG): número de crianças nascidas vivas (NV) no município  $m$ , no ano  $t$ , em relação à população total do município  $m$ , no ano  $t$ , expressa em unidades por milhar.

$$TNG_{mt} = \frac{NV_{mt} * 1000}{Pop_{mt}} \quad (6.7)$$

- Taxa de Fecundidade (TFF): número de crianças nascidas vivas no município  $m$ , no ano  $t$ , por mulher em idade fértil (MIF) no município  $m$ , no período  $t$ , expressa em unidades por milhar.

$$TFG_{mt} = \frac{NV_{mt} * 1000}{MIF_{mt}} \quad (6.8)$$

- Taxa de Mortalidade Infantil (TMI): número de óbitos de crianças com menos de 1 ano de idade no município  $m$ , no ano  $t$ , em relação ao número de crianças nascidas vivas no município  $m$ , no período  $t$ , expressa unidades por milhar.

$$TMI_{mt} = \frac{Obito\ Infantil_{mt} * 1000}{NV_{mt}} \quad (6.9)$$

- Taxa de Mortalidade Feminina 1 (TMF1): número de óbitos de mulheres em idade adulta (15-80 anos) no município  $m$ , no ano  $t$ , em relação a população de mulheres adultas do município  $m$ , no ano  $t$ , expressa em unidades por milhar.

$$TMF1_{mt} = \frac{Obito\ Mulher\ Adulta_{mt} * 1000}{Pop.\ Mulher\ Adulta_{mt}} \quad (6.10)$$

- Taxa de Mortalidade Feminina 2 (TMF2): número de óbitos de mulheres em idade fértil (10-49 anos) no município  $m$ , no ano  $t$ , em relação a população de mulheres em idade fértil do município  $m$ , no ano  $t$ , expressa unidades por milhar.

$$TMF2_{mt} = \frac{Obito\ Mulher\ Fertil_{mt} * 1000}{Pop.\ Mulher\ Fertil_{mt}} \quad (6.11)$$

- Cobertura de Vacinação: percentual de crianças imunizadas com vacinas específicas (todas

disponíveis em cada período) no município  $m$ , no ano  $t$  (medida obtida já calculada)<sup>2</sup>.

Todas as estimações foram realizadas para o Brasil e para as cinco grandes regiões do país. Além disso, estimou-se as regressões para uma subamostra de municípios, levando em consideração apenas aqueles municípios enquadrados como de extrema pobreza<sup>3</sup>.

## 2 Dados

Os dados para as análises aqui realizadas foram obtidos majoritariamente do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O DATASUS disponibiliza por meio da ferramenta Tabnet uma série de indicadores e dados relacionados à saúde no Brasil, compilados como Indicadores e Dados Básicos para a Saúde (IDB). Sua abrangência geográfica de coleta das informações é o território nacional. A disseminação das informações, a depender do caráter do dado, contempla Brasil, regiões, municípios e microrregiões<sup>4</sup>.

Os dados aqui utilizados se referem às categorias “Estatísticas Vitais”, “Demográficas e Socioeconômicas” e “Assistência à Saúde”, todas obtidas à nível dos municípios do Brasil. Dentro do grupo de informações sobre “Estatísticas Vitais”, encontra-se informações sobre nascidos vivos e mortalidade (adulta e infantil, por várias estratificações). Além disso, informações a respeito de doenças e eventos prioritários de mortalidade também são disponibilizadas nessa classificação. Já na categoria de dados “Demográficos e Socioeconômicos” são disponibilizadas informações sobre população (censitária e projeções), educação, trabalho, renda, Produto Interno Bruto e saneamento. Por fim, na categoria de “Assistência à Saúde” são disseminadas informações sobre produção hospitalar, produção ambulatorial, imunizações, atenção básica e vigilância alimentar e nutricional. Especificamente para as análises aqui realizadas, utilizou-se as informações de nascidos vivos, mortalidade, população e imunizações.

O período analisado abrange os anos entre 2000 e 2010, anos que contemplam a primeira fase de implementação do programa LPT. Além dos dados de saúde, foram utilizadas ainda as regras

<sup>2</sup>Como foram levadas em consideração todas as vacinas, a taxa de cobertura pode ser superior a 100%, visto que a mesma criança pode ter sido vacinada mais de uma vez.

<sup>3</sup>O conceito de Extrema Pobreza utilizado foi o do Governo Federal com parâmetros do Programa Brasil Sem Miséria para o ano 2000, que definiu todo município com renda *per capita* inferior a R\$70 como de extrema pobreza.

<sup>4</sup>Existem outras segmentações, a depender da informação captada.

de elegibilidade do Programa Luz Para Todos (índice de cobertura e IDH relativo do município) obtidas junto ao IPEA.

A Tabela 3 apresenta a lista de variáveis de saúde utilizadas, bem como suas definições<sup>5</sup>.

Tabela 3: Descrição das Variáveis - Saúde

Variável	Definição
Nascidos Vivos	Número de crianças que nasceram vivas
População Total	Número de habitantes
População de Mulheres em Idade Fértil	Número de mulheres com idade entre 15 e 49 anos
Óbito Infantil	Número de óbitos de crianças com menos de 1 ano de idade
Óbito de Mulheres Adultas	Número de óbitos de mulheres adultas (idade entre 15 e 80 anos)
População de Mulheres Adultas	Número de mulheres adultas (idade entre 15 e 80 anos)
Óbito de mulheres em Idade Fértil	Número de óbitos de mulheres com idade entre 15 e 49 anos
Taxa de Natalidade Geral	Número de crianças nascidas vivas por 1000 habitantes
Taxa de Fecundidade Geral	Número de nascidos vivos a cada 1000 mulheres em idade fértil
Taxa de Mortalidade Infantil	Número de óbitos infantis a cada 1000 nascidos vivos
Taxa de Mortalidade Mulheres Adultas	Número de óbitos de mulheres adultas a cada 1000 mulheres adultas
Taxa de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil	Número de óbitos de mulheres em idade fértil a cada 1000 mulheres em idade fértil
Cobertura de Vacinação	Percentual de crianças imunizadas com vacinas específicas (todas disponíveis em cada período)
Cobertura Elétrica (2000 e 2010)	Percentual de domicílios com energia elétrica

Fonte: Elaboração Própria.

### 3 Estatística Descritiva

Nessa seção são apresentadas as características da base de dados de saúde utilizada nas análises aqui propostas. Conforme exposto na Tabela 73 em anexo, a taxa de natalidade geral média do Brasil girou em torno de 12 nascimentos para cada 1000 habitantes ao longo do período em análise. Tal valor também foi encontrado na maioria das regiões, tendo apresentado valor notadamente superior apenas a região Norte, onde a taxa ficou em 15 nascimentos para cada 1000 habitantes.

Tudo mais constante, estes valores indicam que a população brasileira cresceu ao longo do período considerado. Apesar disso, conforme pode se verificar na Tabela 74 em anexo, a taxa

<sup>5</sup> A lista completa de dados e definições disponíveis no IDB pode ser obtida em OPAS (2008).

de crescimento da população apresentou trajetória declinante ao longo dos anos. Pela Tabela 74 em anexo, percebe-se que a taxa de natalidade bruta média do Brasil passou de 13.37 em 2000 para 10.14 em 2010, um decréscimo de 24%. Apenas no ano de 2009 se verifica um aumento em relação ao ano anterior.

No que se refere a taxa de fecundidade geral, os dados do período indicam que, em média, ocorreram 39 nascimentos para cada 1000 mulheres em idade fértil no Brasil (Tabela 73 em anexo). As regiões Centro-Oeste e Sul apresentaram a mesma taxa nacional. Já as regiões Nordeste e Sudeste tiveram taxas menores, de 38 e 26, respectivamente. Cabe colocar que essa taxa se refere ao conceito bruto, que é construído de forma direta. Em geral, os centros demográficos constroem as taxas de fecundidade por faixas de idade da mulher, medida conhecida como taxa de fecundidade específica, e depois agregam em uma única taxa. Essas duas medidas são bastante diferentes. Apesar disso, em termos de trajetória, as duas medidas caminham conjuntamente. Pela Tabela 74 em anexo, percebe-se uma diminuição contínua da taxa de fecundidade geral média do país, o que significa que as famílias brasileiras estão tendo cada vez menos filhos.

Sobre a variável de mortalidade infantil, conforme demonstrado na Tabela 73 em anexo, o Brasil apresentou ao longo do período, em média, 22 óbitos de crianças menores de um ano para cada 1000 nascimentos. Tal taxa foi bastante superior na região Nordeste, onde para cada 1000 crianças nascidas vivas, 28 morriam antes de completar um ano. A medida mais baixa foi apresentada pela região Sul, com taxa de mortalidade de 17 a cada 1000. Em termos nacionais, assim como natalidade e fecundidade, a taxa de mortalidade infantil média caiu entre 2000 e 2010, passando de 28.36 para 17.32, uma queda de 39% (Tabela 74 em anexo). Tal fato é indicativo de que as condições de vida da população melhoraram ao longo da década.

Em relação à mortalidade feminina, observando tanto a variável de mulheres adultas como a de mulheres em idade fértil, os dados apresentados na Tabela 73 em anexo apontam que os maiores índices se encontravam nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste. Nessas regiões, para cada 1000 mulheres adultas ocorreram, em média, 3 óbitos. Para as regiões Norte e Centro-Oeste este valor era de 2 óbitos. Para a média do Brasil, o resultado também era de 3. Além disso, conforme exposto na Tabela 74 em anexo, ao contrário das demais variáveis, o índice de mortalidade feminina não apresentou declínio ao longo do tempo, ficando estável quando observado pela medida de mulhe-

res em idade fértil e oscilando, com períodos de aumento, quando avaliado pela mensuração de mulheres adultas.

Em termos da cobertura de vacinação, os dados (Tabela 73 em anexo) indicam que, ao longo dos anos avaliados, em média foram aplicadas doses que corresponderiam a imunização de 79% das crianças com menos de um ano de idade caso cada uma delas tivesse recebido apenas uma vacina. Tal valor foi superior para as regiões Norte e Centro-Oeste, que alcançaram média de 83% e 84%, respectivamente. A região Sul foi a que obteve menor índice, 76%. Ao longo dos anos, essa medida oscilou, não apresentando tendência clara.

No âmbito das estatísticas segmentadas pelos critérios de elegibilidade, o que se percebe pela Tabela 75 em anexo é que sob o critério de IDH a maioria das observações são elegíveis ao programa LPT. Além disso, tais observações apresentam estatísticas bastante inferiores em magnitude em comparação com as não elegíveis, o que era esperado, dado que os municípios não elegíveis são aqueles que possuem condições de desenvolvimento mais avançadas e são também os maiores. Já sob o critério de Cobertura, a maioria das observações se enquadram como não elegíveis, apesar das diferenças em termos de tamanho entre os grupos ser menor. Assim como para o critério IDH, para Cobertura as magnitudes médias das variáveis também são inferiores para o grupo de elegíveis.

Por fim, com relação à subamostra de municípios classificados como de extrema pobreza, a Tabela 76 em anexo expõe que cerca de 17.000 municípios com informações de saúde eram classificados nessa categoria, aproximadamente 29% da amostra total. Em termos comparativos, a subamostra apresentou resultados médios piores no âmbito nacional e das regiões (com exceção do Nordeste) para a variável de mortalidade infantil. Para as variáveis de natalidade e fecundidade, os resultados obtidos foram menores do que os alcançados nas medidas com amostra total. É interessante notar que a região Nordeste obteve índices bastante parecidos para as duas amostras, apesar de na subamostra a região ter perdido aproximadamente 9.000 observações.

Apesar de esses municípios serem, por definição, de baixo desenvolvimento econômico, a Tabela 77 em anexo mostra que em termos do critério de elegibilidade cobertura, cerca de metade da amostra não era elegível ao programa LPT. Nesse caso, os municípios têm renda *per capita*

inferior a R\$70 e cobertura elétrica superior a 85%. Provavelmente nesses municípios grande parcela da população vive na zona urbana, onde os índices de atendimento de energia elétrica são superiores. Já no caso do critério de IDH, a grande maioria das observações são classificadas como elegíveis ao programa, ficando somente cerca de 2,5% da amostra classificada como não elegível. Tal fato implica que as análises utilizando o critério de IDH para o caso dos municípios de extrema pobreza provavelmente sejam pouco acuradas.

## **4 Resultados e Discussão**

### **4.1 Resultados**

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos nas análises sobre questões demográficas de saúde. Em relação aos resultados da primeira estratégia empírica, utilizando a amostra completa (Tabelas 78 a 89 em anexo), o critério que aparenta ter mais relação com as variáveis de interesse é o de IDH. O critério de cobertura foi significativo apenas em poucos casos.

A relação advinda do critério de IDH se mostrou consistente à premissa adotada na primeira estratégia quando se estimou os efeitos instrumentalizando o percentual de cobertura elétrica. Como pode ser observado na Tabela 102 em anexo, ser elegível ao programa pelo critério de IDH aumentou em cerca de 8 p.p. o índice de cobertura elétrica dos municípios ao nível do Brasil. Tal relação positiva foi encontrada para todas as regiões, sendo que as que apresentaram maiores valores foram as regiões Norte e Nordeste.

No âmbito das análises para o Brasil utilizando a primeira estratégia empírica (forma reduzida), a Tabela 78 em anexo reporta que, considerando as estimações com ambos os critérios de elegibilidade modelados, ser elegível pelo critério de IDH reduz em 1,2 a taxa de natalidade. Ou seja, a elegibilidade ao programa LPT (indicando maiores chances de a população do município ter energia elétrica) diminui em cerca de uma unidade o número de nascimentos para cada 1000 habitantes. Além disso, o critério de IDH parece afetar também as taxas de fecundidade e mortalidade feminina, reduzindo-as em 3,7 e 0,2 unidades para cada 1000 indivíduos, respectivamente.

Tais resultados se mantêm nas análises elaboradas com os critérios segmentados, estimando os efeitos de cada elegibilidade separadamente. Pela Tabela 84 em anexo, nota-se que o critério

de cobertura não parece afetar de forma significativa nenhuma das variáveis de interesse. Já para a regra de IDH, assim como na estimação conjunta, há indícios de que ela impacte negativamente as taxas de natalidade, fecundidade e mortalidade feminina. Contudo, nessa especificação são encontrados sinais opostos aos esperados para as variáveis de mortalidade de mulheres em idade fértil e cobertura de vacinação. Para essas variáveis, ser elegível pelo critério IDH parece aumentar em 0,029 a taxa de mortalidade de mulheres em idade fértil e diminuir em 0,74 o índice de imunização. Tais resultados, entretanto, são significativos apenas a 10%.

Os efeitos em âmbito nacional sobre natalidade, fecundidade, mortalidade feminina e mortalidade de mulheres em idade fértil seguem os mesmos padrões de sinal reportados para a primeira estratégia quando estimados pelo método de variáveis instrumentais, porém nesse caso com efeitos de menor magnitude (Tabela 103 em anexo). Entretanto, com relação às variáveis de mortalidade infantil e imunização ocorrem discrepâncias. Sobre essas variáveis, encontrou-se sinal contrário ao esperado para mortalidade infantil (na estratégia anterior não foi encontrado resultado significativo), porém para cobertura de vacinação se verificou sinal positivo e significativo, ao contrário do ocorrido na outra estratégia.

Em relação às regiões do país, em ambas as estratégias com amostra completa (Tabelas 79 a 83, 85 a 89 e 103 em anexo), os resultados encontrados apontam relação negativa e consistente para os casos de taxa de natalidade, fecundidade e mortalidade feminina (com exceção da região Norte na estimação por VI). Para as demais variáveis, há discrepâncias entre as regiões, sendo que em alguns casos os resultados foram em direção oposta à esperada (principalmente nas variáveis mortalidade infantil e de mulheres em idade fértil).

Para a região Norte, as Tabelas 79 e 85 em anexo apresentam as relações encontradas nas estimações em forma reduzida. No caso da especificação conjunta (Tabela 79 em anexo), apenas o critério de IDH se mostrou significativo, sem apresentar efeito apenas para a variável de mortalidade infantil. Em relação as taxas de natalidade e fecundidade, os resultados encontrados foram de magnitudes maiores aos encontrados para o Brasil. Para a região, ser elegível ao programa LPT reduz em 2,4 o número de nascimentos para cada 1000 habitantes e em 8,4 o número de nascimentos para cada 1000 mulheres em idade fértil. Além disso, no caso da variável de mortalidade de mulheres, ambas as definições utilizadas parecem ter sido afetadas. A variável de cobertura de

vacinação também parece ter relação com a elegibilidade ao programa pelo critério IDH. Nesse caso, ser elegível aumenta em 5 p.p. o índice de cobertura de imunização infantil.

Nas especificações separadas, os resultados para a região Norte do país são parecidos aos encontrados na especificação conjunta. Nesse caso, contudo, o critério de elegibilidade cobertura apresentou relação negativa e significativa com a taxa de mortalidade feminina. Além disso, o critério de IDH parece afetar positivamente a variável de mortalidade infantil. Em termos de magnitudes dos efeitos, os resultados são idênticos ao caso modelado conjuntamente para taxa de natalidade e fecundidade.

No caso das estimações pelo método de variáveis instrumentais (Tabela 103 em anexo), na região Norte apenas as variáveis de mortalidade feminina (ambas as definições) e imunização foram afetadas, todas na direção esperada, porém em magnitudes inferiores às encontradas pelo primeiro método.

Os resultados da região Nordeste (Tabelas 80 e 86 em anexo) nas estimações pela primeira estratégia também são consistentes em ambas as modelagens (critérios juntos e separados) para as variáveis de natalidade e fecundidade. Para essa região, ser elegível ao programa (IDH) reduz em, respectivamente, 2 e 6,1 as taxas de natalidade e fecundidade quando observada a especificação conjunta. Tais valores se mantêm muito parecidos na especificação com critérios separados. Em termos da variável de mortalidade feminina, no entanto, em ambas as especificações é encontrado efeito ambíguo para os critérios. Nesse caso, o critério de cobertura parece aumentar a taxa de mortalidade feminina enquanto o critério de IDH parece diminuir. Em termos líquidos, o efeito seria negativo.

Para a região ainda é encontrado efeito oposto ao esperado para a variável de cobertura de vacinação infantil, indicando que a elegibilidade IDH reduziria em cerca de 1,5 p.p. a taxa de cobertura. Tal resultado é significativo apenas a 10%. Já a estimação pelo método VI para a região Nordeste (Tabela 103 em anexo), apontou resultados na direção esperada para a maioria das variáveis, inclusive mortalidade feminina e imunização. Nesse caso, a única variável afetada de forma não esperada foi mortalidade infantil, para a qual o critério de elegibilidade IDH parece aumentar o índice nessa região.

No caso da região Centro-Oeste, o critério de elegibilidade cobertura não parece afetar as variáveis de interesse (Tabelas 81 e 87 em anexo). Já para o critério de IDH há indícios de que existe relação consistente com as variáveis de taxa de natalidade, taxa de fecundidade, taxa de mortalidade infantil e taxa de mortalidade feminina. Para essas variáveis, os resultados tanto da especificação conjunta como na separada foram bastante parecidos em magnitude e em significância. Nesse caso, a elegibilidade implicaria em redução de pelo menos 1,5 da taxa de natalidade, de 4,3 na taxa de fecundidade, de 6,1 da taxa de mortalidade infantil e de 0,3 da taxa de mortalidade feminina.

Na estimação por VI para a região Centro-Oeste, apresentada na Tabela 103 em anexo, os resultados são bastante parecidos, com exceção da variável de mortalidade infantil, que nesse modelo econométrico não apresentou significância. Além disso, assim como verificado para as demais regiões, as magnitudes dos efeitos estimados pelo método IV são consideravelmente inferiores às obtidas pelo modelo de forma reduzida.

Assim como para a região Centro-Oeste, os resultados da região Sudeste do modelo em forma reduzida (Tabelas 82 e 88 em anexo) sugerem que o critério de elegibilidade cobertura não tem relação com as variáveis avaliadas. No entanto, para essa região, os resultados das diferentes especificações variam entre si, apresentado o critério de IDH na especificação conjunta (Tabela 82 em anexo) relevância apenas para a variável de mortalidade feminina. Já na especificação isolada (88 em anexo), tal critério parece afetar a maioria das variáveis (apesar de que com significância baixa para algumas), com exceção da de mortalidade de mulheres em idade fértil. Nesse caso, a maioria das relações vão no sentido esperado, sendo contrária somente para a variável de imunização (mais uma vez significativa apenas a 10%).

Observando os resultados para essa região quando estimadas as relações pelo método VI (Tabela 103 em anexo), percebe-se que os resultados são os esperados para as variáveis de natalidade, fecundidade, mortalidade feminina e imunização. Porém, nessa especificação se encontra resultado positivo em relação a mortalidade de mulheres em idade fértil. Como os resultados das diferentes estratégias são bastante difusos para a região Sudeste, os efetivos reflexos da eletrificação advinda do programa LPT para essa região não são claros.

Para a região Sul, quando se analisa os resultados do primeiro modelo econométrico (Tabelas 83 e 89 em anexo), percebe-se que as taxas de natalidade e de fecundidade são significativamente afetadas pelo critério IDH tanto na especificação com os critérios juntos quanto na especificação separada. Além dessas variáveis, as taxas de mortalidade feminina e de cobertura de vacinação também são afetadas, contudo em especificações distintas, sendo que imunização com sinal contrário ao esperado. Para ambas essas variáveis, entretanto, a relação só é estatisticamente significativa a 10%.

Já os resultados para a região Sul pelo método VI reportados na Tabela 103 em anexo, indicam relação significativa para todas as variáveis, porém com sinal contrário tanto para mortalidade infantil como para mortalidade de mulheres em idade fértil. Para essa região, portanto, verifica-se relação consistente entre os métodos e estimações apenas para as variáveis de natalidade e fecundidade.

Como se percebe, as relações com as variáveis de saúde analisadas para as diferentes abrangências geográficas parecem ser consistentes em relação ao critério de elegibilidade IDH. Além disso, todas as variáveis apresentaram relação em alguma especificação e região, contudo as que demonstraram, em geral, ser afetadas de forma consistente entre as análises são as taxas de natalidade, de fecundidade e de mortalidade feminina.

Este resultado, contudo, não se mantém nas análises realizadas para a subamostra de municípios de extrema pobreza. Para esses municípios, a depender da unidade geográfica analisada, os resultados são bastante distintos, inclusive em termos de sinal esperado das relações. Nessa amostra, inclusive, o primeiro estágio da estimação por VI não apresentou significância estatística na maioria das estimações para as regiões Norte e Centro-Oeste (Tabela 104).

Em termos dos efeitos finais de interesse, para o caso do Brasil, por exemplo, as Tabelas 90 e 96 em anexo mostram que ambos os critérios de elegibilidade afetam as variáveis de interesse quando estimados pela primeira estratégia empírica. Entretanto, há ambiguidade de sinal para o caso da variável de mortalidade feminina, para qual o critério de cobertura apresenta sinal positivo e o de IDH negativo (efeito líquido seria negativo). Cabe ressaltar, no entanto, que as variáveis de natalidade e fecundidade são afetadas negativamente por ambos os critérios, o que aumenta os

indícios de que, de fato, a relação ocorre nesse sentido.

Já na estimação por VI (Tabela 105 em anexo), a variável natalidade não é afetada para a estimação a nível do Brasil. Apenas a taxa de fecundidade, de mortalidade feminina e imunização são afetadas de forma esperada. Para a variável de mortalidade infantil é encontrado efeito oposto ao esperado. A mesma relação de sinais é encontrada para a região Nordeste, sendo que para as regiões Norte e Centro-Oeste, poucos foram os efeitos significativos por esse método (já o primeiro estágio não capturou relação nessas regiões). A grande discrepância em relação às demais estimações ocorre, entretanto, na região Sul, onde a maioria dos efeitos estimados através dessa estratégia são opostos aos esperados. Nesse caso, somente imunização apresentou sinal conforme a literatura aponta. Cabe colocar, contudo, que tais estimações contaram com amostra bastante reduzida e que, portanto, tais resultados devem ser observados com cautela.

No caso da região Norte, pelo modelo de forma reduzida (Tabelas 91 e 97 em anexo), as variáveis de natalidade e fecundidade também são afetadas quando se observa os resultados da estimação conjunta, contudo nas estimações isoladas somente a variável de imunização é afetada.

Para as demais regiões, analisando os resultados da primeira estratégia empírica, os resultados encontrados, com exceção das variáveis de natalidade e fecundidade, são bastante discrepantes do restante das análises. Em diversos deles os sinais encontrados não são os esperados, principalmente para as variáveis de mortalidade. Além disso, para as regiões Sudeste e Sul (Tabelas 94 e 100 e Tabelas 95 e 101) são encontradas magnitudes bastante elevadas para algumas variáveis pelo critério de IDH.

Tais fatos podem advir da estrutura da base de dados dessa subamostra de municípios. Como apresentado na seção de estatísticas descritivas, para o critério de IDH os grupos de elegíveis e não elegíveis são bastante discrepantes em termos de observações, tendo o grupo de não elegíveis menos de 500 observações. Esse desequilíbrio entre grupos pode estar viesando as estimativas. Dessa maneira, é importante que os resultados apresentados para a amostra de municípios de extrema pobreza sejam considerados com prudência.

## 4.2 Discussão

As análises realizadas se basearam nas regras de elegibilidade do programa LPT. A suposição feita na primeira parte das análises é a de que os municípios elegíveis de fato foram tratados e, portanto, têm maiores chances de ter energia elétrica. Sendo assim, espera-se que as relações encontradas em termos das regras de elegibilidade sejam reflexo do acesso à energia elétrica que elas propiciaram. Na segunda estratégia empírica aplicou-se o método de variáveis instrumentais, instrumentalizando o acesso à energia elétrica pela regra de elegibilidade IDH do programa LPT. Nesse caso, as análises se restringiram ao critério de IDH, contudo não é necessário suposições sobre a relação entre a regra e o efeito sobre eletrificação, visto que ele é estimado.

Observando os resultados encontrados, pode-se perceber uma relação negativa consistente entre os critérios de elegibilidade do programa LPT e as variáveis taxa de natalidade e taxa de fecundidade, principalmente em relação ao critério de IDH. Tais resultados se coadunam com o que a literatura sobre o tema expõe, uma vez que essas variáveis, juntamente com as relacionadas aos índices de mortalidade, são as mais diretamente afetadas pelo acesso à energia elétrica.

Segundo relatório do Banco Mundial (2008) a chegada de energia elétrica aumenta a disseminação e obtenção de informação a respeito de controle de natalidade e planejamento familiar. Dessa forma, espera-se que os índices de natalidade e fecundidade sejam reduzidos à medida que a população passa a ter acesso a serviços de energia elétrica. Tal redução é considerada um bom passo em direção ao desenvolvimento, dado que as regiões menos desenvolvidas em geral apresentam elevadas taxas de crescimento populacional, o que acaba sendo um problema em situações de baixo crescimento econômico e, portanto, de alta taxa de desemprego (em um cenário geralmente correlacionado com baixa produtividade do trabalho devido aos baixos níveis educacionais).

Outro argumento, exposto em Peters e Vance (2011), correlaciona negativamente o acesso à energia elétrica e as taxas de natalidade e fecundidade devido ao fato de a energia elétrica, ao possibilitar o acesso a equipamentos como televisão e rádio, oferecer um meio de lazer que ocupa o tempo ocioso das populações atendidas, sendo, dessa forma, um “serviço” substituto ao ato de reprodução. Nesse sentido, futuras pesquisas podem averiguar os possíveis canais de relação entre a chegada da energia elétrica e os índices de natalidade e fecundidade.

Cabe ressaltar ainda, que os resultados apresentados demonstraram que as regiões Norte e Nordeste, em geral, foram as que obtiveram maiores impactos sobre esses índices. Tal fato é um bom indício de efetividade do programa, uma vez que tais regiões eram as mais carentes em termos de eletrificação. Ao mesmo tempo é um indicativo de que essas regiões podem estar fazendo o “*catching up*” em relação às regiões mais desenvolvidas. Contudo, para se afirmar isso, estudos específicos precisam ser realizados.

No âmbito das variáveis de mortalidade, os resultados foram consistentes para a variável de mortalidade feminina (medida em termos e mulheres adultas). Para as demais taxas de mortalidade os resultados não se mantiveram em algumas especificações e níveis geográficos. Mais uma vez, o sinal da relação encontrado está de acordo com o esperado pela literatura, pois se verificou que o acesso à energia elétrica, ensejada pelo programa LPT, diminui a taxa de mortalidade feminina. Tal diminuição pode decorrer, segundo Banco Mundial (2008), devido a diminuição dos riscos à saúde que a presença de energia elétrica gera, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento e tratamento de doenças.

Em relação ao desenvolvimento de enfermidades, Spalding-Fecher (2005) expõe que a ausência de eletrificação geralmente implica em atividades nocivas à saúde, principalmente de mulheres e crianças (coleta de combustíveis, utilização de combustíveis poluentes para cozinhar alimentos, exposição prolongada à iluminação através de combustíveis com resíduos nocivos, etc), parcela da família geralmente encarregada de tais afazeres. Como argumentam Fay et al. (2005) e Zahnd e Kimber (2008), a melhora da qualidade do ar nas residências advinda da substituição de combustíveis poluentes por energia elétrica é fator relevante para a diminuição de doenças respiratórias dessa parcela da população. O relatório do banco mundial (2008) correlaciona ainda a diminuição do desenvolvimento de doenças à questão da melhora nutricional. Tal melhora decorreria tanto do acesso a conteúdos informacionais relacionados à alimentação como da possibilidade de armazenar alimentos em locais refrigerados, dado que a ingestão de alimentos em condições não adequadas é uma das fontes mais recorrentes de problemas não crônicos de saúde.

Já em termos de tratamentos de doenças, a diminuição das taxas de mortalidade pode decorrer de fatos relacionados, por exemplo, com aspectos do atendimento ambulatorial. Segundo o relatório do Banco Mundial (2008), a chegada de energia elétrica afeta, por exemplo, os proces-

sos de atendimentos das unidades de saúde, as quais tendo luz elétrica podem funcionar durante mais horas no dia. Além disso, com a eletrificação tais locais passam a ter a possibilidade de utilizar equipamentos elétricos de diagnóstico e tratamento, o que eleva as taxas de sucesso dos atendimentos.

Há ainda as questões relacionadas ao controle de doenças, vinculadas às campanhas de imunização da população. Nesse caso, a literatura expõe que o acesso à energia elétrica não só aumenta o conhecimento da população em relação a importância da vacinação, como também torna mais fácil a divulgação de campanhas de imunização. Além disso, em termos logísticos, manter as doses de vacinas nos locais de vacinação torna-se mais simples, uma vez que a energia elétrica permite a utilização de refrigeradores (tal fato, contudo, não necessariamente aumenta a taxa de imunização, conforme exposto em Banco Mundial, 2008). Nesse ponto, os resultados encontrados nas análises não permitem garantir que houve aumento do índice de cobertura vacinal decorrente do acesso à energia elétrica propiciado pelo programa LPT, uma vez que os resultados oscilaram dependendo da especificação e da abrangência geográfica.

Como exposto, os resultados encontrados nas análises aqui realizadas demonstram relação entre o acesso à energia elétrica e variáveis finais de saúde, contudo muito ainda se pode averiguar em termos dos canais que estão atuando nessa relação. As possibilidades de vias de relação são muitas, como argumentado acima. Além disso, em termos da taxa de mortalidade infantil, cabem maiores investigações, uma vez que nesse estudo se analisou somente óbitos de crianças ocorridos antes de um ano de idade. Nesse sentido, não há na literatura um limite de idade e, portanto, análises segmentadas para outras faixas de idade podem trazer mais informações a respeito dessa temática. Outras possíveis análises, referem-se a segmentações por tipo de óbito, dado que tais informações permitiriam compreender melhor quais as vias específicas seriam as responsáveis pela relação.

## 7 Conclusões

Nesta tese se buscou compreender melhor como o acesso à energia elétrica afeta questões essenciais de crescimento e desenvolvimento econômico. Para tanto, fez-se uso aqui do programa Luz Para Todos, implementado em meados de 2003.

O objetivo central do programa é o de levar energia elétrica para as populações residentes em regiões afastadas dos grandes centros, localizadas geralmente em áreas rurais do país. Para tal público, os incentivos privados das companhias elétricas em fornecer energia são, geralmente, superados pelo custo de operacionalização, relacionado principalmente à ampliação da rede de distribuição.

À primeira vista, o mercado poderia resolver tal questão através do preço da instalação, que poderiam ser maiores nessas regiões. Contudo, tal solução não se efetivaria (como não havia se efetivado até a efetivação do programa), pois a correlação entre as populações carentes de serviços de distribuição de energia elétrica e os índices de desenvolvimento das regiões é, geralmente, negativa. Dessa forma, não haveria disposição a pagar por tais serviços, principalmente a preços mais elevados.

Sendo assim, diante da situação de exclusão elétrica constatada pelos dados do Censo Demográfico do ano 2000, o governo federal viabilizou o programa LPT, instrumento pelo qual o governo e entidades do setor subsidiam os custos de operacionalização da conexão à rede das populações alvo do programa.

Ao longo da primeira fase do programa, que contemplou os anos de 2003 a 2011, onze regras definiam quais seriam os públicos alvo, sendo as duas primeiras relacionadas diretamente com o diagnóstico de exclusão elétrica realizado com base no Censo Demográfico do ano 2000: municípios com índice de atendimento à domicílio inferior a 85%; e municípios com Índice de Desenvolvi-

mento Humano inferior à média estadual. Tais regras foram utilizadas nesse trabalho como insumo básico para aferir a relação entre acesso à energia elétrica e os aspectos de interesse aqui avaliados. Dessa maneira, a hipótese básica que permeia as análises realizadas neste trabalho é que as regras do programa LPT propiciaram uma variação exógena na variável de acesso à energia elétrica das unidades de investigação avaliadas. Tal hipótese permitiu que as análises contornassem problemas econométricos relacionados à autoselação e endogeneidade.

Ao longo do trabalho se avaliou três grandes categorias de questões que a literatura aponta ter relação com acesso à energia elétrica: produção agrícola e produtividade; acesso à escola e estrutura escolar e saúde. Diferentes métodos foram utilizados para abordar essas questões, variando desde a junção do método de Diferenças em Diferenças com a técnica de Variáveis Instrumentais, até a estimação em forma reduzida de um modelo de Diferenças em Diferenças.

Como um dos principais resultados se encontrou que as regras de elegibilidade do programa LPT de fato têm efeito sobre o acesso à energia elétrica, tanto de estabelecimentos rurais como de escolas rurais. Nesse sentido, a regra que apresentou relação mais consistente às diversas análises foi a de cobertura. Apesar disso, não se pode afirmar que a regra de IDH não seja efetiva, uma vez que em alguns casos se encontrou relação estatisticamente relevante. Além disso, outros trabalhos adotando abordagens semelhantes aplicadas à outras questões e bases de dados encontraram relações positivas e significativas para o critério de IDH<sup>1</sup>.

No âmbito das análises das variáveis de interesse avaliadas, em relação às questões relativas a produção e produtividade, não foram encontradas, de forma geral, relações estatisticamente relevantes. Tal fato pode ter ocorrido pela própria característica do programa LPT, que visava levar energia elétrica à residência, sendo que as características definidas para o programa impunham um padrão de execução que contemplava apenas poucos focos de luz e determinada voltagem de atendimento.

Já para as variáveis de acesso à escola foram encontradas relações positivas e significativas, principalmente para as amostras do Brasil e da região Nordeste. Nesse exercício, os resultados que permaneceram consistentes entre as diversas regressões foram os relacionados à ampliação das atividades escolares para o turno da noite. Nesse sentido, verificou-se relações positivas tanto

---

<sup>1</sup>Ver, por exemplo, Ribeiro, 2013.

com a variável de turmas noturnas como com a de volume de matrículas nesse turno. Além disso, verificou-se ainda efeitos do programa sobre a ampliação do acesso à escola também no turno diurno, fato que pode estar correlacionado aos impactos do programa sobre aspectos externos à escola.

As análises sobre as taxas de matrículas brutas e líquidas também apontaram efeitos positivos do programa. Nesse caso, a eletrificação propiciada pelo programa parece ter corroborado não apenas para a inclusão no sistema educacional de mais indivíduos, como também para a melhora dos índices de adequação idade-etapa de ensino. As demais variáveis de cunho educacional, relacionadas à estrutura escolar, foram afetadas em algumas regressões (para algumas regiões), mas em geral a relação não se apresentou robusta às diferentes especificações (com exceção da variável “número de salas utilizadas” nas regressões para a região Centro-Oeste).

Por fim, nas análises sobre as questões de saúde, encontrou-se que o acesso à energia elétrica propiciado pelo programa LPT afetou negativamente a taxa de natalidade, fecundidade e mortalidade feminina dos municípios brasileiros, tanto para as amostras que contemplavam o Brasil inteiro, como para as segmentadas por região. No caso das análises para os municípios de extrema pobreza, os resultados para natalidade e fecundidade (em termos de direção) em geral se mantinham, mas sinais não esperados foram encontrados para outras variáveis.

Em termos gerais, o presente trabalho buscou colaborar para o melhor esclarecimento de algumas questões relacionadas ao impacto do acesso à energia elétrica sobre aspectos determinantes das condições de vida das populações atendidas pelo serviço. Apesar do esforço dispendido aqui, existe ainda grande espaço para aprimoramento e melhor entendimento, tanto das questões abordadas, quanto de extensões. É importante ressaltar que projetos de eletrificação vêm ganhando grandes espaços nas agendas de diversos países ao longo dos últimos anos (inclusive incentivados por organismos multilaterais), sustentados principalmente nos argumentos que apontam os benefícios em termos de desenvolvimento das regiões atendidas. Contudo, sabe-se ainda muito pouco em termos empíricos sobre essas relações, apesar do aumento de trabalhos sobre a temática na última década e meia. Nesse sentido, é fundamental que análises do gênero sejam incentivadas, visto que são, em última instância, o respaldo para se continuar investindo em tais projetos.

## 8 Referências

ABDELKARIM, Oussama et al. Testing the causality between electricity consumption, energy use and education in Africa. William Davidson Institute Working Paper No. 1084. Disponível no SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2507953>. 2014.

AGÉNOR, Pierre-Richard; MORENO-DODSON, Blanca. Public infrastructure and growth: new channels and policy implications. Policy Research Working Paper Series 4064, World Bank. Available at SSRN 2005043, 2006.

AGGARWAL, R. K.; CHANDEL, S. S. Review of improved cookstoves programme in Western Himalayan State of India. Biomass and bioenergy, v. 27, n. 2, p. 131-144, 2004.

ALAZRAKI, Robinson; HASELIP, James. Assessing the uptake of small-scale photovoltaic electricity production in Argentina: the PERMER project. Journal of Cleaner Production, v. 15, n. 2, p. 131-142, 2007.

BANCO MUNDIAL. The Welfare Impact of Rural Electrification: A Reassessment of the Costs and Benefits. World Bank, 2008.

BAILIS, Robert; EZZATI, Majid; KAMMEN, Daniel M. Mortality and greenhouse gas impacts of biomass and petroleum energy futures in Africa. Science, v. 308, n. 5718, p. 98-103, 2005.

BARNES, Douglas F.; KHANDKER, Shahidur R.; SAMAD, Hussain A. Energy poverty in rural Bangladesh. Energy Policy, v. 39, n. 2, p. 894-904, 2011.

BASTAKOTI, Badri Prasad. Rural electrification and efforts to create enterprises for the effective use of power. Applied Energy, v. 76, n. 1, p. 145-155, 2003.

BECKER, Sascha O.; ICHINO, Andrea. Estimation of average treatment effects based on

propensity scores. *The stata journal*, v. 2, n. 4, p. 358-377, 2002.

BENSCH, Gunther; KLUVE, Jochen; PETERS, Jörg. Impacts of rural electrification in Rwanda. *Journal of Development Effectiveness*, v. 3, n. 4, p. 567-588, 2011.

BHATTACHARYA, S. C.; ALBINA, D. O.; SALAM, P. Abdul. Emission factors of wood and charcoal-fired cookstoves. *Biomass and Bioenergy*, v. 23, n. 6, p. 453-469, 2002.

BISWAS, Wahidul K.; BRYCE, Paul; DIESENDORF, Mark. Model for empowering rural poor through renewable energy technologies in Bangladesh. *Environmental Science & Policy*, v. 4, n. 6, p. 333-344, 2001.

BRANHAM, David. The Wise Man Builds His House Upon the Rock: The Effects of Inadequate School Building Infrastructure on Student Attendance\*. *Social Science Quarterly*, v. 85, n. 5, p. 1112-1128, 2004.

BRASIL, Ministério de Minas e Energia. Programa Nacional de Universalização do Acesso e uso da Energia Elétrica. Manual de Operacionalização do Programa Luz para Todos. Revisão nº 6, de 22 de fevereiro de 2009.

BRASIL, Ministério de Minas e Energia. Programa Nacional de Universalização do Acesso e uso da Energia Elétrica. Manual de Operacionalização do Programa Luz para Todos. Revisão nº 1, de 26 de março de 2013a.

BRASIL, Ministério de Minas e Energia. Impactos do Programa Luz para Todos. 2013b.

CABRAAL, R. Anil; BARNES, Douglas F.; AGARWAL, Sachin G. Productive uses of energy for rural development. *Annu. Rev. Environ. Resour.*, v. 30, p. 117-144, 2005.

CHAKRABARTI, Snigdha; CHAKRABARTI, Subhendu. Rural electrification programme with solar energy in remote region—a case study in an island. *Energy Policy*, v. 30, n. 1, p. 33-42, 2002.

COOK, Paul. Rural Electrification and Rural Development. In: *Rural Electrification Through Decentralised Off-grid Systems in Developing Countries*. p. 13-38. 2013.

DATASUS. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Tabnet. Informações de Saúde. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>>. Acesso em: 28/11/2015.

DINKELMAN, Taryn. The effects of rural electrification on employment: New evidence from South Africa. *The American Economic Review*, v. 101, n. 7, p. 3078-3108, 2011.

DUNG, T. Q. et al. Demonstration of multi-purpose battery charging station for rural electrification. *Renewable Energy*, v. 28, n. 15, p. 2367-2378, 2003.

DURÁN-NARUCKI, Valkiria. School building condition, school attendance, and academic achievement in New York City public schools: A mediation model. *Journal of Environmental Psychology*, v. 28, n. 3, p. 278-286, 2008.

ESCRIBANO, Alvaro; GUASCH, J. Luis; PENA, Jorge. Assessing the impact of infrastructure quality on firm productivity in Africa: cross-country comparisons based on investment climate surveys from 1999 to 2005. *World Bank Policy Research Working Paper Series*, Vol, 2010.

FAY, Marianne et al. Achieving child-health-related Millennium Development Goals: The role of infrastructure. *World Development*, v. 33, n. 8, p. 1267-1284, 2005.

FNDE. Fundo nacional de Desenvolvimento da Educação. Relatório de Gestão do FNDE 2014. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/fnde/institucional/relatorios/relat>

FRONDEL, Manuel; SCHMIDT, Christoph M. Evaluating environmental programs: The perspective of modern evaluation research. *Ecological Economics*, v. 55, n. 4, p. 515-526, 2005.

GANGOPADHYAY, Shubhashis; RAMASWAMI, Bharat; WADHWA, Wilima. Reducing subsidies on household fuels in India: how will it affect the poor?. *Energy Policy*, v. 33, n. 18, p. 2326-2336, 2005.

HOWELLS, Mark I. et al. A model of household energy services in a low-income rural African village. *Energy Policy*, v. 33, n. 14, p. 1833-1851, 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Microdados Censos Agropecuários.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Microdados Censo Escolar e Prova Brasil. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-levantamentos-acessar>>. Acesso em: 22/02/2015.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Ipeadata. Dados macroeconômicos e sociais. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 10/03/2014.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Ipeageo malhas digitais. Disponível em:

<<http://www.ipea.gov.br/ipeageo/malhas.html>>. Acesso em:17/06/2014.

KANAGAWA, Makoto; NAKATA, Toshihiko. Assessment of access to electricity and the socio-economic impacts in rural areas of developing countries. *Energy Policy*, v. 36, n. 6, p. 2016-2029, 2008.

KHANDKER, Shahidur R; SAMAD, Hussain A; ALI, Roubaba; BARNES, Douglas F. Who benefits most from rural electrification? Evidence in India. Policy Research Working Paper Series 6095, World Bank. 2012.

KHANDKER, Shahidur R; BARNES, Douglas F; SAMAD, Hussain A.; MINH, Nguyen Huu. Welfare impacts of rural electrification: evidence from Vietnam. Policy Research Working Paper Series 5057, World Bank. 2009.

KHANDKER, Shahidur R.; BARNES, Douglas F.; SAMAD, Hussain A. The Welfare Impacts of Rural Electrification in Bangladesh. *Energy Journal*, v. 33, n. 1, 2012.

KIRUBI, Charles; JACOBSON, Arne; KAMMEN, Daniel M.; MILLS, Andrew. Community-based electric micro-grids can contribute to rural development: evidence from Kenya. *World Development*, v. 37, n. 7, p. 1208-1221, 2009.

MASERA, Omar R.; SAATKAMP, Barbara D.; KAMMEN, Daniel M. From linear fuel switching to multiple cooking strategies: a critique and alternative to the energy ladder model. *World development*, v. 28, n. 12, p. 2083-2103, 2000.

MATHUR, Jyotirmay; BANSAL, Narendra Kumar; WAGNER, Hermann-Joseph. Investigation of greenhouse gas reduction potential and change in technological selection in Indian power sector. *Energy Policy*, v. 31, n. 12, p. 1235-1244, 2003.

MEC. Ministério da Educação. Arquivos. LEI 9394. Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394-ldb1.pdf>>. 1996.

MEC. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Custo Aluno Qualidade Inicial (CAQi), Parecer. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/par/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/12992-diretrizes-para-a-educacao-basica>>. 2010.

MEC. Ministério da Educação. Relatório Educação Para Todos no Brasil 2000-2015. Versão Preliminar. Disponível em: <[portal.mec.gov.br/docman/junho-2014-pdf/15774-ept-relatorio](http://portal.mec.gov.br/docman/junho-2014-pdf/15774-ept-relatorio)>.

06062014>. 2014.

NAVARRO, Zander; CAMPOS, Sílvia Kanadani. A pequena produção rural e as tendências do desenvolvimento agrário. Brasília: CGEE, p. 13-28, 2013.

NIEUWENHOUT, F. D. J. et al. Monitoring and evaluation of Solar Home Systems. Experiences with applications of solar PV for households in developing countries. Netherlands Energy Research Foundation ECN, 2000.

NUNES, Eduardo Pereira et al. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Censo Agropecuário, 2006.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Brasil. Ministerio da Saúde, 2008.

OZTURK, Ilhan. A literature survey on energy–growth nexus. *Energy policy*, v. 38, n. 1, p. 340-349, 2010.

PACHAURI, S. et al. On measuring energy poverty in Indian households. *World Development*, v. 32, n. 12, p. 2083-2104, 2004.

PARIKH, Jyoti K.; RAMANATHAN, R. Linkages among energy, agriculture and environment in rural India. *Energy economics*, v. 21, n. 6, p. 561-585, 1999.

PAXSON, Christina; SCHADY, Norbert R. The allocation and impact of social funds: spending on school infrastructure in Peru. *The World Bank Economic Review*, v. 16, n. 2, p. 297-319, 2002.

PEIXOTO, B et al. Avaliação Econômica de Projetos Sociais. Organizador: Naercio Menezes Filho. 1 edição, Dinâmica Gráfica e Editora, 2012.

PETERS, Jörg. Evaluating rural electrification projects: methodological approaches. *Ruhr economic papers*, 2009.

PETERS, Jörg; VANCE, Colin. Rural electrification and fertility—evidence from Côte d’Ivoire. *The Journal of Development Studies*, v. 47, n. 5, p. 753-766, 2011.

REHMAN, Ibrahim Hafeezur et al. Availability of kerosene to rural households: a case study from India. *Energy Policy*, v. 33, n. 17, p. 2165-2174, 2005.

REIS, Eustáquio; PIMENTEL, Márcia; ALVARENGA, Ana I. Áreas mínimas comparáveis

para os períodos intercensitários de 1872 a 2000. IPEA. Rio de Janeiro, 2007.

RIBEIRO, Felipe Garcia. Ensaio em desenvolvimento e crescimento econômico. Tese de Doutorado, 2013.

ROSENBAUM, Paul R.; RUBIN, Donald B. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, v. 70, n. 1, p. 41-55, 1983.

SALMON, Claire; TANGUY, Jeremy. Rural Electrification and Household Labor Supply: Evidence from Nigeria. *World Development*, v. 82, p. 48-68, 2016.

SPALDING-FECHER, Randall. Health benefits of electrification in developing countries: a quantitative assessment in South Africa. *Energy for Sustainable Development*, v. 9, n. 1, p. 53-62, 2005.

SUIÇA, Ministério de Recursos Naturais e Energia. Electricity access in public institutions and the impact of the rural eletrification project report, 2004.

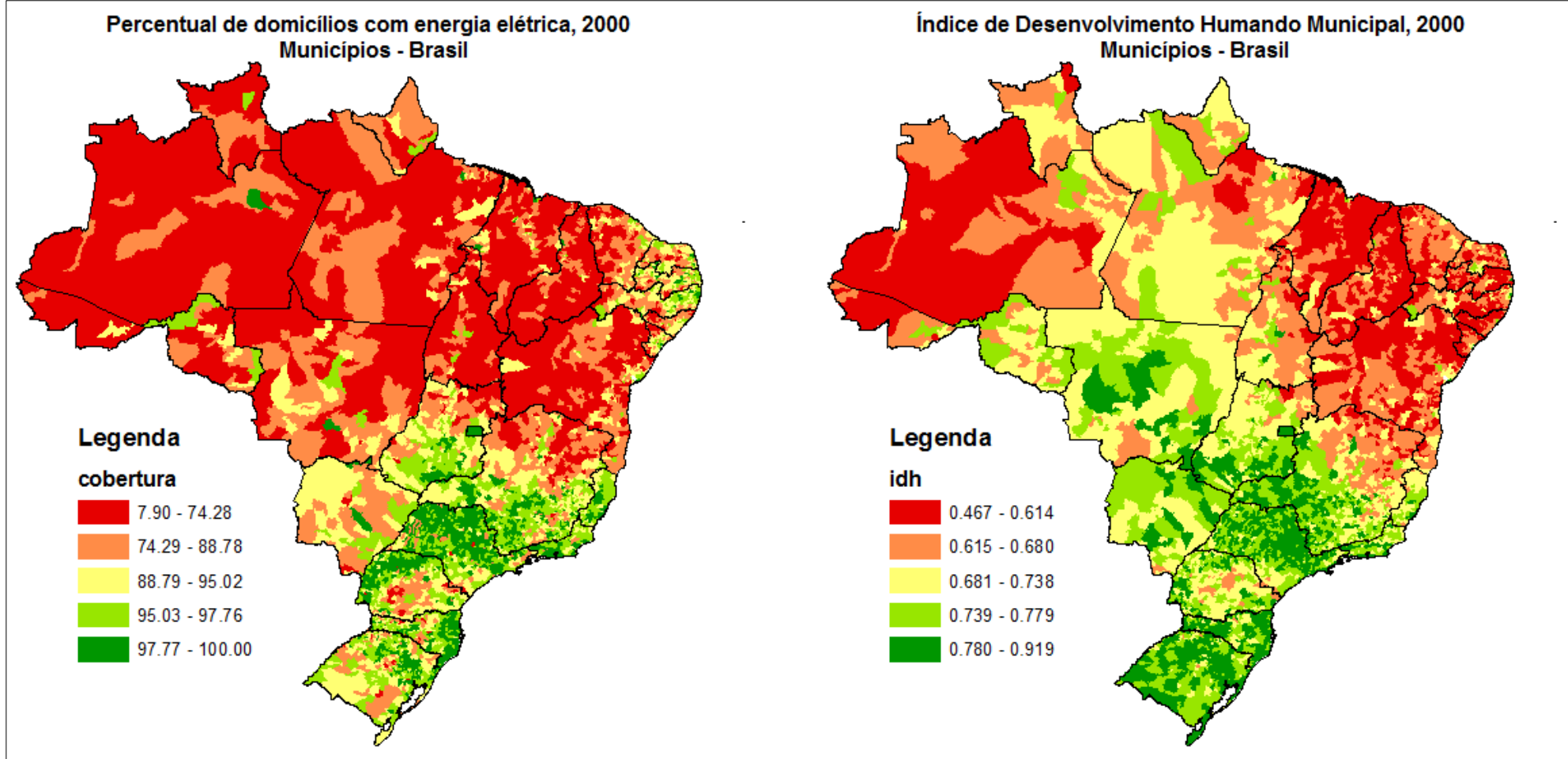
UNDESA. United Nations Department of Economic and Social Affairs. Electricity and education: The benefits, barriers, and recommendations for achieving the electrification of primary and secondary schools. United Nations, 2014.

WIJAYATUNGA, Priyantha DC; ATTALAGE, Rahula A. Analysis of household cooking energy demand and its environmental impact in Sri Lanka. *Energy conversion and Management*, v. 43, n. 16, p. 2213-2223, 2002.

ZAHND, Alex; KIMBER, Haddix McKay. Benefits from a renewable energy village electrification system. *Renewable Energy*, v. 34, n. 2, p. 362-368, 2009.

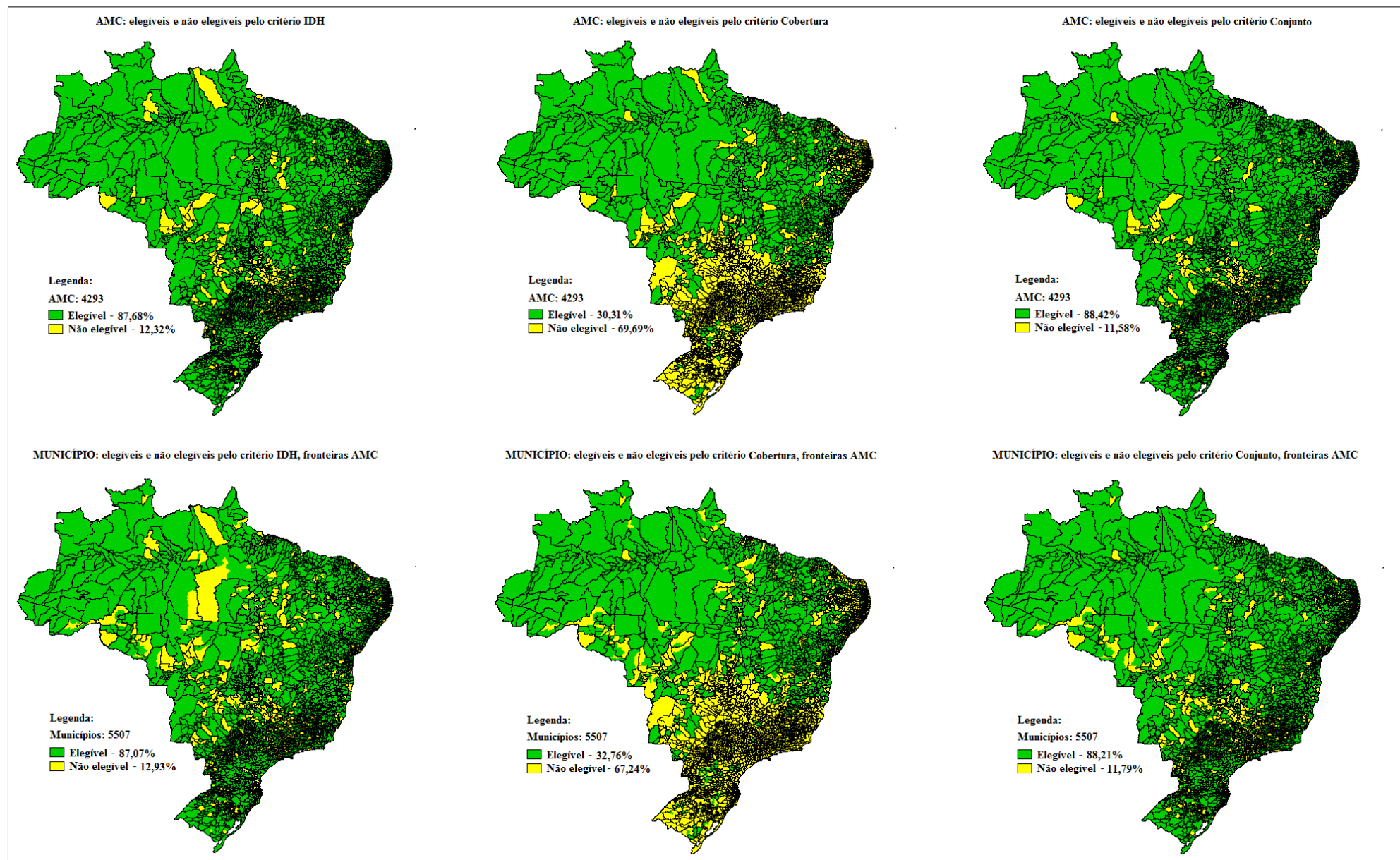
## **9 Anexo**

Figura 1: Mapa: Índice de Desenvolvimento Humano e de Cobertura - Brasil 2000



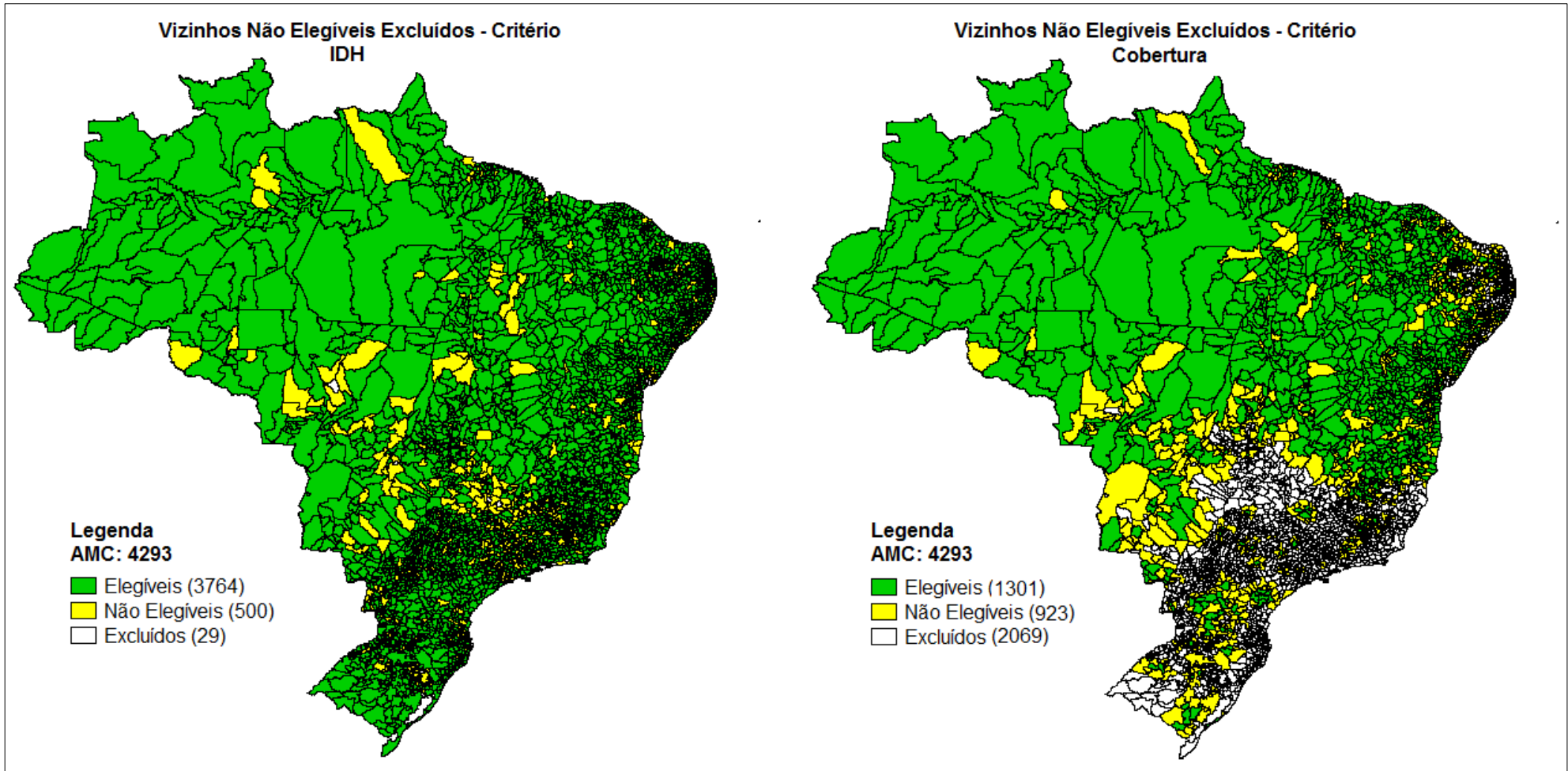
Fonte: Elaboração Própria.

Figura 2: Mapa: Critérios de Elegibilidade - Municípios e AMC



Fonte: Elaboração Própria.

Figura 3: Mapa: AMCs retiradas da amostra por critério de vizinhança



Fonte: Elaboração Própria.

## **1 Anexo A**

Tabela 4: Município e AMC - Descrição por critério de elegibilidade dos dados das amostras

Base e critérios				Municípios		
				Critério IDH		Total
				Não	Sim	
Municípios	Critério Cobertura	Não	Nº Municípios	649	3054	3703
			% relativo IDH	17.53	82.47	100
			% relativo Cobertura	91.15	63.69	67.24
		Sim	Nº Municípios	63	1741	1804
			% relativo IDH	3.49	96.51	100
			% relativo Cobertura	8.85	36.31	32.76
		Total	Nº Municípios	712	4795	5507
			% relativo IDH	12.93	87.07	100
			% relativo Cobertura	100	100	100
Base e critérios				AMC		
				Critério IDH		Total
				Não	Sim	
AMC	Critério Cobertura	Não	Nº Municípios	497	2495	2992
			% relativo IDH	16.61	83.39	100
			% relativo Cobertura	93.95	66.29	69.69
		Sim	Nº Municípios	32	1269	1301
			% relativo IDH	2.46	97.54	100
			% relativo Cobertura	6.05	33.71	30.31
		Total	Nº Municípios	529	3764	4293
			% relativo IDH	12.32	87.68	100
			% relativo Cobertura	100	100	100

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 5: Posição Física do Programa Luz Para Todos por Regiões: Brasil 2004-2010

Região/Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Norte	12%	11%	15%	19%	23%	24%	25%	19%
Nordeste	39%	53%	46%	51%	53%	51%	48%	50%
Sudeste	35%	18%	26%	15%	9%	11%	16%	17%
Sul	6%	10%	7%	9%	8%	8%	5%	8%
Centro-Oeste	9%	8%	6%	7%	8%	7%	7%	7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 6: AMC - Número de observações em cada conjunto de dados

Amostra		Sem filtro de vizinhança		Filtro de vizinhança IDH		Filtro de vizinhança Cobertura		Filtro de vizinhança Elegibilidade Conjunta	
Obs. por Critério/Condição		1996	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006
<b>Base Completa</b>									
Total		4274	4277	4246	4248	2224	2224	4248	4250
IDH	Elegíveis	3750	3750	3750	3750	2085	2085	3750	3750
	Não Elegíveis	524	527	496	498	139	139	498	500
Cobertura	Elegíveis	1301	1301	1301	1301	1301	1301	1301	1301
	Não Elegíveis	2973	2976	2945	2947	923	923	2947	2949
Conjunto	Elegíveis	3782	3782	3782	3782	2117	2117	3782	3782
	Não Elegíveis	492	495	464	466	107	107	466	468
<b>Base área 20-100 ha</b>									
Total		4255	4265	4231	4240	2220	2224	4233	4242
IDH	Elegíveis	3740	3746	3740	3746	2081	2085	3740	3746
	Não Elegíveis	515	519	491	494	139	139	493	496
Cobertura	Elegíveis	1300	1301	1300	1301	1300	1301	1300	1301
	Não Elegíveis	2955	2964	2931	2939	920	923	2933	2941
Conjunto	Elegíveis	3772	3778	3772	3778	2113	2117	3772	3778
	Não Elegíveis	483	487	459	462	107	107	461	464
<b>Base área 0-20 ha</b>									
Total		4269	4275	4241	4246	2223	2223	4243	4248
IDH	Elegíveis	3745	3749	3745	3749	2084	2084	3745	3749
	Não Elegíveis	524	526	496	497	139	139	498	499
Cobertura	Elegíveis	1301	1300	1301	1300	1301	1300	1301	1300
	Não Elegíveis	2968	2975	2940	2946	922	923	2942	2948
Conjunto	Elegíveis	3777	3781	3777	3781	2116	2116	3777	3781
	Não Elegíveis	492	494	464	465	107	107	466	467

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 7: Est. Descritiva - Amostra Total - Média - Brasil e Regiões

Variáveis	Brasil		Sul		Sudeste		Centro-Oeste		Nordeste		Norte	
	1996	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006	1996	2006
Estabelecimentos	4,859,864	5,175,632	1,003,180	1,006,202	841,661	922,095	242,435	317,497	2,326,413	2,454,060	446,175	475,778
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	18.287	31.684	27.915	43.711	36.468	58.422	52.759	89.304	5.621	11.923	9.660	18.808
Despesas por estab. (R\$ 1000)	10.268	21.536	14.764	26.092	23.832	42.687	30.752	77.727	2.591	6.910	3.466	8.499
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	2.072	4.223	1.624	3.601	5.897	11.241	5.506	10.811	0.765	1.487	0.809	1.994
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	10.09	14.3	14.77	21.22	18.53	26.98	27.51	22.39	3.80	6.50	7.00	12.30
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	3.381	5.276	5.442	8.777	5.231	8.158	7.786	8.125	1.332	2.383	2.199	4.290
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	6.128	11.633	10.278	18.095	10.247	17.683	14.938	32.580	1.971	4.430	3.024	6.671
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	0.251	0.492	0.656	1.087	0.486	0.926	0.142	0.306	0.196	0.460	0.099	0.184
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	0.139	0.223	0.345	0.537	0.249	0.435	0.074	0.091	0.133	0.260	0.076	0.128
Área por estabelecimento (ha)	72.75	64.35	44.19	41.34	76.14	59.59	447.54	323.98	33.66	31.73	130.80	111.24
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	2.784	2.642	2.565	2.345	3.349	3.093	3.324	2.650	2.617	2.604	2.787	2.665
Trabalho infantil por estab.	0.501	0.205	0.383	0.177	0.365	0.125	0.488	0.221	0.515	0.200	0.954	0.454
Número de tratores por estab.	0.166	0.158	0.343	0.345	0.333	0.284	0.473	0.399	0.024	0.025	0.028	0.052
Percentual de estab. que usam assistência técnica	19.53	23.44	48.60	52.10	30.57	32.96	32.91	31.92	4.08	8.51	6.58	15.60
Percentual de estab. que usam adubos	38.26	32.75	76.36	69.37	64.42	48.61	36.72	23.19	18.06	17.13	9.41	9.07
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	66.00	26.97	92.10	59.74	83.11	24.58	91.47	16.08	50.14	18.33	43.92	12.07
Percentual de estab. com irrigação	5.89	6.36	5.36	5.07	12.43	12.32	4.41	4.49	4.90	5.44	0.66	2.43
Percentual de estab. com energia elétrica	38.99	68.13	73.67	84.05	61.86	82.29	51.90	73.94	19.87	60.80	10.62	37.01
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	18.71	29.25	45.42	41.08	30.05	37.96	19.36	16.95	6.46	24.60	0.81	16.39
Escolaridade	3.04	4.04	3.96	4.88	3.67	4.70	3.41	4.41	1.92	2.91	2.43	3.53

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 8: Est. Descritiva - Média AMC - Base Completa

Variáveis	1996						2006					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
Estabelecimentos	4275	1136.81	676.00	1486.28	1.00	30320.00	4277	1210.08	731.00	1561.38	1.00	30912.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	4275	35.41	17.52	62.45	0.00	1379.02	4277	53.03	18.52	165.61	0.00	5021.80
Despesas por estab. (R\$ 1000)	4275	23.01	8.17	65.09	0.00	1377.51	4277	48.71	12.05	273.89	0.00	10655.76
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	4275	5.56	1.66	21.53	0.00	560.27	4277	12.01	2.01	94.07	0.00	4106.65
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	4275	17.96	10.48	42.38	-628.76	824.15	4277	16.33	7.43	256.17	-10316.61	4978.02
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	4272	4.88	3.42	9.62	-349.65	173.29	4272	5.35	2.81	64.78	-2849.89	1584.05
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	4272	8.91	5.67	10.89	0.00	177.61	4272	14.87	7.11	40.07	0.00	1600.26
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	4272	0.62	0.34	1.16	0.00	31.87	4272	0.98	0.47	1.95	0.00	50.03
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	4272	0.33	0.21	0.88	-26.95	22.26	4272	0.49	0.21	2.57	-81.29	49.43
Área por estabelecimento (ha)	4275	109.36	47.31	230.75	0.00	4776.41	4277	85.08	40.41	166.35	0.00	4175.00
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	4275	3.37	2.80	3.00	0.00	96.04	4277	3.16	2.48	6.14	0.00	242.53
Trabalho infantil por estab.	4275	0.50	0.41	0.45	0.00	12.77	4277	0.18	0.13	0.23	0.00	7.35
Número de tratores por estab.	4275	0.29	0.11	0.48	0.00	11.88	4277	0.27	0.12	0.47	0.00	14.69
Percentual de estab. que usam assistencia técnica	4275	28.49	20.00	27.13	0.00	100.00	4277	29.92	25.46	23.16	0.00	100.00
Percentual de estab. que usam adubos	4275	48.54	53.87	32.51	0.00	100.00	4277	41.50	41.47	28.70	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pestes e pragas	4275	75.58	86.77	25.61	0.00	100.00	4277	30.49	23.42	25.29	0.00	100.00
Percentual de estab. com irrigação	4275	8.03	3.16	12.64	0.00	100.00	4277	7.89	3.69	11.59	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	4275	51.05	56.34	30.23	0.00	100.00	4277	74.14	80.49	20.49	0.00	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	4275	23.96	10.40	27.54	0.00	98.63	4277	55.19	56.31	23.31	0.00	100.00
Escolaridade	4293	3.08	3.15	1.23	0.30	8.80	4293	4.08	4.20	1.26	1.30	9.70

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 9: Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 20-100 ha

Variáveis	1996						2006					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
Estabelecimentos	4255	285.56	171.00	441.17	1.00	12916.00	4265	289.52	159.00	488.88	1.00	15074.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	4237	24.25	15.85	34.21	0.00	814.66	4265	42.96	21.56	105.03	0.00	3391.45
Despesas por estab. (R\$ 1000)	4237	13.76	6.87	32.23	0.00	965.69	4265	20.32	10.95	60.86	0.00	2606.90
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	4237	2.81	1.36	10.33	0.00	496.69	4265	5.13	1.60	51.45	0.00	2554.90
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	4237	13.31	10.15	28.12	-411.23	811.93	4265	27.77	10.92	99.75	-717.14	3382.29
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	4199	4.43	3.35	10.26	-191.35	327.98	4224	8.90	4.06	32.32	-324.24	1383.67
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	4199	7.76	5.33	11.37	0.00	337.37	4224	14.14	7.98	33.15	0.00	1387.41
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	4199	0.58	0.36	0.84	0.00	20.04	4224	1.04	0.50	2.38	0.00	65.11
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	4199	0.31	0.23	0.69	-10.14	19.97	4224	0.67	0.26	2.23	-17.67	64.94
Área por estabelecimento (ha)	4237	43.51	43.54	7.99	0.00	86.49	4265	42.32	42.53	7.55	0.00	80.69
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	4255	3.10	2.79	1.54	0.00	28.28	4265	3.01	2.62	2.19	0.00	62.40
Trabalho infantil por estab.	4255	0.41	0.32	0.44	0.00	7.06	4265	0.14	0.07	0.46	0.00	27.09
Número de tratores por estab.	4255	0.23	0.04	0.38	0.00	8.85	4265	0.26	0.08	0.36	0.00	2.80
Percentual de estab. que usam assistencia técnica	4255	31.45	22.88	29.06	0.00	100.00	4265	35.48	30.52	25.96	0.00	100.00
Percentual de estab. que usam adubos	4255	51.23	57.14	33.53	0.00	100.00	4265	44.88	44.87	30.66	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pestes e pragas	4255	84.75	94.27	21.01	0.00	100.00	4265	33.83	25.71	28.27	0.00	100.00
Percentual de estab. com irrigação	4255	8.35	3.16	13.21	0.00	100.00	4265	8.20	3.51	12.48	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	4255	52.99	59.18	31.63	0.00	100.00	4265	73.93	81.08	22.19	0.00	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	4255	25.93	11.11	30.28	0.00	100.00	4265	57.80	59.81	25.22	0.00	100.00
Escolaridade	4293	3.08	3.15	1.23	0.30	8.80	4293	4.08	4.20	1.26	1.30	9.70

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 10: Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 0-20 ha

Variáveis	1996						2006					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
Estabelecimentos	4269	727.05	341.00	1103.21	1.00	24529.00	4275	811.43	421.00	1148.13	1.00	22709.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	4251	9.19	5.61	13.84	0.00	325.89	4275	15.04	7.62	56.25	0.00	3019.47
Despesas por estab. (R\$ 1000)	4251	5.24	2.07	17.63	0.00	725.51	4275	6.72	3.33	31.00	0.00	1517.94
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	4251	0.74	0.28	2.00	0.00	62.32	4275	0.96	0.29	7.05	0.00	435.62
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	4251	4.69	3.48	15.66	-663.19	195.69	4275	9.28	4.07	61.77	-1471.68	3014.33
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	4214	2.13	1.57	5.05	-180.46	92.55	4254	4.46	1.94	30.06	-632.09	1322.37
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	4214	4.06	2.58	5.39	0.00	122.22	4254	7.14	3.75	28.30	0.00	1324.63
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	4215	1.35	0.84	3.09	0.00	152.52	4251	3.07	1.29	22.08	0.00	1130.07
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	4215	0.71	0.55	2.94	-89.60	110.11	4251	2.15	0.70	21.95	-154.29	1128.15
Área por estabelecimento (ha)	4251	7.35	7.86	2.94	0.00	18.17	4275	6.56	6.80	2.85	0.00	17.03
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	4269	2.17	2.13	0.62	0.00	10.57	4275	2.15	2.05	1.67	0.00	101.43
Trabalho infantil por estab.	4269	0.42	0.33	0.40	0.00	4.00	4275	0.16	0.10	0.20	0.00	2.19
Número de tratores por estab.	4269	0.07	0.00	0.15	0.00	1.40	4275	0.08	0.00	0.15	0.00	1.33
Percentual de estab. que usam assistencia técnica	4269	22.04	11.76	24.82	0.00	100.00	4275	23.80	17.84	21.22	0.00	100.00
Percentual de estab. que usam adubos	4269	44.84	46.96	32.29	0.00	100.00	4275	38.31	36.60	28.23	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pestes e pragas	4269	68.74	79.12	27.86	0.00	100.00	4275	27.21	19.13	24.64	0.00	100.00
Percentual de estab. com irrigação	4269	7.63	2.50	13.29	0.00	100.00	4275	7.94	3.49	12.07	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	4269	46.68	48.61	30.16	0.00	100.00	4275	73.03	78.78	20.95	0.00	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	4269	19.21	6.35	24.86	0.00	100.00	4275	51.69	53.12	24.71	0.00	100.00
Escolaridade	4293	3.08	3.15	1.23	0.30	8.80	4293	4.08	4.20	1.26	1.30	9.70

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 11: Est. Descritiva - Média AMC - Base Completa - Critério elegibilidade Cobertura

Condição	1996						2006					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	1301	1808.32	1224.00	2030.18	24.00	30320.00	1301	1930.30	1387.00	2116.94	22.00	30912.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	1301	13.66	6.39	26.54	0.68	405.94	1301	16.32	6.95	41.52	0.74	848.80
Despesas por estab. (R\$ 1000)	1301	6.95	1.82	25.11	0.01	545.29	1301	15.54	3.18	53.49	0.16	712.15
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	1301	1.75	0.49	5.21	0.00	131.33	1301	3.82	0.64	25.35	0.00	630.60
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	1301	8.47	4.70	17.25	-284.17	264.03	1301	4.60	3.11	42.52	-676.54	707.36
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	1301	2.50	1.59	5.00	-60.04	137.74	1301	1.79	1.18	23.40	-326.95	676.60
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	1301	3.76	2.12	6.02	0.24	142.52	1301	5.93	2.66	24.32	0.29	811.90
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	1301	0.22	0.13	0.35	0.01	4.27	1301	0.33	0.16	1.03	0.00	33.36
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	1301	0.17	0.10	0.36	-5.61	4.21	1301	0.22	0.09	1.01	-2.16	33.21
Área por estabelecimento (ha)	1301	136.03	46.37	283.72	1.18	4776.41	1301	100.13	41.92	208.02	1.01	4175.00
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	1301	2.93	2.66	1.36	1.16	21.93	1301	2.69	2.50	1.26	1.05	35.64
Trabalho infantil por estab.	1301	0.73	0.63	0.44	0.00	3.93	1301	0.28	0.22	0.23	0.00	2.20
Número de tratores por estab.	1301	0.09	0.02	0.20	0.00	2.18	1301	0.08	0.02	0.18	0.00	1.78
Percentual de estab. que usam assistência técnica	1301	9.90	3.25	15.29	0.00	92.00	1301	14.03	8.41	14.63	0.06	98.45
Percentual de estab. que usam adubos	1301	19.77	9.50	23.43	0.00	98.06	1301	18.99	10.51	20.62	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	1301	58.71	63.54	28.65	0.00	100.00	1301	17.11	10.48	18.17	0.00	96.90
Percentual de estab. com irrigação	1301	3.33	0.91	6.87	0.00	70.83	1301	4.25	1.83	6.90	0.00	70.77
Percentual de estab. com energia elétrica	1301	18.88	13.04	17.93	0.00	97.83	1301	56.82	57.79	22.26	2.69	97.31
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	1301	7.30	1.06	16.06	0.00	95.36	1301	53.97	54.20	23.10	0.17	100.00
Escolaridade	1301	2.01	1.90	0.76	0.30	5.80	1301	2.98	2.90	0.80	1.30	7.20
<b>Não Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	2974	843.05	528.50	1043.94	1.00	17294.00	2976	895.22	569.00	1104.42	1.00	16386.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	2974	44.92	25.20	70.72	0.00	1379.02	2976	69.08	27.47	194.47	0.00	5021.80
Despesas por estab. (R\$ 1000)	2974	30.03	12.54	75.19	0.00	1377.51	2976	63.22	18.17	325.39	0.00	10655.76
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	2974	7.23	2.54	25.41	0.00	560.27	2976	15.59	3.03	111.33	0.00	4106.65
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	2974	22.12	13.82	48.94	-628.76	824.15	2976	21.45	11.24	305.69	-10316.61	4978.02
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	2971	5.92	4.57	10.89	-349.65	173.29	2971	6.91	4.41	76.07	-2849.89	1584.05
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	2971	11.17	8.03	11.74	0.00	177.61	2971	18.79	10.47	44.71	0.00	1600.26
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	2971	0.80	0.50	1.33	0.00	31.87	2971	1.27	0.73	2.18	0.00	50.03
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	2971	0.40	0.29	1.02	-26.95	22.26	2971	0.61	0.33	3.01	-81.29	49.43
Área por estabelecimento (ha)	2974	97.69	47.43	202.23	0.00	4296.84	2976	78.50	39.86	143.95	0.00	3024.51
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	2974	3.57	2.90	3.47	0.00	96.04	2976	3.36	2.47	7.31	0.00	242.53
Trabalho infantil por estab.	2974	0.40	0.32	0.42	0.00	12.77	2976	0.14	0.09	0.21	0.00	7.35
Número de tratores por estab.	2974	0.38	0.23	0.53	0.00	11.88	2976	0.35	0.22	0.53	0.00	14.69
Percentual de estab. que usam assistência técnica	2974	36.61	33.33	27.18	0.00	100.00	2976	36.86	35.48	22.77	0.00	100.00
Percentual de estab. que usam adubos	2974	61.12	67.80	27.55	0.00	100.00	2976	51.34	53.50	26.08	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	2974	82.96	91.84	20.12	0.00	100.00	2976	36.33	31.58	25.75	0.00	100.00
Percentual de estab. com irrigação	2974	10.09	4.82	13.98	0.00	100.00	2976	9.48	5.16	12.81	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	2974	65.12	69.25	22.85	0.00	100.00	2976	81.71	85.36	14.09	0.00	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	2974	31.25	22.30	28.34	0.00	98.63	2976	55.72	56.99	23.38	0.00	100.00
Escolaridade	2974	3.54	3.60	1.08	0.80	8.80	2976	4.55	4.60	1.11	1.70	9.70

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 12: Est. Descritiva - Média AMC - Base Completa - Critério elegibilidade Conjunto

Condição	1996						2006					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	3783	1183.71	702.00	1541.36	1.00	30320.00	3782	1258.73	752.50	1617.25	1.00	30912.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	3783	32.14	15.77	55.75	0.00	1379.02	3782	47.75	16.59	153.63	0.00	5021.80
Despesas por estab. (R\$ 1000)	3783	20.61	7.18	61.14	0.00	1377.51	3782	40.89	10.77	207.75	0.00	7638.36
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	3783	5.18	1.49	20.92	0.00	560.27	3782	11.08	1.77	95.59	0.00	4106.65
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	3783	16.71	9.76	40.59	-628.76	824.15	3782	17.94	6.68	193.62	-7501.66	4978.02
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	3780	4.58	3.19	9.74	-349.65	173.29	3780	5.87	2.56	48.98	-1472.61	1584.05
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	3780	8.20	5.10	10.21	0.00	177.61	3780	13.93	6.39	40.97	0.00	1600.26
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	3780	0.54	0.31	0.79	0.00	16.47	3780	0.88	0.42	1.72	0.00	50.03
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	3780	0.29	0.20	0.78	-26.95	9.21	3780	0.45	0.19	2.46	-81.29	49.43
Área por estabelecimento (ha)	3783	107.89	47.44	223.55	0.00	4776.41	3782	84.08	40.98	163.54	0.00	4175.00
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	3783	3.32	2.79	2.51	0.00	79.72	3782	3.09	2.48	5.58	0.00	242.53
Trabalho infantil por estab.	3783	0.51	0.43	0.46	0.00	12.77	3782	0.19	0.13	0.24	0.00	7.35
Número de tratores por estab.	3783	0.27	0.10	0.46	0.00	11.88	3782	0.25	0.10	0.44	0.00	14.69
Percentual de estab. que usam assistencia técnica	3783	26.46	16.72	26.60	0.00	100.00	3782	28.43	23.31	22.94	0.00	100.00
Percentual de estab. que usam adubos	3783	45.87	49.48	32.51	0.00	100.00	3782	39.38	38.06	28.62	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	3783	74.20	85.04	26.12	0.00	100.00	3782	29.49	22.15	25.02	0.00	97.48
Percentual de estab. com irrigação	3783	7.63	2.86	12.48	0.00	100.00	3782	7.36	3.40	10.97	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	3783	48.20	52.00	30.00	0.00	100.00	3782	72.68	79.10	20.83	0.00	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	3783	22.95	8.90	27.50	0.00	98.63	3782	55.37	56.63	23.29	0.00	100.00
Escolaridade	3783	2.86	2.90	1.09	0.30	6.00	3782	3.86	3.90	1.12	1.30	7.20
<b>Não Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	492	776.23	530.00	884.24	4.00	9402.00	495	838.32	604.00	962.89	1.00	8969.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	492	60.50	33.44	96.40	0.00	1090.29	495	93.35	37.04	234.32	0.00	3313.65
Despesas por estab. (R\$ 1000)	492	41.41	17.66	87.78	0.34	985.20	495	108.47	23.63	561.19	0.00	10655.76
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	492	8.55	3.34	25.62	0.00	402.33	495	19.11	3.95	81.24	0.00	919.84
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	492	27.64	16.41	53.28	-386.18	435.76	495	3.99	14.21	530.03	-10316.61	2978.14
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	492	7.17	5.64	8.33	-32.95	67.71	492	1.40	5.67	134.24	-2849.89	376.60
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	492	14.38	10.95	13.94	0.00	107.74	492	22.11	13.64	31.37	0.65	384.78
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	492	1.24	0.74	2.52	0.00	31.87	492	1.78	1.00	3.13	0.02	35.87
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	492	0.60	0.36	1.39	-4.06	22.26	492	0.77	0.44	3.29	-29.18	34.06
Área por estabelecimento (ha)	492	120.61	46.56	280.00	0.88	3731.13	495	92.72	37.74	186.42	0.00	2623.23
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	492	3.83	2.92	5.46	0.60	96.04	495	3.66	2.53	9.41	0.00	199.76
Trabalho infantil por estab.	492	0.37	0.29	0.36	0.00	3.77	495	0.13	0.09	0.15	0.00	1.22
Número de tratores por estab.	492	0.47	0.30	0.60	0.00	5.01	495	0.45	0.32	0.61	0.00	8.26
Percentual de estab. que usam assistencia técnica	492	44.07	43.52	26.15	0.00	98.14	495	41.31	41.58	21.62	0.00	100.00
Percentual de estab. que usam adubos	492	69.06	76.00	24.17	0.00	100.00	495	57.69	60.74	23.80	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	492	86.16	93.49	18.04	0.00	100.00	495	38.15	33.52	26.09	0.00	100.00
Percentual de estab. com irrigação	492	11.15	6.06	13.43	0.00	94.92	495	11.97	6.58	14.94	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	492	72.95	78.31	21.83	1.40	100.00	495	85.24	89.05	13.20	0.00	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	492	31.77	25.08	26.65	0.00	97.00	495	53.78	54.58	23.45	0.00	100.00
Escolaridade	492	4.68	4.60	0.95	2.40	8.80	495	5.72	5.60	0.96	3.30	9.70

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 13: Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 20-100 ha - Critério elegibilidade Cobertura

Condição	1996						2006					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	1300	433.62	257.50	643.94	1.00	12916.00	1301	477.29	277.00	740.56	1.00	15074.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	1284	9.50	6.65	14.58	0.00	427.43	1301	16.73	8.87	39.68	1.17	1015.78
Despesas por estab. (R\$ 1000)	1284	3.07	1.66	4.66	0.00	66.76	1301	7.43	3.19	72.56	0.00	2606.90
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	1284	0.90	0.48	1.38	0.00	13.67	1301	3.29	0.52	70.96	0.00	2554.90
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	1284	7.34	5.39	12.93	-0.87	415.18	1301	12.59	5.52	38.63	-13.06	1012.73
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	1273	2.46	1.80	6.43	-0.29	220.74	1297	4.06	1.97	11.09	-3.48	281.14
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	1273	3.18	2.25	6.88	0.26	227.25	1297	5.59	3.17	11.81	0.08	281.98
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	1273	0.22	0.15	0.33	0.02	9.37	1297	0.39	0.20	0.94	0.01	24.35
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	1273	0.17	0.12	0.29	-0.01	9.10	1297	0.29	0.13	0.91	-0.30	24.28
Área por estabelecimento (ha)	1284	44.46	43.76	8.38	0.00	86.49	1301	43.54	42.71	6.95	0.00	80.69
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	1300	2.90	2.75	1.05	0.00	18.08	1301	2.94	2.69	1.71	0.00	38.81
Trabalho infantil por estab.	1300	0.65	0.57	0.50	0.00	7.06	1301	0.23	0.17	0.24	0.00	2.67
Número de tratores por estab.	1300	0.03	0.00	0.11	0.00	1.56	1301	0.04	0.00	0.13	0.00	1.44
Percentual de estab. que usam assistência técnica	1300	0.10	0.04	0.16	0.00	1.00	1301	0.17	0.11	0.16	0.00	1.00
Percentual de estab. que usam adubos	1300	0.21	0.10	0.25	0.00	1.00	1301	0.21	0.11	0.22	0.00	1.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	1300	0.70	0.79	0.26	0.00	1.00	1301	0.19	0.12	0.20	0.00	1.00
Percentual de estab. com irrigação	1300	0.03	0.01	0.07	0.00	1.00	1301	0.05	0.02	0.07	0.00	0.89
Percentual de estab. com energia elétrica	1300	0.19	0.12	0.19	0.00	1.00	1301	0.55	0.56	0.24	0.00	1.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	1300	0.07	0.01	0.17	0.00	1.00	1301	0.55	0.57	0.24	0.00	1.00
Escolaridade	1300	2.01	1.90	0.76	0.30	5.80	1301	2.98	2.90	0.80	1.30	7.20
<b>Não Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	2955	220.43	143.00	289.91	1.00	6226.00	2964	207.10	131.00	284.69	1.00	5572.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	2953	30.67	22.05	38.10	0.00	814.66	2964	54.48	31.28	121.45	0.00	3391.45
Despesas por estab. (R\$ 1000)	2953	18.41	10.65	37.55	0.00	965.69	2964	25.99	17.12	53.99	0.00	1921.39
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	2953	3.65	2.04	12.24	0.00	496.69	2964	5.94	2.48	39.98	0.00	1873.92
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	2953	15.91	12.87	32.25	-411.23	811.93	2964	34.44	14.87	116.26	-717.14	3382.29
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	2926	5.28	4.38	11.43	-191.35	327.98	2927	11.04	5.58	37.93	-324.24	1383.67
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	2926	9.75	7.33	12.32	0.00	337.37	2927	17.93	11.29	38.44	0.00	1387.41
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	2926	0.73	0.51	0.94	0.00	20.04	2927	1.33	0.75	2.75	0.00	65.11
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	2926	0.38	0.30	0.80	-10.14	19.97	2927	0.83	0.37	2.60	-17.67	64.94
Área por estabelecimento (ha)	2953	43.10	43.46	7.79	0.00	69.94	2964	41.78	42.47	7.74	0.00	65.82
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	2955	3.19	2.82	1.70	0.00	28.28	2964	3.04	2.59	2.37	0.00	62.40
Trabalho infantil por estab.	2955	0.31	0.23	0.36	0.00	4.49	2964	0.10	0.00	0.52	0.00	27.09
Número de tratores por estab.	2955	0.32	0.17	0.43	0.00	8.85	2964	0.35	0.22	0.39	0.00	2.80
Percentual de estab. que usam assistência técnica	2955	0.41	0.37	0.29	0.00	1.00	2964	0.44	0.42	0.25	0.00	1.00
Percentual de estab. que usam adubos	2955	0.64	0.71	0.28	0.00	1.00	2964	0.55	0.57	0.28	0.00	1.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	2955	0.91	0.97	0.14	0.00	1.00	2964	0.40	0.34	0.29	0.00	1.00
Percentual de estab. com irrigação	2955	0.11	0.05	0.15	0.00	1.00	2964	0.10	0.05	0.14	0.00	1.00
Percentual de estab. com energia elétrica	2955	0.68	0.73	0.23	0.00	1.00	2964	0.82	0.86	0.15	0.00	1.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	2955	0.34	0.24	0.31	0.00	1.00	2964	0.59	0.61	0.26	0.00	1.00
Escolaridade	2955	3.53	3.60	1.07	0.80	8.80	2964	4.54	4.60	1.10	1.70	9.70

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 14: Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 20-100 ha - Critério elegibilidade Conjunto

Condição	1996						2006					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	3772	291.93	172.00	459.59	1.00	12916.00	3778	298.92	160.00	511.99	1.00	15074.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	3756	22.68	14.54	33.81	0.00	814.66	3778	41.10	19.81	106.93	0.00	3391.45
Despesas por estab. (R\$ 1000)	3756	12.20	5.93	26.93	0.00	819.21	3778	18.74	9.79	61.21	0.00	2606.90
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	3756	2.52	1.25	7.17	0.00	358.78	3778	4.92	1.44	54.39	0.00	2554.90
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	3756	13.00	9.62	27.06	-411.23	811.93	3778	27.29	10.25	103.31	-717.14	3382.29
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	3729	4.31	3.15	10.30	-191.35	327.98	3752	8.84	3.78	33.78	-324.24	1383.67
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	3729	7.26	4.83	11.53	0.00	337.37	3752	13.68	7.44	34.57	0.00	1387.41
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	3729	0.54	0.34	0.83	0.00	20.04	3752	0.98	0.46	2.40	0.00	65.11
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	3729	0.31	0.22	0.67	-10.14	19.97	3752	0.65	0.24	2.31	-17.67	64.94
Área por estabelecimento (ha)	3756	43.69	43.54	7.65	0.00	86.49	3778	42.52	42.51	7.11	0.00	80.69
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	3772	3.10	2.79	1.53	0.00	28.28	3778	3.01	2.63	2.21	0.00	62.40
Trabalho infantil por estab.	3772	0.43	0.34	0.45	0.00	7.06	3778	0.15	0.07	0.48	0.00	27.09
Número de tratores por estab.	3772	0.21	0.02	0.35	0.00	3.55	3778	0.23	0.06	0.35	0.00	2.80
Percentual de estab. que usam assistência técnica	3772	29.10	18.61	28.38	0.00	100.00	3778	33.77	27.87	25.64	0.00	100.00
Percentual de estab. que usam adubos	3772	48.62	52.56	33.51	0.00	100.00	3778	42.76	41.67	30.55	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	3772	83.82	93.55	21.53	0.00	100.00	3778	32.72	24.44	27.82	0.00	100.00
Percentual de estab. com irrigação	3772	7.98	2.83	13.04	0.00	100.00	3778	7.85	3.29	12.02	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	3772	50.20	54.76	31.50	0.00	100.00	3778	72.28	79.22	22.54	0.00	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	3772	24.77	8.98	30.18	0.00	100.00	3778	57.81	60.00	25.09	0.00	100.00
Escolaridade	3772	2.86	2.90	1.09	0.30	6.00	3778	3.86	3.90	1.12	1.30	7.20
<b>Não Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	483	235.85	163.00	249.79	2.00	2194.00	487	216.55	154.00	231.84	1.00	1698.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	481	36.54	29.15	34.84	0.00	442.17	487	57.37	37.69	87.75	0.00	1253.56
Despesas por estab. (R\$ 1000)	481	25.93	15.69	57.68	0.00	965.69	487	32.65	22.01	56.63	0.00	1038.64
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	481	5.14	2.61	23.09	0.00	496.69	487	6.76	3.36	15.13	0.00	179.99
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	481	15.75	16.09	35.27	-357.89	183.44	487	31.48	19.26	65.85	-345.68	803.54
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	470	5.35	5.45	9.85	-93.50	63.61	472	9.34	6.66	16.72	-152.85	187.41
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	470	11.72	9.52	9.06	0.00	80.09	472	17.83	13.96	17.79	0.97	188.60
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	470	0.91	0.67	0.88	0.00	11.41	472	1.45	0.98	2.20	0.06	33.44
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	470	0.38	0.38	0.86	-8.47	3.50	472	0.78	0.47	1.49	-8.07	18.72
Área por estabelecimento (ha)	481	42.18	43.46	10.21	0.00	69.94	487	40.73	42.65	10.19	0.00	61.53
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	483	3.07	2.81	1.61	0.00	24.68	487	3.05	2.61	2.06	0.00	32.60
Trabalho infantil por estab.	483	0.27	0.20	0.32	0.00	3.47	487	0.11	0.05	0.19	0.00	2.08
Número de tratores por estab.	483	0.39	0.25	0.55	0.00	8.85	487	0.42	0.32	0.41	0.00	2.40
Percentual de estab. que usam assistência técnica	483	49.78	50.00	27.76	0.00	100.00	487	48.74	48.63	24.58	0.00	100.00
Percentual de estab. que usam adubos	483	71.62	79.05	25.81	0.00	100.00	487	61.33	64.06	26.24	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	483	92.08	97.51	14.43	0.00	100.00	487	42.47	37.93	30.22	0.00	100.00
Percentual de estab. com irrigação	483	11.27	5.88	14.12	0.00	100.00	487	10.94	5.12	15.30	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	483	74.84	80.82	22.90	0.00	100.00	487	86.71	90.97	13.68	17.65	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	483	34.99	28.81	29.57	0.00	100.00	487	57.73	58.63	26.27	0.00	100.00
Escolaridade	483	4.66	4.60	0.94	2.40	8.80	487	5.69	5.50	0.95	3.30	9.70

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 15: Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 0-20 ha - Critério elegibilidade Cobertura

Condição	1996						2006					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	1301	1165.63	690.00	1504.81	1.00	24529.00	1300	1265.47	806.00	1524.55	3.00	22709.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	1285	3.82	2.71	3.52	0.00	50.61	1300	6.04	3.56	9.22	0.17	130.95
Despesas por estab. (R\$ 1000)	1285	1.46	0.52	15.43	0.00	546.46	1300	1.82	1.06	3.19	0.00	60.11
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	1285	0.20	0.09	0.39	0.00	6.67	1300	0.24	0.10	0.84	0.00	19.71
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	1285	2.56	2.20	14.11	-489.83	32.58	1300	4.45	2.24	8.78	-23.75	130.09
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	1277	1.07	0.92	5.22	-180.46	10.29	1299	1.99	0.97	4.08	-9.42	53.84
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	1277	1.59	1.11	1.45	0.01	18.65	1299	2.72	1.56	4.35	0.08	54.19
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	1277	0.75	0.51	1.23	0.00	35.25	1299	1.77	0.74	6.10	0.03	155.31
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	1277	0.54	0.40	2.74	-89.60	29.31	1299	1.39	0.47	4.92	-2.65	100.01
Área por estabelecimento (ha)	1285	6.38	6.15	2.99	0.00	18.17	1300	5.59	5.35	2.91	0.00	17.03
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	1301	2.21	2.20	0.56	0.00	8.08	1300	2.26	2.18	0.58	0.00	9.94
Trabalho infantil por estab.	1301	0.67	0.59	0.47	0.00	3.28	1300	0.28	0.22	0.26	0.00	2.19
Número de tratores por estab.	1301	0.01	0.00	0.04	0.00	0.52	1300	0.01	0.00	0.03	0.00	0.48
Percentual de estab. que usam assistência técnica	1301	0.06	0.01	0.12	0.00	0.86	1300	0.10	0.05	0.13	0.00	0.96
Percentual de estab. que usam adubos	1301	0.18	0.07	0.23	0.00	1.00	1300	0.18	0.09	0.20	0.00	0.93
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	1301	0.49	0.49	0.29	0.00	1.00	1300	0.16	0.09	0.18	0.00	0.91
Percentual de estab. com irrigação	1301	0.03	0.01	0.07	0.00	0.78	1300	0.04	0.02	0.08	0.00	0.70
Percentual de estab. com energia elétrica	1301	0.16	0.11	0.17	0.00	1.00	1300	0.57	0.58	0.23	0.02	1.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	1301	0.06	0.00	0.15	0.00	0.98	1300	0.52	0.52	0.25	0.00	1.00
Escolaridade	1301	2.01	1.90	0.76	0.30	5.80	1300	2.98	2.90	0.80	1.30	7.20
<b>Não Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	2968	534.81	263.50	798.27	1.00	9891.00	2975	613.03	328.00	865.88	1.00	10960.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	2966	11.52	7.70	15.85	0.00	325.89	2975	18.97	10.45	66.78	0.00	3019.47
Despesas por estab. (R\$ 1000)	2966	6.87	3.43	18.27	0.00	725.51	2975	8.86	5.26	36.90	0.00	1517.94
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	2966	0.97	0.45	2.34	0.00	62.32	2975	1.28	0.52	8.41	0.00	435.62
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	2966	5.62	4.46	16.20	-663.19	195.69	2975	11.39	5.39	73.72	-1471.68	3014.33
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	2937	2.60	2.07	4.91	-93.10	92.55	2955	5.55	2.66	35.91	-632.09	1322.37
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	2937	5.13	3.69	6.08	0.00	122.22	2955	9.09	5.21	33.65	0.00	1324.63
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	2938	1.61	1.04	3.58	0.00	152.52	2952	3.64	1.59	26.17	0.00	1130.07
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	2938	0.78	0.61	3.02	-86.09	110.11	2952	2.48	0.82	26.14	-154.29	1128.15
Área por estabelecimento (ha)	2966	7.77	8.38	2.81	0.00	17.62	2975	6.98	7.36	2.71	0.00	16.50
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	2968	2.15	2.10	0.64	0.00	10.57	2975	2.11	1.99	1.97	0.00	101.43
Trabalho infantil por estab.	2968	0.30	0.24	0.31	0.00	4.00	2975	0.11	0.06	0.14	0.00	1.05
Número de tratores por estab.	2968	0.10	0.01	0.17	0.00	1.40	2975	0.11	0.03	0.16	0.00	1.33
Percentual de estab. que usam assistência técnica	2968	0.29	0.22	0.26	0.00	1.00	2975	0.30	0.26	0.21	0.00	1.00
Percentual de estab. que usam adubos	2968	0.57	0.62	0.28	0.00	1.00	2975	0.47	0.48	0.26	0.00	1.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	2968	0.77	0.86	0.23	0.00	1.00	2975	0.32	0.26	0.25	0.00	1.00
Percentual de estab. com irrigação	2968	0.10	0.04	0.15	0.00	1.00	2975	0.09	0.05	0.13	0.00	1.00
Percentual de estab. com energia elétrica	2968	0.60	0.63	0.25	0.00	1.00	2975	0.80	0.84	0.16	0.00	1.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	2968	0.25	0.15	0.26	0.00	1.00	2975	0.52	0.53	0.25	0.00	1.00
Escolaridade	2968	3.54	3.60	1.08	0.80	8.80	2975	4.55	4.60	1.10	1.70	9.70

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 16: Est. Descritiva - Média AMC - Base Área 0-20 ha - Critério elegibilidade Conjunto

Condição	1996						2006					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	3777	764.45	364.00	1142.47	1.00	24529.00	3781	847.06	441.00	1183.08	1.00	22709.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	3761	8.24	5.10	12.46	0.00	325.89	3781	13.62	6.85	54.38	0.00	3019.47
Despesas por estab. (R\$ 1000)	3761	4.53	1.76	17.71	0.00	725.51	3781	5.59	2.86	16.06	0.00	666.09
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	3761	0.64	0.24	1.74	0.00	62.32	3781	0.88	0.25	7.46	0.00	435.62
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	3761	4.34	3.27	16.09	-663.19	189.43	3781	8.92	3.75	54.50	-647.44	3014.33
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	3736	1.99	1.45	5.17	-180.46	92.55	3766	4.20	1.79	24.41	-242.46	1322.37
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	3736	3.66	2.30	5.13	0.00	122.22	3766	6.44	3.41	24.40	0.00	1324.63
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	3736	1.17	0.78	1.65	0.00	38.13	3764	2.71	1.18	19.64	0.00	1130.07
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	3736	0.63	0.52	2.45	-89.60	29.31	3764	1.94	0.66	19.31	-87.95	1128.15
Área por estabelecimento (ha)	3761	7.29	7.75	2.94	0.00	18.17	3781	6.51	6.72	2.86	0.00	17.03
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	3777	2.17	2.14	0.61	0.00	10.57	3781	2.16	2.05	1.76	0.00	101.43
Trabalho infantil por estab.	3777	0.44	0.35	0.41	0.00	4.00	3781	0.17	0.11	0.20	0.00	2.19
Número de tratores por estab.	3777	0.06	0.00	0.14	0.00	1.40	3781	0.07	0.00	0.14	0.00	1.24
Percentual de estab. que usam assistência técnica	3777	20.36	9.47	24.24	0.00	100.00	3781	22.61	16.04	21.03	0.00	100.00
Percentual de estab. que usam adubos	3777	42.32	42.33	32.18	0.00	100.00	3781	36.38	33.53	28.10	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	3777	67.17	76.92	28.22	0.00	100.00	3781	26.42	18.08	24.42	0.00	97.87
Percentual de estab. com irrigação	3777	7.16	2.18	13.10	0.00	100.00	3781	7.36	3.14	11.48	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	3777	43.81	44.44	29.65	0.00	100.00	3781	71.64	77.48	21.24	0.00	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	3777	18.57	5.21	24.91	0.00	100.00	3781	52.04	53.70	24.76	0.00	100.00
Escolaridade	3777	2.86	2.90	1.09	0.30	6.00	3781	3.86	3.90	1.12	1.30	7.20
<b>Não Elegíveis</b>												
Estabelecimentos	492	440.00	250.50	669.41	1.00	6986.00	494	538.75	311.50	782.37	1.00	8539.00
Valor da produção por estab. (R\$ 1000)	490	16.49	12.18	20.28	0.00	315.89	494	25.85	14.56	67.98	0.00	1297.55
Despesas por estab. (R\$ 1000)	490	10.63	5.49	16.00	0.00	171.89	494	15.37	7.84	79.19	0.00	1517.94
Despesas com salários por estab. (R\$ 1000)	490	1.52	0.73	3.29	0.00	51.69	494	1.56	0.93	1.91	0.00	12.56
Valor adicionado por estab. (R\$ 1000)	490	7.38	6.41	11.56	-82.74	195.69	494	12.04	7.16	101.49	-1471.68	1285.84
Valor adicionado por trabalhador (R\$ 1000)	478	3.24	2.95	3.84	-41.61	33.08	488	6.47	3.32	57.26	-632.09	1034.58
Valor da produção por trabalhador (R\$ 1000)	478	7.20	5.63	6.27	0.13	54.45	488	12.56	7.00	48.57	0.17	1044.01
Produtividade da terra 1 (valor da produção/ha, R\$ 1000)	479	2.78	1.61	7.78	0.00	152.52	487	5.85	2.22	35.62	0.03	757.22
Produtividade da terra 2 (valor adicionado/ha, R\$ 1000)	479	1.31	0.86	5.36	-10.27	110.11	487	3.73	1.05	36.38	-154.29	750.38
Área por estabelecimento (ha)	490	7.74	8.52	2.88	0.00	15.27	494	6.88	7.34	2.75	0.00	14.28
Trabalho adulto por estab (equivalente homem)	492	2.13	2.09	0.68	0.00	5.92	494	2.09	2.03	0.65	0.00	8.43
Trabalho infantil por estab.	492	0.26	0.18	0.30	0.00	2.05	494	0.10	0.06	0.14	0.00	1.03
Número de tratores por estab.	492	0.12	0.04	0.17	0.00	0.95	494	0.14	0.06	0.19	0.00	1.33
Percentual de estab. que usam assistência técnica	492	34.89	30.49	25.50	0.00	100.00	494	32.91	30.62	20.43	0.00	89.22
Percentual de estab. que usam adubos	492	64.14	70.11	26.00	0.00	100.00	494	53.07	55.17	24.70	0.00	100.00
Percentual de estab. que controlam pragas e pragas	492	80.82	89.15	21.38	0.00	100.00	494	33.23	27.70	25.43	0.00	100.00
Percentual de estab. com irrigação	492	11.24	5.70	14.23	0.00	94.12	494	12.39	7.14	15.14	0.00	100.00
Percentual de estab. com energia elétrica	492	68.66	75.00	24.48	0.00	100.00	494	83.68	88.39	14.73	0.00	100.00
Percentual de estab. que praticam conservação do solo	492	24.16	17.27	23.91	0.00	95.98	494	48.98	48.65	24.13	0.00	100.00
Escolaridade	492	4.68	4.60	0.95	2.40	8.80	494	5.71	5.60	0.96	3.30	9.70

Obs.: Todos valores monetários em preços de 2006

Tabela 17: Estatística Descritiva Variáveis relacionadas à residência em 2006 - Média AMC - Base Completa - Instrumentos Cobertura e Critério Conjunto

Condição	Instrumento Cobertura						Instrumento Elegibilidade					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Percentual de estab. com televisão (antena comum)	1301	13.78	8.45	15.00	0.00	86.81	3782	22.05	15.02	20.06	0.00	100.00
Percentual de estab. com televisão (antena parabólica)	1301	38.79	37.83	19.07	0.44	87.67	3782	49.06	51.37	21.41	0.00	95.38
Percentual de estab. com videocassete	1301	2.23	1.21	3.59	0.00	44.96	3782	7.92	4.49	9.28	0.00	63.23
Percentual de estab. com DVD	1301	13.34	11.76	7.76	0.44	62.96	3782	21.36	19.40	11.83	0.00	90.91
Percentual de estab. com rádio	1301	62.63	64.69	15.59	2.05	93.94	3782	69.81	72.35	15.13	1.71	100.00
Percentual de estab. com computador	1301	1.39	0.70	2.55	0.00	47.29	3782	5.47	2.61	7.34	0.00	100.00
Percentual de estab. com internet	1301	0.55	0.20	1.55	0.00	35.66	3782	2.62	0.80	5.12	0.00	100.00
Percentual de estab. declarou atividade não agrícola	1301	2.80	1.79	3.28	0.00	42.42	3782	3.68	2.32	4.38	0.00	62.69
<b>Não Elegíveis</b>												
Percentual de estab. com televisão (antena comum)	2976	27.95	20.84	21.99	0.00	100.00	495	35.81	28.08	24.99	0.00	100.00
Percentual de estab. com televisão (antena parabólica)	2976	53.92	57.66	21.41	0.00	97.78	495	51.29	57.39	25.00	0.00	97.78
Percentual de estab. com videocassete	2976	11.60	8.82	10.36	0.00	100.00	495	15.09	13.21	11.67	0.00	100.00
Percentual de estab. com DVD	2976	26.25	24.43	11.72	0.00	100.00	495	29.63	28.33	12.61	0.00	100.00
Percentual de estab. com rádio	2976	74.41	76.62	13.44	0.00	100.00	495	78.56	80.30	12.76	0.00	100.00
Percentual de estab. com computador	2976	8.24	5.67	8.41	0.00	100.00	495	11.35	9.15	9.30	0.00	50.00
Percentual de estab. com internet	2976	4.03	1.83	6.14	0.00	100.00	495	5.68	3.28	6.83	0.00	50.00
Percentual de estab. declarou atividade não agrícola	2976	4.36	2.82	4.88	0.00	62.69	495	5.45	3.92	5.20	0.00	36.52

Tabela 18: Estatística Descritiva Variáveis relacionadas à residência em 2006 - Média AMC - Base Área 20-100 ha - Instrumentos Cobertura e Critério Conjunto

Condição	Instrumento Cobertura						Instrumento Elegibilidade					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Percentual de estab. com televisão (antena comum)	1301	11.57	6.70	13.71	0.00	93.75	3778	19.17	12.12	19.54	0.00	100.00
Percentual de estab. com televisão (antena parabólica)	1301	40.48	39.39	20.18	0.00	100.00	3778	51.89	54.53	22.09	0.00	100.00
Percentual de estab. com videocassete	1301	2.52	1.37	4.37	0.00	55.56	3778	9.14	5.55	10.89	0.00	100.00
Percentual de estab. com DVD	1301	14.21	12.23	9.87	0.00	100.00	3778	22.81	20.19	14.26	0.00	100.00
Percentual de estab. com rádio	1301	62.30	64.49	16.60	0.00	100.00	3778	68.97	71.43	16.52	0.00	100.00
Percentual de estab. com computador	1301	1.65	0.69	3.11	0.00	44.74	3778	6.76	3.45	9.06	0.00	100.00
Percentual de estab. com internet	1301	0.62	0.00	1.78	0.00	31.58	3778	3.14	0.84	6.10	0.00	100.00
Percentual de estab. declarou atividade não agrícola	1301	3.21	1.93	4.15	0.00	42.52	3778	3.90	2.38	5.23	0.00	100.00
<b>Não Elegíveis</b>												
Percentual de estab. com televisão (antena comum)	2964	24.86	17.33	22.06	0.00	100.00	487	33.51	26.12	25.45	0.00	100.00
Percentual de estab. com televisão (antena parabólica)	2964	57.49	60.77	21.31	0.00	100.00	487	55.52	60.26	24.34	0.00	100.00
Percentual de estab. com videocassete	2964	13.23	10.00	12.06	0.00	100.00	487	16.35	13.57	13.55	0.00	100.00
Percentual de estab. com DVD	2964	27.79	25.00	14.36	0.00	100.00	487	30.16	28.33	15.24	0.00	100.00
Percentual de estab. com rádio	2964	73.59	75.64	15.19	0.00	100.00	487	79.30	81.21	12.81	23.26	100.00
Percentual de estab. com computador	2964	10.10	6.86	10.89	0.00	100.00	487	13.46	9.88	14.26	0.00	100.00
Percentual de estab. com internet	2964	4.86	2.08	7.83	0.00	100.00	487	6.82	3.03	10.72	0.00	100.00
Percentual de estab. declarou atividade não agrícola	2964	4.49	2.78	5.94	0.00	100.00	487	5.67	3.77	6.98	0.00	50.00

Tabela 19: Estatística Descritiva Variáveis relacionadas à residência em 2006 - Média AMC - Base Área 0-20 há - Instrumentos Cobertura e Critério Conjunto

Condição	Instrumento Cobertura						Instrumento Elegibilidade					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Percentual de estab. com televisão (antena comum)	1300	15.16	9.79	15.68	0.00	86.02	3781	23.41	16.26	20.65	0.00	100.00
Percentual de estab. com televisão (antena parabólica)	1300	36.21	34.57	19.25	0.00	86.96	3781	45.72	47.01	21.87	0.00	100.00
Percentual de estab. com videocassete	1300	1.60	0.78	3.26	0.00	53.85	3781	6.39	3.11	8.46	0.00	71.43
Percentual de estab. com DVD	1300	12.19	10.66	7.60	0.00	64.00	3781	19.34	17.31	11.54	0.00	100.00
Percentual de estab. com rádio	1300	61.85	63.90	16.69	1.23	95.45	3781	68.93	71.60	16.40	0.00	100.00
Percentual de estab. com computador	1300	0.84	0.32	1.93	0.00	30.77	3781	3.92	1.42	6.33	0.00	100.00
Percentual de estab. com internet	1300	0.29	0.00	1.11	0.00	23.08	3781	1.76	0.31	4.42	0.00	100.00
Percentual de estab. declarou atividade não agrícola	1300	2.75	1.52	3.92	0.00	50.00	3781	3.67	2.14	4.91	0.00	79.31
<b>Não Elegíveis</b>												
Percentual de estab. com televisão (antena comum)	2975	29.35	22.55	22.45	0.00	100.00	494	37.51	32.02	24.79	0.00	100.00
Percentual de estab. com televisão (antena parabólica)	2975	50.08	52.60	22.22	0.00	100.00	494	46.94	50.00	25.22	0.00	100.00
Percentual de estab. com videocassete	2975	9.55	6.45	9.59	0.00	100.00	494	12.83	10.26	10.59	0.00	100.00
Percentual de estab. com DVD	2975	23.82	22.15	11.82	0.00	100.00	494	27.44	25.59	12.85	0.00	100.00
Percentual de estab. com rádio	2975	73.48	76.05	14.91	0.00	100.00	494	77.67	79.76	13.89	0.00	100.00
Percentual de estab. com computador	2975	6.13	3.53	7.57	0.00	100.00	494	9.09	6.30	8.70	0.00	50.00
Percentual de estab. com internet	2975	2.83	0.96	5.41	0.00	100.00	494	4.32	2.05	6.00	0.00	50.00
Percentual de estab. declarou atividade não agrícola	2975	4.39	2.72	5.40	0.00	79.31	494	5.64	3.78	5.73	0.00	34.38

Tabela 20: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Sem filtro de tamanho de estabelecimento - Base Vizinhos Cobertura - Modelo OLS

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	0.004*** (0.001)	-0.000 (0.002)	0.004** (0.002)	0.002*** (0.000)	0.004*** (0.001)	0.014*** (0.003)	0.005*** (0.001)	0.001 (0.002)	0.007*** (0.002)	0.003*** (0.000)	0.005** (0.002)	0.015*** (0.002)
NívelCob2000*Ano	1.217*** (0.233)	0.704*** (0.143)	1.164*** (0.414)	-0.028 (0.130)	1.677*** (0.576)	1.266** (0.617)	1.315*** (0.182)	0.592*** (0.177)	0.721* (0.431)	0.303** (0.146)	2.912*** (0.499)	1.885*** (0.691)
IDHrelativo2000*Ano	-0.456 (0.634)	-0.397 (0.402)	-1.279 (1.219)	1.778*** (0.551)	0.192 (0.946)	5.929*** (1.372)	1.229 (0.789)	-0.784 (0.528)	-1.573 (1.631)	0.950* (0.495)	0.850 (1.015)	6.953*** (1.278)
Escolaridade	0.085*** (0.023)	-0.051 (0.040)	0.187** (0.082)	0.049 (0.036)	0.220*** (0.041)	0.039 (0.060)	0.209*** (0.028)	-0.009 (0.054)	0.622*** (0.177)	0.049* (0.028)	0.270*** (0.042)	0.060 (0.041)
Ano	-0.509 (0.472)	-0.103 (0.359)	0.218 (0.914)	-1.686*** (0.666)	-1.664** (0.666)	-6.536*** (1.157)	-2.243*** (0.628)	0.241 (0.473)	0.324 (1.403)	-1.211*** (0.384)	-3.423*** (0.738)	-8.142*** (0.847)
Cte.	0.002 (0.046)	0.436*** (0.119)	-0.168 (0.154)	-0.124 (0.111)	-0.453*** (0.096)	-0.400* (0.214)	-0.261*** (0.059)	0.335** (0.147)	-0.994*** (0.342)	-0.125 (0.087)	-0.535*** (0.144)	-0.439*** (0.155)
R2 Ajustado	0.051	0.019	0.036	0.218	0.160	0.269	0.094	0.014	0.094	0.172	0.086	0.203
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	0.002** (0.001)	-0.001 (0.001)	0.002* (0.001)	0.000 (0.000)	0.001 (0.002)	0.009*** (0.002)	0.002** (0.001)	-0.000 (0.001)	0.004** (0.002)	0.001** (0.000)	-0.002 (0.002)	0.010*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	0.787** (0.315)	0.660*** (0.133)	1.117*** (0.400)	0.179 (0.207)	-0.438 (1.730)	0.262 (0.498)	0.767*** (0.226)	0.573*** (0.155)	0.477 (0.489)	0.199 (0.183)	1.576** (0.741)	0.823 (0.535)
IDHrelativo2000*Ano	-0.350 (0.651)	-0.422 (0.373)	-1.183 (1.185)	0.473 (0.387)	0.693 (1.164)	4.368*** (1.331)	0.321 (0.832)	-0.722 (0.455)	-0.893 (1.560)	-0.066 (0.432)	-0.989 (1.610)	5.481*** (0.945)
Escolaridade	-0.026 (0.033)	-0.063* (0.037)	0.075 (0.065)	0.038* (0.019)	0.015 (0.075)	-0.013 (0.037)	0.060** (0.024)	-0.031 (0.046)	0.276** (0.111)	0.037** (0.016)	0.107** (0.049)	-0.054** (0.027)
Ano	-0.220 (0.469)	-0.046 (0.341)	0.268 (0.887)	-0.711* (0.403)	-0.278 (0.976)	-4.287*** (1.044)	-0.902 (0.667)	0.220 (0.414)	0.207 (1.289)	-0.267 (0.412)	-0.425 (1.135)	-5.801*** (0.667)
Cte.	0.219*** (0.069)	0.433*** (0.111)	0.003 (0.122)	-0.051 (0.060)	0.126 (0.219)	-0.147 (0.120)	0.060 (0.049)	0.355*** (0.128)	-0.365* (0.198)	-0.058 (0.048)	0.073 (0.179)	-0.032 (0.110)
R2 Ajustado	0.004	0.035	0.017	0.087	-0.007	0.125	0.009	0.026	0.014	0.069	0.004	0.116
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	0.034** (0.014)	0.043*** (0.014)	-0.028 (0.029)	0.215*** (0.050)	0.041* (0.024)	0.006 (0.043)	0.016 (0.012)	0.043*** (0.013)	-0.007 (0.021)	0.108*** (0.034)	0.008 (0.044)	-0.078** (0.030)
NívelCob2000*Ano	6.142 (4.103)	1.908 (2.238)	12.371* (7.408)	-62.253*** (17.219)	4.292 (9.536)	5.882 (14.236)	20.765*** (3.468)	1.969 (2.207)	15.029** (6.876)	-52.697*** (14.009)	49.893*** (14.013)	25.141** (10.175)
IDHrelativo2000*Ano	3.144 (14.768)	-3.794 (4.172)	-15.823 (23.691)	347.233*** (61.634)	36.143** (17.806)	47.067** (23.748)	-4.324 (11.918)	-3.497 (4.109)	-20.147 (19.739)	270.775*** (45.758)	2.636 (25.713)	27.919 (23.219)
Escolaridade	4.484*** (0.309)	0.302 (0.271)	0.756*** (0.281)	4.097* (2.343)	4.971*** (0.694)	4.110*** (1.033)	4.088*** (0.303)	0.262 (0.257)	1.161*** (0.279)	3.045* (1.760)	3.723*** (0.851)	1.846*** (0.477)
Ano	-9.976 (11.307)	1.127 (3.541)	8.015 (17.822)	-280.218*** (49.079)	-38.398*** (12.262)	-46.496*** (16.328)	-12.479 (9.235)	0.880 (3.473)	8.901 (14.587)	-212.441*** (34.873)	-44.294*** (14.519)	-43.984** (20.394)
Cte.	-6.155*** (0.716)	2.827*** (0.660)	1.549 (0.987)	-7.490 (7.268)	-7.896*** (1.540)	-5.268* (3.018)	-4.489*** (0.579)	2.920*** (0.626)	0.730 (0.660)	-1.053 (5.337)	-1.333 (1.888)	9.868*** (2.446)
R2 Ajustado	0.105	0.051	0.009	0.256	0.240	0.242	0.058	0.050	0.010	0.174	0.032	0.045
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	0.200*** (0.041)	0.194*** (0.064)	-0.008 (0.077)	1.272*** (0.297)	0.272** (0.121)	0.068 (0.114)	0.122*** (0.044)	0.188*** (0.062)	0.095 (0.067)	0.552*** (0.168)	0.239 (0.158)	-0.252*** (0.092)
NívelCob2000*Ano	10.141 (11.747)	7.385 (9.844)	27.418 (19.297)	-316.748** (135.489)	61.541 (42.143)	6.033 (44.210)	67.512*** (15.106)	8.067 (9.702)	49.424* (29.940)	-271.042** (106.520)	250.328*** (54.428)	81.420*** (30.030)
IDHrelativo2000*Ano	158.874** (73.704)	-26.339* (14.306)	115.996 (117.320)	1881.969*** (514.759)	113.143 (72.104)	100.064 (65.455)	64.216 (52.486)	-24.148* (14.032)	43.362 (95.811)	1367.468*** (362.865)	18.036** (82.362)	23.135 (66.288)
Escolaridade	17.078*** (1.950)	1.504 (1.182)	6.641 (4.118)	19.484 (12.528)	22.263*** (3.281)	13.284*** (3.340)	14.957*** (1.575)	15.971* (1.143)	5.319** (2.579)	18.468*** (9.385)	6.897*** (3.259)	6.897*** (1.850)
Ano	-167.267** (66.301)	11.002 (12.901)	-123.308 (109.340)	-1549.571*** (395.621)	-172.201*** (54.803)	-100.490** (43.157)	-118.555*** (41.424)	9.045 (12.605)	-76.955 (81.576)	-1081.486*** (264.706)	-242.058*** (52.738)	-89.721 (59.146)
Cte.	-24.475*** (4.713)	8.541*** (2.916)	-1.592 (8.013)	-45.113*** (40.341)	-23.914** (8.087)	-23.914** (9.927)	-16.834*** (3.679)	9.074*** (2.826)	0.831 (5.502)	-21.777 (29.608)	-30.292*** (8.691)	25.794*** (8.150)
R2 Ajustado	0.086	0.047	0.015	0.196	0.205	0.193	0.049	0.045	0.007	0.123	0.048	0.023

Continuação tabela 20

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	0.052 (0.045)	0.102* (0.060)	-0.044 (0.073)	-0.031 (0.188)	-0.001 (0.136)	0.088 (0.058)	-0.002 (0.072)	0.095 (0.059)	0.050 (0.065)	-0.097 (0.129)	-0.192 (0.328)	-0.073 (0.075)
NívelCob2000*Ano	-1.983 (24.615)	9.684 (9.885)	35.526** (17.202)	38.495 (91.352)	-148.615 (176.655)	-24.654 (30.762)	38.115** (17.155)	10.364 (9.712)	38.156 (30.851)	63.994 (68.493)	86.298 (79.351)	35.489 (23.319)
IDHrelativo2000*Ano	25.437 (65.962)	-50.762*** (14.650)	82.890 (112.491)	169.320 (229.836)	39.192 (113.476)	120.711** (57.948)	-85.145 (79.633)	-49.244*** (14.508)	32.231 (94.083)	119.046 (163.891)	-300.093 (271.864)	107.298* (61.492)
Escolaridade	2.472 (3.177)	0.889 (0.969)	-0.555 (2.265)	18.771*** (6.868)	2.052 (7.832)	5.435*** (1.816)	5.701*** (2.062)	0.825 (0.937)	-1.163 (2.302)	13.498*** (5.054)	11.950* (6.942)	0.278 (1.052)
Ano	-31.426 (58.268)	30.885** (13.268)	-94.055 (104.613)	-255.365 (202.502)	72.348 (105.855)	-94.777** (39.283)	39.043 (68.609)	29.389** (13.104)	-55.259 (79.089)	-218.690 (143.858)	190.312 (211.929)	-129.575** (55.653)
Cte.	4.963 (7.128)	7.150*** (2.367)	8.261 (5.025)	-23.150 (19.311)	11.664 (23.051)	-9.998* (5.389)	0.490 (3.919)	7.336*** (2.288)	9.446** (4.617)	-6.303 (14.266)	-6.550 (13.178)	22.213*** (5.729)
R2 Ajustado	0.000	0.022	0.005	0.091	-0.004	0.072	0.001	0.021	0.000	0.085	-0.000	0.006
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.279*** (0.017)	-0.126** (0.061)	0.164*** (0.022)	0.303*** (0.049)	0.330*** (0.056)	0.195 (0.120)	0.302*** (0.014)	-0.127** (0.060)	0.143*** (0.018)	0.324*** (0.038)	0.274*** (0.035)	-0.094* (0.056)
NívelCob2000*Ano	-33.679*** (3.501)	12.202 (10.571)	-23.960*** (4.404)	-10.715 (14.472)	-22.251* (11.754)	-3.343 (20.171)	-29.231*** (2.885)	12.470 (10.448)	-25.347*** (3.866)	-18.668* (11.175)	24.827*** (9.431)	-3.984 (13.332)
IDHrelativo2000*Ano	-50.924*** (9.394)	-56.480** (23.476)	-25.731** (12.578)	-25.605 (35.238)	-62.611** (26.633)	-17.027 (38.751)	-62.244*** (7.489)	-56.354** (23.228)	-35.709*** (10.731)	-6.163 (29.046)	-34.809** (14.022)	93.019*** (18.370)
Escolaridade	2.486** (0.461)	1.245 (0.836)	-1.140* (0.644)	5.131*** (1.782)	5.867*** (1.324)	8.582*** (2.431)	3.402*** (0.383)	1.299 (0.803)	-1.695*** (0.496)	3.927*** (1.454)	2.086** (0.769)	-4.773*** (1.220)
Ano	101.964*** (8.062)	96.139*** (20.302)	86.084*** (10.796)	38.330 (27.563)	87.047*** (21.197)	38.950 (28.935)	104.219*** (6.307)	95.874*** (19.985)	96.792*** (9.191)	25.018 (23.587)	21.948* (11.895)	-55.965*** (15.298)
Cte.	-2.530*** (0.964)	-0.567 (1.784)	5.196*** (1.272)	-14.149** (5.468)	-13.354*** (2.729)	-5.237 (9.204)	-1.940** (0.802)	-0.679 (1.695)	6.662*** (1.017)	-9.931** (4.515)	7.598*** (2.461)	71.518*** (5.625)
R2 Ajustado	0.534	0.699	0.645	0.315	0.385	0.416	0.379	0.700	0.623	0.235	0.169	0.216
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.073*** (0.008)	0.063*** (0.013)	0.089*** (0.014)	0.066*** (0.017)	0.101*** (0.029)	0.020 (0.035)	0.082*** (0.008)	0.058*** (0.014)	0.098*** (0.013)	0.109*** (0.019)	0.119*** (0.024)	0.086*** (0.021)
NívelCob2000*Ano	2.592** (1.071)	5.164** (2.502)	-0.655 (1.567)	-3.432 (2.444)	-9.650* (5.427)	10.355** (5.207)	2.588*** (0.908)	5.818** (2.560)	1.216 (1.421)	-2.537 (2.179)	0.818 (4.854)	18.718*** (4.605)
IDHrelativo2000*Ano	9.328*** (3.319)	-3.551 (3.377)	5.153 (4.742)	-4.320 (19.097)	-4.472 (9.854)	-16.171* (9.328)	6.503* (3.429)	-2.165 (3.594)	14.216*** (5.140)	-10.512 (14.534)	-13.612* (7.793)	-11.248 (7.514)
Escolaridade	0.616** (0.255)	0.865*** (0.185)	3.082*** (0.531)	2.663* (1.591)	2.274*** (0.594)	1.656** (0.806)	1.230*** (0.226)	0.822*** (0.178)	2.396*** (0.430)	2.299* (1.245)	2.581*** (0.524)	2.994*** (0.549)
Ano	-13.073*** (2.867)	-0.827 (2.609)	-10.433*** (3.959)	2.620 (16.341)	8.369 (7.391)	3.012 (7.573)	-11.567*** (2.889)	-2.227 (2.882)	-19.595*** (4.363)	6.584 (12.448)	7.044 (6.301)	-11.140* (6.683)
Cte.	1.360** (0.575)	-1.905*** (0.413)	-2.031** (0.901)	-8.443* (5.063)	-4.072** (1.733)	-3.079 (3.259)	0.086 (0.498)	-1.763*** (0.404)	-0.755 (0.743)	-8.925** (3.978)	-5.518*** (1.632)	-11.600*** (2.025)
R2 Ajustado	0.073	0.276	0.108	0.194	0.107	0.025	0.084	0.276	0.122	0.158	0.059	0.093
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.225*** (0.023)	0.213*** (0.037)	0.014 (0.012)	0.878*** (0.130)	0.343*** (0.082)	-0.131 (0.142)	0.196*** (0.023)	0.209*** (0.036)	0.039* (0.023)	0.436*** (0.090)	0.359*** (0.084)	-0.162** (0.074)
NívelCob2000*Ano	-21.921*** (3.423)	-13.224*** (4.459)	-3.429 (2.104)	-128.224*** (33.051)	-2.445 (19.471)	14.410 (26.086)	5.543* (3.206)	-12.765*** (4.391)	-1.076 (1.584)	-101.792*** (25.830)	105.527*** (20.479)	54.590*** (18.834)
IDHrelativo2000*Ano	-11.726 (9.864)	28.402*** (7.391)	3.077 (5.432)	458.418*** (100.053)	-21.086 (30.550)	-13.184 (34.817)	-36.174*** (9.338)	30.531*** (7.624)	-2.659 (5.186)	366.904*** (72.570)	-87.485*** (24.976)	16.159 (23.294)
Escolaridade	15.166*** (0.890)	0.722 (0.605)	2.530*** (0.912)	14.661** (6.436)	20.465*** (2.075)	17.638*** (2.618)	14.086*** (0.716)	0.427 (0.621)	1.765*** (0.586)	9.711** (4.783)	15.743*** (1.720)	8.319*** (1.508)
Ano	3.563 (8.226)	-24.811*** (5.615)	-3.574 (4.669)	-374.911*** (79.778)	-10.161 (21.766)	-14.930 (24.521)	7.932 (7.647)	-26.587*** (5.819)	-0.670 (3.831)	-286.964*** (56.017)	-41.555** (20.912)	-75.350*** (17.975)
Cte.	-27.444*** (1.769)	3.177** (1.422)	-1.163 (1.565)	-29.302 (20.690)	-52.056*** (5.316)	-23.682*** (7.889)	-23.995*** (1.436)	3.863** (1.491)	0.213 (1.065)	-3.874 (14.991)	-36.740*** (5.277)	19.403*** (6.526)
R2 Ajustado	0.316	0.128	0.028	0.257	0.373	0.274	0.188	0.123	0.007	0.122	0.099	0.067

Continuação tabela 20

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.006*** (0.001)	0.001 (0.004)	0.009*** (0.003)	0.017*** (0.004)	0.010** (0.004)	0.004** (0.002)	0.005*** (0.002)	0.001 (0.004)	0.016*** (0.004)	0.009*** (0.003)	0.012** (0.006)	-0.006* (0.004)
NívelCob2000*Ano	-0.232 (0.217)	0.362 (0.389)	-0.931* (0.553)	-0.819 (0.890)	2.856** (1.212)	0.631 (0.450)	1.072*** (0.402)	0.407 (0.379)	-0.589 (0.660)	-0.361 (0.702)	6.975*** (2.048)	2.779*** (0.872)
IDHrelativo2000*Ano	1.078 (0.739)	-2.351*** (0.682)	-0.574 (1.473)	10.536*** (2.689)	-0.372 (1.800)	-0.528 (0.700)	1.004 (0.834)	-2.193*** (0.676)	-0.821 (1.303)	7.165*** (2.199)	0.902 (2.486)	-3.213*** (1.189)
Escolaridade	0.154*** (0.058)	0.189*** (0.056)	0.454 (0.283)	-0.062 (0.158)	0.168** (0.077)	0.119** (0.059)	0.120** (0.057)	0.171*** (0.056)	0.313* (0.165)	-0.073 (0.130)	0.236*** (0.091)	0.079** (0.039)
Ano	-1.500** (0.673)	1.494** (0.600)	0.156 (1.338)	-10.583*** (2.354)	-3.066*** (1.040)	-0.543 (0.702)	-2.321*** (0.743)	1.357** (0.590)	-0.042 (1.124)	-7.427*** (1.846)	-7.759*** (2.259)	0.144 (0.616)
Cte.	2.609*** (0.114)	2.499*** (0.127)	2.013*** (0.490)	3.205*** (0.540)	2.550*** (0.189)	1.878*** (0.181)	2.740*** (0.127)	2.543*** (0.128)	2.230*** (0.293)	3.362*** (0.471)	2.157*** (0.392)	2.896*** (0.286)
R2 Ajustado	0.020	0.049	0.017	0.146	0.064	0.102	0.005	0.044	0.010	0.088	0.007	0.018
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.003*** (0.000)	-0.004*** (0.001)	0.000 (0.000)	-0.003*** (0.001)	-0.001* (0.001)	0.004*** (0.001)	-0.002*** (0.000)	-0.004*** (0.001)	0.000 (0.001)	-0.004*** (0.001)	-0.000 (0.000)	0.004*** (0.000)
NívelCob2000*Ano	-0.166*** (0.036)	0.312* (0.164)	-0.291*** (0.040)	0.170 (0.168)	-0.243* (0.129)	-0.371*** (0.124)	-0.172*** (0.031)	0.334** (0.160)	-0.254*** (0.052)	0.056 (0.135)	-0.388*** (0.095)	-0.577*** (0.096)
IDHrelativo2000*Ano	0.267** (0.111)	0.098 (0.442)	0.348*** (0.122)	0.424 (0.443)	1.043*** (0.342)	0.910** (0.375)	0.582*** (0.098)	0.083 (0.429)	0.377*** (0.139)	0.235 (0.350)	0.489*** (0.175)	0.669*** (0.163)
Escolaridade	-0.020*** (0.007)	-0.099*** (0.036)	-0.032*** (0.011)	-0.062*** (0.024)	-0.091*** (0.017)	-0.095*** (0.024)	-0.051*** (0.006)	-0.086** (0.035)	-0.043*** (0.010)	-0.052*** (0.020)	-0.054*** (0.008)	-0.067*** (0.009)
Ano	-0.389*** (0.100)	-0.654 (0.398)	-0.467*** (0.107)	-0.721* (0.375)	-0.938*** (0.266)	-0.715** (0.314)	-0.609*** (0.088)	-0.659* (0.385)	-0.503*** (0.118)	-0.430 (0.298)	-0.278** (0.141)	-0.293** (0.139)
Cte.	0.771*** (0.018)	1.327*** (0.096)	0.676*** (0.023)	0.956*** (0.094)	0.844*** (0.059)	0.538*** (0.097)	0.769*** (0.016)	1.301*** (0.094)	0.671*** (0.021)	0.924*** (0.084)	0.578*** (0.041)	0.344*** (0.042)
R2 Ajustado	0.301	0.348	0.330	0.266	0.299	0.319	0.241	0.342	0.218	0.278	0.162	0.324
Obs.	4448	520	2352	442	748	386	8544	522	2925	714	2808	1575

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 21: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Base Vizinhos Cobertura - Modelo OLS

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	0.004*** (0.001)	0.005* (0.003)	0.005*** (0.002)	0.002 (0.002)	-0.002 (0.006)	0.014*** (0.003)	0.006*** (0.001)	0.005* (0.003)	0.008*** (0.002)	0.002* (0.001)	0.002 (0.003)	0.008*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	1.512*** (0.369)	0.462*** (0.229)	1.681*** (0.512)	0.079 (0.207)	3.398** (1.659)	1.086* (0.594)	1.791*** (0.221)	0.509** (0.225)	1.651*** (0.389)	0.633*** (0.279)	4.314*** (0.827)	2.863*** (0.650)
IDHrelativo2000*Ano	-0.576 (0.982)	-1.585** (0.647)	-0.996 (1.682)	2.233* (1.133)	-0.903 (2.390)	7.400*** (1.907)	-0.221 (0.767)	-1.504** (0.614)	-0.649 (1.464)	0.790 (0.994)	-0.863 (1.392)	3.233** (1.392)
Escolaridade	0.126*** (0.032)	0.044 (0.047)	0.084* (0.044)	0.135** (0.067)	0.375*** (0.095)	0.084 (0.060)	0.145*** (0.024)	0.044 (0.043)	0.096** (0.047)	0.120** (0.053)	0.242*** (0.042)	0.127* (0.073)
Ano	-0.547 (0.754)	1.036* (0.539)	-0.214 (1.296)	-2.230** (1.017)	-1.951 (1.313)	-7.676*** (1.718)	-1.146* (0.592)	0.951* (0.515)	-0.616 (1.156)	-1.307 (0.884)	-2.947*** (0.884)	-5.435*** (1.048)
Cte.	-0.108** (0.054)	0.135 (0.115)	-0.038 (0.087)	-0.277 (0.194)	-0.531*** (0.176)	-0.566** (0.223)	-0.158*** (0.044)	0.136 (0.105)	-0.107 (0.091)	-0.225 (0.156)	-0.268* (0.151)	-0.240 (0.243)
R2 Ajustado	0.038	0.048	0.023	0.127	0.071	0.245	0.067	0.047	0.034	0.110	0.061	0.150
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	0.002 (0.001)	0.002 (0.002)	0.003* (0.002)	0.001 (0.002)	-0.005 (0.006)	0.009*** (0.002)	0.003*** (0.001)	0.002 (0.002)	0.005*** (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.003)	0.006*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	1.350*** (0.366)	0.510*** (0.195)	1.558*** (0.508)	0.008 (0.154)	3.087* (1.626)	0.458 (0.384)	1.399*** (0.216)	0.524*** (0.192)	1.640*** (0.381)	0.384 (0.258)	3.229*** (0.778)	1.868*** (0.517)
IDHrelativo2000*Ano	-0.410 (0.971)	-1.157** (0.481)	-0.879 (1.671)	1.328 (0.818)	-1.023 (2.338)	5.436*** (1.719)	-0.173 (0.719)	-1.117** (0.467)	-0.264 (1.435)	0.470 (0.800)	-0.847 (1.187)	2.840*** (1.022)
Escolaridade	0.041 (0.030)	-0.008 (0.032)	0.065 (0.041)	0.058 (0.047)	0.227*** (0.088)	0.005 (0.042)	0.012 (0.022)	-0.011 (0.029)	0.008 (0.043)	0.049 (0.037)	0.088** (0.037)	-0.057 (0.057)
Ano	-0.483 (0.744)	0.758* (0.425)	-0.202 (1.288)	-1.274* (0.730)	-1.442 (1.263)	-5.344*** (1.591)	-0.776 (0.547)	0.721* (0.416)	-0.801 (1.131)	-0.783 (0.622)	-1.898*** (0.700)	-4.119*** (0.758)
Cte.	0.058 (0.049)	0.223*** (0.082)	-0.027 (0.082)	-0.071 (0.127)	-0.122 (0.166)	-0.242* (0.142)	0.108*** (0.039)	0.231*** (0.075)	0.045 (0.080)	-0.051 (0.101)	0.156 (0.139)	0.214 (0.201)
R2 Ajustado	0.018	0.025	0.017	0.032	0.034	0.145	0.025	0.025	0.022	0.031	0.025	0.076
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	0.037* (0.020)	0.041 (0.028)	0.046 (0.032)	0.027 (0.039)	-0.085 (0.096)	0.106*** (0.038)	0.035*** (0.013)	0.038 (0.028)	0.067*** (0.023)	0.036 (0.026)	-0.067 (0.042)	0.025 (0.017)
NívelCob2000*Ano	18.427*** (4.218)	5.430** (2.315)	19.132*** (4.668)	-0.365 (3.048)	44.889* (24.024)	8.931 (9.004)	24.695*** (2.670)	5.735** (2.282)	18.048*** (3.256)	11.020** (4.561)	65.185*** (13.285)	30.815*** (8.313)
IDHrelativo2000*Ano	-7.890 (10.852)	-16.164** (7.332)	-4.036 (15.725)	48.202*** (14.956)	-31.806 (32.165)	102.699*** (27.029)	-11.810 (7.721)	-15.593** (7.130)	2.577 (13.689)	30.186* (15.372)	-43.384*** (16.752)	41.233*** (14.855)
Escolaridade	2.245*** (0.503)	0.060 (0.479)	1.073** (0.439)	1.902** (0.826)	5.541*** (1.377)	1.425* (0.839)	2.645*** (0.352)	0.050 (0.436)	0.537 (0.420)	1.574** (0.679)	3.808*** (0.595)	1.166** (0.581)
Ano	-5.656 (9.064)	12.078* (6.592)	-8.390 (13.845)	-44.736*** (12.734)	-7.168 (13.178)	-98.764*** (23.407)	-7.360 (5.941)	11.495* (6.467)	-13.876 (11.746)	-36.751*** (11.558)	-15.730* (8.782)	-61.181*** (10.565)
Cte.	-2.093*** (0.646)	3.106** (1.215)	-0.243 (1.056)	-2.403 (1.837)	-4.844** (1.922)	-3.015 (2.871)	-2.174*** (0.528)	3.140*** (1.121)	0.506 (0.799)	-1.362 (1.570)	1.668 (2.234)	5.070** (2.205)
R2 Ajustado	0.032	0.040	0.014	0.081	0.069	0.252	0.061	0.040	0.018	0.105	0.049	0.168
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	0.148*** (0.054)	0.127 (0.129)	0.188** (0.081)	0.093 (0.087)	-0.108 (0.266)	0.415*** (0.112)	0.184*** (0.036)	0.113 (0.126)	0.281*** (0.065)	0.105* (0.058)	0.061 (0.109)	0.128** (0.057)
NívelCob2000*Ano	62.926*** (16.632)	15.650* (9.461)	74.806*** (23.791)	1.859 (8.244)	137.053* (70.650)	39.211 (24.521)	75.074*** (9.645)	17.278* (9.267)	68.286*** (16.801)	29.977** (12.813)	190.267*** (37.217)	114.045*** (24.791)
IDHrelativo2000*Ano	-32.893 (44.053)	-79.740*** (28.885)	-38.140 (75.918)	90.114* (45.760)	-52.546 (99.812)	268.781*** (70.814)	-26.099 (32.139)	-76.907*** (27.791)	-18.457 (61.413)	38.026 (42.412)	-44.086 (57.645)	82.487 (51.879)
Escolaridade	5.582*** (1.459)	1.935 (1.899)	6.539** (1.868)	3.218* (3.048)	16.537*** (3.980)	4.561* (2.314)	6.346*** (1.024)	1.921 (1.728)	2.678 (1.751)	5.508** (2.447)	9.694*** (1.747)	4.666* (2.746)
Ano	-14.212 (33.946)	63.082** (26.046)	-14.327 (58.588)	-90.659** (40.002)	-65.884 (50.305)	-278.329*** (63.022)	-32.209 (24.684)	60.111** (25.305)	-30.588 (48.311)	-63.504* (33.366)	-124.457*** (35.704)	-172.481*** (39.516)
Cte.	-4.314* (2.299)	5.814 (4.526)	-0.911 (3.750)	-12.314 (8.843)	-21.703*** (6.836)	-18.579** (8.730)	-4.948*** (1.801)	5.900 (4.144)	-0.845 (3.367)	-9.021 (7.158)	-5.518 (6.438)	5.481 (9.234)
R2 Ajustado	0.030	0.030	0.018	0.105	0.074	0.234	0.056	0.029	0.025	0.099	0.056	0.125

Continuação tabela 21

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	0.060 (0.052)	0.014 (0.089)	0.130* (0.078)	0.015 (0.082)	-0.230 (0.261)	0.278*** (0.067)	0.102*** (0.034)	0.011 (0.087)	0.165*** (0.060)	0.046 (0.054)	-0.063 (0.105)	0.126*** (0.038)
NívelCob2000*Ano	56.070*** (16.490)	17.736** (8.169)	69.356*** (23.573)	-0.155 (6.130)	125.354* (69.228)	15.964 (14.902)	57.137*** (9.417)	18.177** (8.039)	67.575*** (16.622)	18.907 (11.858)	142.072*** (34.793)	72.266*** (20.267)
IDHrelativo2000*Ano	-25.529 (43.584)	-66.450*** (23.407)	-34.335 (75.446)	50.465 (33.722)	-61.115 (97.712)	197.133*** (62.991)	-17.171 (30.634)	-65.170*** (23.017)	0.953 (60.984)	19.082 (35.170)	-42.422 (50.825)	76.198** (35.710)
Escolaridade	1.983 (1.364)	0.111 (1.374)	2.559 (1.712)	3.114 (2.102)	10.273*** (3.634)	0.937 (1.577)	0.956 (0.929)	-0.010 (1.262)	-0.597 (1.816)	2.463 (1.673)	3.662** (1.515)	-1.447 (1.594)
Ano	-11.965 (33.538)	54.518** (22.361)	-12.854 (58.225)	-49.096* (28.959)	-42.768 (48.470)	-193.313*** (58.442)	-22.103 (23.251)	53.347** (22.147)	-41.660 (48.038)	-35.358 (26.273)	-79.231*** (29.527)	-128.228*** (24.927)
Cte.	2.460 (2.039)	8.700** (3.422)	-0.797 (3.468)	-3.401 (5.616)	-5.248 (6.054)	-8.057 (5.520)	4.958*** (1.591)	8.977*** (3.169)	4.481 (3.387)	-1.934 (4.503)	9.099 (5.827)	12.597** (6.107)
R2 Ajustado	0.014	0.024	0.014	0.021	0.035	0.138	0.021	0.024	0.017	0.026	0.023	0.063
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.293*** (0.017)	-0.093 (0.060)	0.168*** (0.022)	0.186*** (0.049)	0.323*** (0.050)	0.316*** (0.116)	0.295*** (0.014)	-0.089 (0.059)	0.144*** (0.017)	0.241*** (0.034)	0.275*** (0.037)	-0.064 (0.053)
NívelCob2000*Ano	-35.979*** (3.756)	5.364 (11.319)	-28.826*** (4.629)	7.645 (15.019)	-7.026 (12.258)	5.843 (23.497)	-30.222*** (3.128)	5.168 (11.214)	-30.841*** (4.050)	-1.326 (11.554)	35.093*** (9.771)	-2.910 (14.764)
IDHrelativo2000*Ano	-51.128*** (10.346)	-41.633 (27.654)	-12.814 (13.108)	-87.374** (35.700)	-85.891*** (26.681)	-43.906 (40.842)	-68.003*** (8.297)	-41.739 (27.454)	-24.288** (11.694)	-61.208** (29.350)	-47.001*** (14.820)	118.477*** (20.208)
Escolaridade	2.730*** (0.492)	1.352 (0.983)	-1.512* (0.669)	5.610*** (1.872)	6.356*** (1.354)	9.186*** (2.685)	4.612*** (0.422)	1.261 (0.922)	-1.853*** (0.531)	4.739*** (1.547)	2.994*** (0.871)	-6.224*** (1.365)
Ano	104.798*** (8.944)	87.336*** (24.279)	79.771*** (11.145)	86.798*** (28.604)	96.644*** (20.685)	52.050* (29.064)	110.642*** (6.990)	87.521*** (24.013)	92.043*** (9.976)	66.209*** (24.318)	24.256* (12.488)	-82.100*** (16.399)
Cte.	-3.242*** (1.034)	-1.781 (2.200)	5.928*** (1.327)	-13.690** (5.527)	-13.855*** (2.911)	-9.004 (10.729)	-3.878*** (0.899)	-1.596 (2.061)	7.158*** (1.092)	-11.104** (4.627)	5.959** (2.777)	82.354*** (6.301)
R2 Ajustado	0.520	0.670	0.640	0.322	0.393	0.345	0.360	0.670	0.610	0.265	0.170	0.173
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.108*** (0.009)	0.039*** (0.013)	0.155*** (0.016)	0.074*** (0.017)	0.114*** (0.024)	0.006 (0.025)	0.133*** (0.008)	0.040*** (0.013)	0.184*** (0.014)	0.106*** (0.018)	0.167*** (0.023)	0.110*** (0.022)
NívelCob2000*Ano	4.801*** (1.143)	4.387* (2.293)	2.100 (1.743)	-5.592* (2.890)	-6.909 (5.229)	9.188* (5.212)	3.746*** (1.023)	4.334* (2.259)	2.792* (1.685)	-5.345** (2.425)	0.159 (4.850)	30.185*** (6.497)
IDHrelativo2000*Ano	10.603*** (4.097)	0.993 (3.308)	1.319 (5.906)	-3.264 (17.914)	-14.496 (9.316)	-17.192** (8.059)	9.025** (3.946)	1.369 (3.275)	8.934 (6.404)	-10.915 (13.841)	-19.337*** (7.481)	-22.772*** (8.482)
Escolaridade	-0.552** (0.263)	0.573*** (0.204)	2.400*** (0.482)	2.589* (1.343)	1.493** (0.616)	1.670** (0.760)	-0.318 (0.237)	0.470** (0.209)	2.204*** (0.522)	2.194** (1.075)	1.435*** (0.532)	2.651*** (0.553)
Ano	-15.384*** (3.500)	-3.637 (2.891)	-9.705** (4.867)	2.438 (15.332)	15.809** (7.233)	5.215 (6.421)	-14.267*** (3.295)	-3.888 (2.838)	-17.717*** (5.510)	8.561 (11.793)	13.289** (6.130)	-10.475 (7.192)
Cte.	3.267*** (0.585)	-1.020** (0.438)	-1.700** (0.862)	-8.044* (4.361)	-3.198* (1.644)	-2.428 (3.596)	2.273*** (0.526)	-0.795* (0.448)	-1.713* (0.955)	-7.908** (3.493)	-5.773*** (1.545)	-11.903*** (2.239)
R2 Ajustado	0.089	0.186	0.163	0.208	0.095	0.019	0.082	0.181	0.200	0.167	0.059	0.069
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.149*** (0.015)	0.074*** (0.020)	-0.026** (0.011)	0.180*** (0.029)	0.190*** (0.061)	0.094 (0.134)	0.140*** (0.016)	0.074*** (0.020)	-0.009 (0.010)	0.168*** (0.023)	0.130** (0.056)	0.050 (0.067)
NívelCob2000*Ano	2.378 (2.120)	2.084 (1.392)	5.479*** (1.237)	-17.925*** (5.571)	44.136** (14.403)	44.136** (25.786)	24.315*** (2.541)	2.196 (1.377)	5.945*** (1.317)	0.821 (5.452)	94.720*** (14.906)	78.144*** (20.609)
IDHrelativo2000*Ano	-49.273*** (5.770)	1.149 (3.877)	-6.569 (4.610)	7.062 (20.816)	-42.661* (24.382)	76.605* (41.779)	-59.570*** (8.407)	1.888 (3.743)	-0.948 (4.024)	1.375 (20.769)	-88.487*** (23.642)	110.662*** (27.174)
Escolaridade	10.994*** (0.657)	0.664* (0.400)	1.608*** (0.415)	6.421*** (1.859)	20.879*** (1.994)	14.823*** (2.681)	14.144*** (0.659)	0.543 (0.381)	0.972*** (0.305)	4.717*** (1.726)	16.734*** (1.833)	6.007*** (1.584)
Ano	29.070*** (4.787)	-4.140 (2.937)	1.940 (3.820)	-4.114 (18.449)	5.368 (19.678)	-118.724*** (31.964)	19.554*** (7.178)	-4.752* (2.845)	-3.435 (3.447)	-10.975 (20.090)	-21.851 (20.090)	-180.491*** (20.990)
Cte.	-22.513*** (1.387)	-1.438 (0.937)	-0.240 (0.549)	-18.889*** (5.815)	-53.456*** (4.851)	-21.331* (11.155)	-27.551*** (1.386)	-1.168 (0.891)	0.682 (0.471)	-12.732** (5.388)	-34.493*** (5.545)	22.089*** (7.282)
R2 Ajustado	0.323	0.198	0.018	0.271	0.411	0.250	0.289	0.193	0.014	0.148	0.154	0.092

Continuação tabela 21

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
Var. Explicativa	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.009*** (0.001)	-0.002 (0.003)	0.011*** (0.002)	0.004** (0.002)	0.015*** (0.003)	0.009*** (0.002)	0.009*** (0.001)	-0.002 (0.003)	0.012*** (0.002)	0.005*** (0.002)	0.017*** (0.002)	-0.001 (0.005)
NívelCob2000*Ano	0.116 (0.242)	0.809** (0.339)	-0.115 (0.411)	0.404 (0.329)	0.898 (0.738)	1.052** (0.415)	0.383 (0.253)	0.818** (0.333)	-0.287 (0.376)	0.296 (0.347)	1.759** (0.699)	3.435*** (1.072)
IDHrelativo2000*Ano	1.321** (0.548)	-2.730*** (0.910)	0.554 (0.846)	0.036 (1.357)	2.263* (1.327)	0.553 (0.691)	1.392** (0.669)	-2.820*** (0.884)	0.050 (1.114)	-0.004 (1.052)	3.208*** (1.096)	-1.759 (1.361)
Escolaridade	-0.282*** (0.032)	0.074 (0.066)	-0.151*** (0.059)	-0.003 (0.110)	-0.160* (0.082)	0.015 (0.042)	-0.212*** (0.026)	0.096 (0.064)	-0.052 (0.062)	-0.017 (0.088)	-0.165*** (0.052)	-0.027 (0.047)
Ano	-1.345*** (0.454)	2.123*** (0.771)	-0.580 (0.693)	-0.968 (1.192)	-3.314*** (1.143)	-1.773*** (0.555)	-1.682*** (0.536)	2.185*** (0.746)	-0.197 (0.938)	-0.857 (0.926)	-4.811*** (0.946)	-1.686*** (0.635)
Cte.	3.405*** (0.075)	2.395*** (0.158)	3.226*** (0.111)	2.407*** (0.366)	2.850*** (0.237)	1.885*** (0.196)	3.299*** (0.063)	2.348*** (0.154)	3.077*** (0.123)	2.389*** (0.300)	2.710*** (0.198)	2.936*** (0.441)
R2 Ajustado	0.028	0.016	0.016	0.108	0.030	0.184	0.012	0.018	0.019	0.070	0.017	0.004
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.003*** (0.000)	-0.005*** (0.001)	-0.002*** (0.000)	-0.003*** (0.001)	-0.002*** (0.001)	0.004*** (0.001)	-0.003*** (0.000)	-0.006*** (0.001)	-0.002*** (0.000)	-0.003*** (0.001)	-0.001** (0.000)	0.004*** (0.000)
NívelCob2000*Ano	-0.158*** (0.037)	0.185 (0.187)	-0.203*** (0.043)	0.159 (0.155)	-0.291*** (0.106)	-0.271** (0.115)	-0.150*** (0.050)	0.228 (0.189)	-0.123*** (0.042)	-0.061 (0.120)	-0.244 (0.171)	-0.446*** (0.091)
IDHrelativo2000*Ano	0.461*** (0.120)	1.430** (0.604)	0.441*** (0.129)	0.424 (0.407)	1.282*** (0.240)	0.969*** (0.371)	0.690*** (0.138)	1.415** (0.590)	0.600*** (0.128)	0.417 (0.324)	0.517 (0.390)	0.714*** (0.166)
Escolaridade	-0.021*** (0.007)	-0.161*** (0.047)	-0.037*** (0.012)	-0.077*** (0.027)	-0.092*** (0.014)	-0.073*** (0.026)	-0.042*** (0.005)	-0.143*** (0.046)	-0.045*** (0.010)	-0.067*** (0.022)	-0.064*** (0.009)	-0.060*** (0.009)
Ano	-0.530*** (0.107)	-1.639*** (0.528)	-0.525*** (0.114)	-0.611* (0.353)	-1.076*** (0.205)	-0.865*** (0.317)	-0.687*** (0.108)	-1.652*** (0.515)	-0.669*** (0.112)	-0.433 (0.285)	-0.365 (0.261)	-0.437*** (0.140)
Cte.	0.708*** (0.020)	1.402*** (0.130)	0.638*** (0.025)	0.872*** (0.097)	0.790*** (0.056)	0.401*** (0.108)	0.686*** (0.017)	1.364*** (0.128)	0.634*** (0.021)	0.811*** (0.084)	0.582*** (0.044)	0.277*** (0.042)
R2 Ajustado	0.263	0.259	0.284	0.241	0.325	0.331	0.140	0.252	0.236	0.244	0.038	0.312
Obs.	4400	496	2337	442	739	386	8423	498	2881	714	2762	1568

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 22: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Base Vizinhos Cobertura - Modelo OLS

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	0.001 (0.003)	0.008 (0.012)	0.007 (0.005)	0.014*** (0.003)	0.006 (0.005)	0.023*** (0.003)	-0.002 (0.005)	0.009 (0.012)	0.008** (0.004)	0.011*** (0.002)	0.005 (0.011)	-0.003 (0.027)
NívelCob2000*Ano	0.221 (1.095)	6.358** (3.204)	1.007 (1.641)	-2.944*** (0.867)	3.822* (2.100)	1.828** (0.805)	-0.158 (1.324)	6.203* (3.164)	0.812 (1.518)	-1.645* (0.840)	-4.759 (9.832)	7.544*** (2.808)
IDHrelativo2000*Ano	1.173 (3.294)	-29.089*** (9.142)	6.681 (5.197)	5.431* (2.791)	1.790 (6.817)	5.253** (2.149)	9.631* (5.674)	-29.564*** (8.976)	7.420 (4.811)	2.642 (2.311)	13.102 (18.704)	35.189 (29.308)
Escolaridade	0.432*** (0.134)	0.197 (0.428)	0.397** (0.180)	0.476*** (0.165)	1.090*** (0.313)	0.130* (0.078)	0.842*** (0.208)	0.259 (0.397)	1.112*** (0.333)	0.418*** (0.137)	1.708*** (0.561)	0.309*** (0.118)
Ano	-0.524 (2.946)	23.947*** (8.247)	-6.144 (4.348)	-3.345 (2.250)	-4.912 (6.051)	-6.528*** (1.753)	-7.896 (4.872)	24.372*** (8.107)	-7.263* (4.019)	-1.476 (8.686)	-7.885 (28.466)	-38.609 (28.466)
Cte.	-0.169 (0.268)	0.733 (1.017)	-0.152 (0.331)	-1.267** (0.516)	-2.530*** (0.829)	-0.626** (0.273)	-1.121** (0.457)	0.590 (0.946)	-1.474** (0.654)	-1.104** (0.439)	-4.882*** (1.749)	0.631 (1.675)
R2 Ajustado	0.020	0.053	0.028	0.189	0.038	0.281	0.009	0.053	0.058	0.140	0.017	0.001
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.008** (0.004)	0.000 (0.011)	0.001 (0.004)	0.002 (0.002)	-0.017 (0.013)	0.012*** (0.002)	-0.010** (0.005)	0.001 (0.010)	0.001 (0.003)	0.003* (0.002)	-0.017* (0.010)	-0.010 (0.027)
NívelCob2000*Ano	1.027 (0.939)	5.741* (3.104)	1.703 (1.271)	-1.729** (0.806)	4.514** (2.138)	1.067* (0.590)	0.272 (1.222)	5.618* (3.062)	1.803 (1.125)	-0.812 (0.765)	-4.246 (9.818)	4.645 (3.082)
IDHrelativo2000*Ano	0.216 (3.126)	-25.955*** (8.702)	4.988 (5.023)	-0.018 (3.180)	1.553 (6.506)	2.303 (1.763)	7.203 (5.745)	-26.357*** (8.555)	7.372 (5.143)	-1.053 (2.411)	6.607 (19.217)	34.791 (29.417)
Escolaridade	0.199* (0.119)	0.063 (0.398)	0.263* (0.145)	0.173* (0.105)	0.684** (0.274)	0.055 (0.049)	0.485** (0.192)	0.120 (0.370)	0.690*** (0.228)	0.165** (0.080)	1.199** (0.516)	0.041 (0.122)
Ano	0.100 (2.859)	21.593*** (7.943)	-5.024 (4.290)	1.254 (2.660)	-4.026 (5.738)	-3.051** (1.460)	-5.718 (4.955)	21.946*** (7.816)	-7.500* (4.403)	1.541 (1.915)	-1.632 (9.260)	-35.486 (28.480)
Cte.	0.321 (0.251)	0.951 (0.948)	0.058 (0.272)	-0.303 (0.314)	-1.039 (0.820)	-0.192 (0.167)	-0.291 (0.434)	0.820 (0.884)	-0.725 (0.456)	-0.316 (0.247)	-2.733 (1.674)	1.382 (1.676)
R2 Ajustado	0.012	0.048	0.025	0.015	0.015	0.157	0.004	0.048	0.045	0.017	0.006	0.000
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	0.012* (0.007)	0.026*** (0.008)	-0.000 (0.004)	0.051*** (0.011)	-0.019 (0.042)	0.073*** (0.015)	0.021*** (0.006)	0.027*** (0.007)	0.004 (0.004)	0.044*** (0.008)	0.031** (0.014)	0.055* (0.032)
NívelCob2000*Ano	5.271** (2.078)	3.624* (2.185)	5.046*** (1.309)	-8.061** (3.504)	24.139 (16.074)	3.126 (4.104)	6.688*** (1.717)	3.485 (2.152)	4.643*** (1.000)	-2.507 (3.252)	9.117 (14.760)	18.970*** (5.998)
IDHrelativo2000*Ano	-3.635 (5.638)	0.053 (3.592)	4.665 (7.738)	18.911** (8.646)	-21.371 (25.901)	32.609*** (9.784)	10.617 (7.412)	-0.318 (3.504)	3.801 (5.841)	14.924** (7.242)	16.858 (27.502)	68.726** (34.785)
Escolaridade	1.781*** (0.225)	-0.268 (0.264)	0.573** (0.248)	0.698** (0.343)	3.808*** (0.876)	0.539 (0.347)	2.032*** (0.253)	-0.238 (0.252)	0.973*** (0.206)	0.664** (0.287)	2.540*** (0.686)	0.436* (0.257)
Ano	-1.109 (4.367)	-1.988 (3.425)	-6.940 (6.659)	-12.356* (7.352)	-1.011 (12.893)	-32.815*** (8.021)	-15.185** (6.123)	-1.637 (3.333)	-6.430 (5.019)	-12.282* (6.248)	-23.738* (12.777)	-79.315** (33.617)
Cte.	-2.310*** (0.404)	2.865*** (0.641)	0.096 (0.472)	-1.127 (1.034)	-6.664*** (1.367)	-1.627* (0.952)	-3.130*** (0.593)	2.791*** (0.613)	-0.631 (0.405)	-0.888 (0.874)	-5.291** (2.330)	0.591 (2.158)
R2 Ajustado	0.078	0.045	0.047	0.128	0.072	0.277	0.035	0.045	0.072	0.127	0.027	0.012
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	0.045*** (0.010)	0.043** (0.020)	0.001 (0.013)	0.120*** (0.025)	0.073 (0.048)	0.207*** (0.033)	0.071*** (0.012)	0.045** (0.019)	0.013 (0.010)	0.103*** (0.018)	0.135*** (0.025)	0.176*** (0.068)
NívelCob2000*Ano	6.599*** (2.505)	10.028** (4.889)	11.212*** (3.540)	-17.310** (6.849)	24.802** (11.465)	8.285 (7.913)	11.034*** (2.848)	9.664** (4.813)	9.907*** (2.601)	-7.953 (6.737)	21.283 (17.907)	43.324*** (12.302)
IDHrelativo2000*Ano	5.814 (15.146)	-2.850 (8.176)	23.742 (25.907)	31.587 (19.401)	-6.975 (26.307)	67.681*** (21.719)	28.283** (14.064)	-3.952 (8.007)	15.000 (18.875)	18.374 (16.279)	34.513 (33.933)	151.742* (79.085)
Escolaridade	3.493*** (0.413)	-0.610 (0.598)	1.490* (0.805)	2.353** (1.092)	6.838*** (1.401)	0.867 (0.772)	3.890*** (0.399)	-0.500 (0.575)	2.320*** (0.589)	2.127** (0.885)	4.788*** (0.951)	0.269 (0.524)
Ano	-11.927 (13.299)	-2.548 (7.671)	-27.496 (22.977)	-19.904 (17.026)	-19.274 (20.079)	-71.537*** (17.949)	-35.842*** (12.438)	-1.543 (7.489)	-20.173 (16.611)	-13.207 (14.022)	-53.305*** (17.586)	-177.981** (76.754)
Cte.	-4.286*** (0.916)	7.344*** (1.468)	-0.011 (1.546)	-5.531 (3.442)	-14.909*** (3.207)	-4.929** (2.307)	-6.080*** (0.911)	7.081*** (1.414)	-1.528 (1.194)	-4.813* (2.857)	-12.775*** (3.262)	0.344 (4.791)
R2 Ajustado	0.093	0.037	0.038	0.143	0.140	0.265	0.038	0.036	0.054	0.121	0.049	0.009

Continuação Tabela 22

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.011 (0.015)	0.006 (0.017)	-0.009 (0.012)	0.034* (0.019)	-0.088 (0.076)	0.112*** (0.017)	-0.002 (0.015)	0.009 (0.017)	-0.005 (0.009)	0.041*** (0.014)	-0.045 (0.048)	0.075 (0.067)
NívelCob2000*Ano	9.717*** (2.751)	9.662*** (4.812)	10.802*** (3.504)	-11.031 (6.868)	29.901** (11.921)	5.585 (5.132)	11.298*** (3.011)	9.331** (4.734)	10.533*** (2.485)	-4.433 (6.595)	23.119 (20.852)	30.413*** (11.070)
IDHrelativo2000*Ano	6.115 (15.170)	-2.700 (7.828)	22.074 (25.918)	-9.047 (25.430)	-12.276 (24.437)	33.840** (17.130)	9.144 (17.859)	-3.905 (7.705)	17.429 (19.014)	-11.092 (19.231)	-37.521 (57.577)	126.759 (78.856)
Escolaridade	1.513*** (0.370)	-1.071* (0.588)	1.164 (0.785)	0.611 (0.749)	3.995*** (1.126)	0.248 (0.478)	1.904*** (0.394)	-0.924 (0.576)	1.362*** (0.481)	0.716 (0.550)	3.350*** (1.084)	-0.773* (0.452)
Ano	-11.050 (13.328)	-1.768 (7.484)	-25.497 (22.990)	16.262 (22.353)	-9.479 (17.834)	-36.690** (14.408)	-15.576 (15.669)	-0.714 (7.329)	-21.632 (16.735)	13.121 (16.332)	16.091 (37.710)	-141.211* (76.666)
Cte.	-0.147 (0.888)	7.816*** (1.433)	0.202 (1.508)	-0.186 (2.222)	-4.956 (3.254)	-1.326 (1.434)	-1.072 (0.915)	7.474*** (1.403)	-0.124 (0.992)	-0.706 (1.682)	-4.111 (3.437)	5.054 (4.668)
R2 Ajustado	0.025	0.013	0.029	0.005	0.035	0.161	0.008	0.011	0.037	0.011	0.004	0.004
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.248*** (0.017)	-0.085 (0.059)	0.170*** (0.022)	0.158*** (0.038)	0.262*** (0.051)	0.209* (0.107)	0.250*** (0.013)	-0.089 (0.058)	0.141*** (0.018)	0.185*** (0.036)	0.170*** (0.030)	-0.050 (0.051)
NívelCob2000*Ano	-26.846*** (3.610)	12.656 (11.603)	-21.740*** (4.465)	14.538 (13.456)	-21.278* (12.539)	-9.388 (19.918)	-24.050*** (2.975)	13.263 (11.495)	-22.883*** (3.945)	-1.478 (10.661)	19.806** (9.882)	-6.588 (13.905)
IDHrelativo2000*Ano	-48.717*** (9.639)	-63.279** (24.831)	-28.064** (12.563)	-76.788** (36.123)	-52.748* (27.549)	10.091 (40.938)	-64.941*** (7.656)	-62.780** (24.650)	-38.688*** (10.840)	-52.062* (30.593)	-38.529*** (14.631)	90.507*** (19.092)
Escolaridade	0.488 (0.434)	0.928 (0.829)	-1.529** (0.604)	2.836** (1.293)	3.667*** (1.232)	5.960** (2.523)	2.293*** (0.350)	1.040 (0.808)	-1.943*** (0.476)	2.422** (1.128)	1.426** (0.699)	-4.787*** (1.177)
Ano	97.340*** (8.275)	98.739*** (20.937)	86.268*** (10.756)	72.302** (28.966)	81.318*** (22.434)	23.722 (31.097)	104.987*** (6.452)	97.971*** (20.681)	97.776*** (9.262)	58.550** (25.114)	33.938*** (12.416)	-48.922*** (16.231)
Cte.	1.283 (0.932)	-0.311 (1.782)	5.277*** (1.215)	-7.997** (4.055)	-6.424** (2.627)	-1.788 (8.730)	0.474 (0.762)	-0.529 (1.715)	6.436*** (0.991)	-5.657 (3.581)	10.770*** (2.196)	62.739*** (5.009)
R2 Ajustado	0.521	0.647	0.636	0.322	0.369	0.435	0.370	0.648	0.617	0.228	0.185	0.247
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.073*** (0.009)	0.097*** (0.019)	0.076*** (0.014)	0.097*** (0.020)	0.102*** (0.029)	0.031 (0.040)	0.076*** (0.008)	0.091*** (0.019)	0.073*** (0.013)	0.129*** (0.021)	0.125*** (0.022)	0.068*** (0.019)
NívelCob2000*Ano	-0.136 (1.191)	7.113** (3.188)	-1.622 (1.673)	-14.095*** (4.727)	-12.601** (5.908)	12.618** (5.760)	0.156 (0.995)	7.887** (3.250)	0.678 (1.469)	-13.140*** (3.945)	0.556 (5.257)	18.313*** (4.295)
IDHrelativo2000*Ano	12.426*** (3.616)	-3.124 (4.970)	6.763 (4.746)	24.440 (23.059)	-3.269 (11.124)	-9.631 (10.621)	6.386* (3.627)	-1.452 (5.166)	14.721*** (5.203)	11.223 (17.747)	-19.158** (8.578)	-6.497 (7.713)
Escolaridade	1.344*** (0.263)	0.909*** (0.233)	3.113*** (0.565)	3.879** (1.711)	3.118*** (0.555)	0.859 (0.771)	1.837*** (0.227)	0.841*** (0.233)	2.476*** (0.440)	3.328** (1.371)	3.432*** (0.538)	2.526*** (0.586)
Ano	-14.185*** (3.100)	-2.634 (3.718)	-10.600*** (3.920)	-17.136 (19.400)	9.182 (8.191)	-4.216 (8.699)	-9.618*** (3.060)	-4.332 (3.990)	-18.569*** (4.402)	-6.290 (14.929)	11.505* (6.925)	-14.722** (6.963)
Cte.	-0.483 (0.614)	-2.117*** (0.511)	-2.463** (0.968)	-11.367** (5.467)	-6.524*** (1.781)	-1.280 (2.964)	-1.561*** (0.523)	-1.915*** (0.516)	-1.203 (0.766)	-10.919** (4.472)	-8.280*** (1.655)	-8.876*** (1.906)
R2 Ajustado	0.092	0.263	0.092	0.264	0.138	0.013	0.095	0.263	0.100	0.196	0.081	0.084
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.053*** (0.007)	0.008*** (0.002)	-0.000 (0.002)	0.035*** (0.007)	0.109*** (0.028)	0.095 (0.060)	0.067*** (0.008)	0.009*** (0.003)	-0.001 (0.002)	0.025*** (0.006)	0.068*** (0.021)	0.187*** (0.036)
NívelCob2000*Ano	-0.467 (0.770)	0.801*** (0.294)	0.170 (0.243)	-4.875* (2.603)	0.593 (4.543)	25.215*** (7.412)	6.488*** (0.943)	0.685** (0.313)	0.355 (0.282)	-3.549 (2.191)	35.646*** (5.551)	44.567*** (8.400)
IDHrelativo2000*Ano	-12.556*** (1.913)	0.379 (0.507)	-1.193 (0.903)	-9.058 (16.044)	0.883 (9.676)	21.992 (15.068)	-14.287*** (3.183)	0.062 (0.582)	-1.230 (0.836)	-10.839 (12.574)	-36.420*** (8.653)	69.255*** (13.142)
Escolaridade	3.137*** (0.254)	0.007 (0.044)	0.214*** (0.064)	2.309* (1.385)	6.425*** (0.796)	3.429*** (1.064)	4.584*** (0.238)	0.031 (0.048)	0.132*** (0.047)	0.203* (1.107)	6.280*** (0.615)	1.892*** (0.793)
Ano	7.147*** (1.631)	-0.811* (0.470)	0.865 (0.777)	9.788 (14.503)	-10.857 (7.850)	-45.804*** (13.290)	2.187 (2.704)	-0.511 (0.545)	0.892 (0.682)	11.009 (11.430)	-5.873 (6.787)	-109.665*** (11.938)
Cte.	-6.898*** (0.565)	-0.073 (0.093)	-0.083 (0.105)	-7.759* (4.402)	-18.127*** (2.034)	-9.148** (4.077)	-10.322*** (0.507)	-0.135 (0.105)	0.067 (0.083)	-6.540* (3.589)	-15.851*** (1.910)	-6.078** (2.986)
R2 Ajustado	0.243	0.107	0.005	0.194	0.355	0.143	0.224	0.109	0.003	0.119	0.145	0.130

Continuação Tabela 22

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.001 (0.001)	-0.011*** (0.003)	0.002** (0.001)	0.003* (0.002)	0.002 (0.003)	0.006*** (0.001)	0.002*** (0.001)	-0.010*** (0.002)	0.002*** (0.001)	0.003** (0.002)	0.004*** (0.001)	0.005*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	-0.354** (0.138)	1.092*** (0.314)	-0.419*** (0.114)	-0.224 (0.301)	0.758 (0.914)	0.549* (0.325)	-0.336** (0.171)	1.052*** (0.312)	-0.422*** (0.104)	-0.559** (0.254)	1.257 (1.055)	0.843*** (0.308)
IDHrelativo2000*Ano	0.522* (0.292)	-1.150* (0.695)	0.431 (0.306)	0.123 (1.135)	-0.270 (1.549)	0.492 (0.444)	0.361 (0.345)	-1.265* (0.684)	0.099 (0.265)	-0.162 (0.913)	-0.537 (1.383)	0.258 (0.548)
Escolaridade	-0.067*** (0.017)	0.020 (0.051)	-0.006 (0.021)	0.025 (0.086)	-0.090 (0.057)	-0.066*** (0.022)	-0.066*** (0.017)	0.030 (0.049)	-0.018 (0.018)	0.018 (0.070)	-0.059 (0.038)	-0.073*** (0.024)
Ano	-0.142 (0.217)	1.071* (0.559)	-0.128 (0.264)	-0.198 (0.948)	-0.495 (0.791)	-1.108** (0.433)	-0.039 (0.225)	1.178** (0.549)	0.167 (0.228)	0.359 (0.758)	-0.692 (0.491)	-1.133*** (0.350)
Cte.	2.346*** (0.033)	2.145*** (0.113)	2.244*** (0.038)	1.800*** (0.267)	2.443*** (0.109)	1.970*** (0.084)	2.295*** (0.036)	2.121*** (0.109)	2.268*** (0.034)	1.759*** (0.225)	2.126*** (0.115)	2.006*** (0.081)
R2 Ajustado	0.013	0.110	0.005	0.022	0.005	0.112	0.003	0.108	0.008	0.035	0.000	0.062
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.002*** (0.000)	-0.004** (0.002)	0.000 (0.000)	-0.004*** (0.001)	-0.002** (0.001)	0.003*** (0.001)	-0.002*** (0.000)	-0.004** (0.002)	-0.000 (0.000)	-0.004*** (0.001)	-0.001*** (0.000)	0.004*** (0.000)
NívelCob2000*Ano	-0.207*** (0.038)	0.353* (0.195)	-0.317*** (0.040)	-0.047 (0.270)	-0.202* (0.114)	-0.435*** (0.151)	-0.233*** (0.030)	0.354* (0.190)	-0.283*** (0.037)	-0.226 (0.212)	-0.434*** (0.081)	-0.740*** (0.119)
IDHrelativo2000*Ano	0.538*** (0.119)	0.399 (0.496)	0.576*** (0.126)	0.024 (0.652)	1.292*** (0.245)	0.747* (0.406)	0.881*** (0.079)	0.322 (0.487)	0.669*** (0.113)	0.026 (0.492)	0.881*** (0.110)	0.668*** (0.176)
Escolaridade	-0.055*** (0.007)	-0.148*** (0.041)	-0.056*** (0.011)	-0.032 (0.036)	-0.125*** (0.016)	-0.094*** (0.024)	-0.076*** (0.004)	-0.131*** (0.041)	-0.067*** (0.009)	-0.032 (0.029)	-0.079*** (0.007)	-0.070*** (0.009)
Ano	-0.528*** (0.106)	-0.728 (0.441)	-0.596*** (0.109)	-0.051 (0.497)	-1.088*** (0.224)	-0.498 (0.332)	-0.756*** (0.073)	-0.675 (0.430)	-0.664*** (0.099)	0.115 (0.377)	-0.487*** (0.115)	-0.117 (0.148)
Cte.	0.756*** (0.018)	1.241*** (0.108)	0.688*** (0.024)	0.707*** (0.116)	0.882*** (0.056)	0.609*** (0.093)	0.728*** (0.014)	1.202*** (0.108)	0.681*** (0.020)	0.653*** (0.100)	0.605*** (0.036)	0.390*** (0.041)
R2 Ajustado	0.251	0.178	0.317	0.153	0.328	0.272	0.266	0.170	0.294	0.167	0.232	0.284
Obs.	4406	498	2349	431	742	386	8466	500	2915	700	2782	1569

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 23: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Sem filtro de tamanho de estabelecimento - Base Vizinhos Cobertura - Modelo EF

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.003** (0.002)	-0.001 (0.003)	-0.006 (0.004)	-0.001 (0.001)	-0.006 (0.004)	-0.005* (0.003)	-0.003** (0.001)	0.002 (0.003)	-0.004 (0.003)	-0.002* (0.001)	-0.006** (0.003)	-0.002 (0.003)
NívelCob2000*Ano	1.077*** (0.210)	-0.264 (0.216)	1.361*** (0.430)	-0.133 (0.103)	0.948** (0.391)	0.013 (0.387)	1.110*** (0.145)	-0.447 (0.274)	1.373*** (0.298)	-0.160 (0.106)	0.978*** (0.364)	0.355 (0.513)
IDHrelativo2000*Ano	-0.799 (0.722)	2.188*** (0.687)	-1.625 (1.234)	1.699*** (0.383)	-0.017 (0.897)	1.115 (0.840)	-0.265 (0.907)	1.896*** (0.727)	-1.288 (2.006)	1.253*** (0.376)	1.106 (0.806)	1.588 (1.134)
Escolaridade	-0.091 (0.095)	0.134 (0.119)	-0.112 (0.197)	-0.010 (0.067)	-0.175 (0.286)	-0.177 (0.161)	-0.029 (0.166)	0.163 (0.124)	0.069 (0.460)	-0.022 (0.050)	-0.137 (0.256)	-0.089 (0.116)
Ano	0.310 (0.619)	-2.033*** (0.596)	1.053 (1.064)	-1.388*** (0.334)	-0.184 (0.834)	-0.435 (0.878)	-0.258 (0.843)	-1.777*** (0.633)	0.538 (1.829)	-0.919*** (0.310)	-1.261 (0.809)	-1.297 (0.918)
Cte.	0.650*** (0.243)	-0.008 (0.278)	0.595 (0.398)	0.207 (0.237)	1.357 (0.935)	1.669** (0.646)	0.846 (0.517)	-0.099 (0.298)	0.406 (0.904)	0.365* (0.190)	1.716* (1.027)	1.472** (0.581)
R2 Ajustado	0.037	0.089	0.035	0.172	0.097	0.347	0.052	0.079	0.032	0.122	0.080	0.208
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.000 (0.003)	-0.001 (0.003)	-0.006* (0.004)	0.001 (0.001)	0.000 (0.010)	-0.003 (0.003)	-0.005* (0.003)	0.001 (0.003)	-0.010** (0.004)	0.000 (0.001)	-0.010* (0.005)	-0.002 (0.003)
NívelCob2000*Ano	0.661** (0.295)	-0.206 (0.218)	1.214*** (0.441)	-0.009 (0.195)	-0.688 (1.231)	-0.250 (0.538)	0.387 (0.246)	-0.344 (0.254)	0.768* (0.453)	-0.136 (0.185)	-0.101 (0.687)	-0.295 (0.562)
IDHrelativo2000*Ano	-0.713 (0.733)	1.823*** (0.684)	-1.606 (1.198)	0.977** (0.385)	1.391 (1.891)	2.220* (1.143)	-0.667 (0.923)	1.604** (0.699)	-0.526 (1.951)	0.547 (0.392)	-1.370 (1.455)	3.209*** (0.888)
Escolaridade	-0.259 (0.215)	0.105 (0.117)	-0.116 (0.192)	0.067 (0.076)	-1.612 (1.546)	-0.425** (0.197)	-0.298 (0.209)	0.127 (0.121)	-0.697 (0.486)	0.008 (0.055)	-0.302 (0.490)	-0.182 (0.133)
Ano	0.508 (0.625)	-1.744*** (0.577)	1.108 (1.066)	-1.074** (0.453)	0.924 (1.234)	-1.266 (0.956)	0.844 (0.867)	-1.552*** (0.594)	1.135 (1.781)	-0.511 (0.423)	2.003 (1.359)	-2.365*** (0.787)
Cte.	0.856* (0.475)	0.020 (0.275)	0.545 (0.391)	-0.175 (0.261)	5.234 (4.502)	2.107** (0.816)	1.500** (0.667)	-0.050 (0.287)	1.923* (1.017)	0.078 (0.203)	2.163 (1.734)	1.353** (0.664)
R2 Ajustado	0.004	0.086	0.022	0.093	0.002	0.078	0.006	0.082	0.009	0.086	0.004	0.080
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.099** (0.040)	-0.026 (0.020)	-0.125 (0.087)	-0.025 (0.095)	-0.051 (0.051)	-0.067 (0.066)	-0.107*** (0.032)	-0.022 (0.018)	-0.102 (0.066)	-0.033 (0.072)	-0.108 (0.114)	-0.062 (0.087)
NívelCob2000*Ano	7.393*** (2.523)	1.727 (2.305)	9.758* (5.768)	-36.506*** (12.427)	4.328 (7.157)	-6.431 (12.633)	12.478*** (2.855)	1.517 (2.226)	11.528** (5.751)	-33.649*** (11.194)	21.801*** (8.281)	5.801 (12.522)
IDHrelativo2000*Ano	4.602 (14.913)	-1.282 (3.998)	-20.370 (23.094)	197.648*** (47.886)	26.696 (16.559)	33.309* (18.316)	-5.419 (12.358)	-1.639 (3.987)	-27.662 (20.622)	159.950*** (36.472)	-1.496 (22.515)	12.667 (19.657)
Escolaridade	-2.280 (1.708)	0.739 (0.775)	-1.623 (3.142)	-5.491 (7.141)	-0.999 (4.584)	1.947 (2.894)	1.011 (2.042)	0.772 (0.774)	0.791 (2.969)	-6.061 (4.780)	4.465 (7.362)	2.342 (1.738)
Ano	-1.173 (14.275)	0.675 (3.373)	20.245 (23.306)	-144.660*** (38.134)	-21.619 (13.130)	-19.587 (15.427)	1.594 (12.072)	0.985 (3.350)	22.433 (19.408)	-111.488*** (26.907)	-13.194 (27.988)	-11.658 (11.707)
Cte.	14.626*** (4.887)	2.519 (1.900)	8.065 (7.270)	35.936 (23.812)	15.867 (14.387)	7.308 (11.039)	11.226 (7.469)	2.399 (1.903)	4.004 (7.087)	38.095** (16.773)	3.854 (34.964)	6.682 (8.448)
R2 Ajustado	0.038	0.018	0.023	0.148	0.098	0.317	0.032	0.016	0.016	0.127	0.033	0.071
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-0.233** (0.101)	-0.042 (0.089)	-0.281 (0.233)	0.404 (0.374)	-0.299 (0.233)	-0.161 (0.176)	-0.204** (0.084)	-0.043 (0.080)	-0.224 (0.169)	0.201 (0.290)	-0.107 (0.325)	-0.127 (0.224)
NívelCob2000*Ano	16.469*** (6.064)	2.494 (10.341)	15.950 (10.465)	-135.737* (69.965)	42.644 (29.105)	-19.933 (29.161)	42.627*** (14.347)	2.618 (9.770)	26.880 (26.717)	-120.112* (61.715)	154.534*** (45.609)	16.548 (31.913)
IDHrelativo2000*Ano	122.177** (53.611)	-16.289 (12.967)	79.808 (90.279)	1096.379*** (359.754)	94.282 (69.429)	66.462 (44.722)	55.794 (45.797)	-16.375 (12.947)	-4.382 (85.434)	813.844*** (268.379)	56.939 (69.263)	16.290 (51.794)
Escolaridade	-5.148 (10.264)	1.216 (2.477)	-41.298 (13.295)	4.911 (46.362)	4.360 (21.025)	4.058 (6.748)	1.203 (7.759)	15.244 (2.460)	-36.116 (12.988)	3.940 (31.393)	4.942 (20.610)	4.942 (4.025)
Ano	-102.474** (45.735)	12.762 (10.785)	-68.110 (81.126)	-876.542*** (265.946)	-106.947* (57.898)	-34.231 (39.515)	-70.741** (34.986)	12.804 (10.619)	-13.807 (62.445)	-627.932*** (187.290)	-168.950** (80.988)	-20.703 (31.967)
Cte.	43.745* (23.958)	11.832* (6.156)	20.329 (22.695)	191.965 (155.111)	40.517 (65.831)	23.175 (26.288)	33.136 (25.142)	11.850* (6.098)	-10.262 (24.580)	47.690 (110.888)	47.690 (92.965)	24.109 (20.560)
R2 Ajustado	0.023	-0.001	0.013	0.118	0.056	0.173	0.020	-0.001	0.005	0.089	0.041	0.037

Continuação Tabe 23

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	0.108 (0.285)	-0.031 (0.100)	-0.331 (0.234)	0.232 (0.652)	0.320 (0.945)	-0.127 (0.139)	-0.421 (0.274)	-0.034 (0.092)	-0.334* (0.181)	0.052 (0.493)	-1.323 (1.138)	-0.207 (0.235)
NívelCob2000*Ano	-7.963 (22.625)	10.547 (10.075)	22.806* (12.140)	39.061 (92.368)	-118.535 (125.937)	-29.618 (29.898)	2.131 (23.117)	10.797 (9.540)	18.841 (28.231)	75.218 (76.317)	-89.010 (126.411)	-16.146 (32.476)
IDHrelativo2000*Ano	-8.043 (57.477)	-33.764** (14.631)	47.419 (102.208)	78.447 (257.851)	103.995 (191.768)	98.885* (51.687)	-121.743 (92.744)	-33.606** (14.677)	-18.430 (92.565)	23.556 (184.870)	-312.682 (264.228)	100.350** (50.893)
Escolaridade	-20.169 (22.476)	-6.452 (5.827)	-3.281 (15.122)	33.988 (34.604)	-193.583 (161.383)	-12.306 (8.423)	11.146 (27.322)	-6.502 (5.848)	-2.351 (17.403)	19.576 (22.506)	26.933 (89.040)	-4.465 (5.021)
Ano	24.114 (49.111)	26.818** (12.137)	-38.478 (89.898)	-192.598 (233.236)	172.596 (120.765)	-50.233 (38.858)	108.300 (77.084)	26.666** (12.009)	21.545 (69.752)	-147.414 (170.088)	367.804 (279.886)	-68.513** (29.664)
Cte.	58.325 (48.431)	26.437* (14.217)	19.558 (26.985)	-86.455 (116.556)	605.640 (469.134)	67.759* (35.466)	5.223 (72.233)	26.670* (14.340)	22.051 (34.882)	-35.523 (81.877)	15.138 (273.830)	51.113** (25.127)
R2 Ajustado	0.001	0.044	0.007	0.106	0.009	0.022	0.001	0.044	0.001	0.114	0.002	0.009
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.346*** (0.029)	-0.049 (0.101)	0.206*** (0.041)	0.170* (0.087)	0.469*** (0.093)	0.187 (0.116)	0.391*** (0.021)	-0.062 (0.093)	0.228*** (0.035)	0.256*** (0.073)	0.402*** (0.043)	0.388*** (0.070)
NívelCob2000*Ano	-35.183*** (3.605)	6.954 (10.603)	-19.864*** (4.607)	7.423 (13.362)	-12.212 (15.821)	-21.833 (20.028)	-44.259*** (3.075)	7.899 (10.425)	-22.828*** (4.099)	-18.089 (11.869)	-35.397*** (12.150)	-54.710*** (18.978)
IDHrelativo2000*Ano	-51.116*** (9.658)	-62.523*** (23.671)	-19.530 (13.729)	-114.421*** (30.264)	-65.788** (29.420)	-120.647*** (38.534)	-35.578*** (7.444)	-61.116*** (23.203)	-32.432*** (11.604)	-68.272** (27.423)	-14.783 (14.369)	49.524** (22.322)
Escolaridade	1.297 (2.244)	2.538 (4.495)	-4.392 (3.481)	-0.779 (5.287)	1.510 (6.779)	-6.122 (6.272)	-2.938* (1.535)	2.392 (4.492)	-2.953 (2.969)	4.612 (4.572)	-4.815* (2.828)	-12.855*** (3.159)
Ano	102.232*** (8.376)	101.168*** (20.065)	78.946*** (11.349)	116.397*** (25.675)	81.926*** (27.832)	165.001*** (32.318)	96.680*** (6.628)	99.900*** (19.673)	89.896*** (9.830)	84.420*** (23.414)	64.716*** (13.587)	37.940* (20.040)
Cte.	-1.821 (5.496)	-4.556 (10.768)	10.343 (6.514)	11.916 (18.486)	-7.377 (23.203)	47.912* (24.364)	12.930*** (4.818)	-4.081 (10.786)	6.843 (5.945)	24.672** (16.840)	67.011*** (11.628)	67.011*** (14.208)
R2 Ajustado	0.740	0.822	0.807	0.514	0.573	0.747	0.653	0.822	0.790	0.376	0.449	0.553
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.039*** (0.007)	0.025* (0.015)	0.036*** (0.010)	0.048** (0.023)	0.052 (0.036)	0.025 (0.035)	0.036*** (0.009)	0.013 (0.018)	0.047*** (0.014)	0.077*** (0.021)	-0.007 (0.026)	0.025 (0.023)
NívelCob2000*Ano	-2.866*** (0.773)	7.324*** (2.766)	-2.092** (0.978)	-10.309*** (3.436)	-16.665*** (5.661)	7.095 (6.920)	-3.909*** (0.769)	8.090*** (2.793)	-1.711* (0.944)	-13.797*** (2.967)	-18.096*** (4.975)	1.963 (4.825)
IDHrelativo2000*Ano	5.224* (2.682)	2.322 (3.295)	2.433 (3.880)	35.647*** (11.444)	11.614 (9.957)	-13.265 (10.372)	9.811*** (2.948)	3.571 (3.493)	11.846** (5.054)	40.051*** (10.101)	5.137 (6.907)	9.005 (7.404)
Escolaridade	0.874 (0.564)	0.102 (0.796)	1.190 (0.824)	-1.821 (1.564)	1.806 (2.270)	-1.020 (1.564)	0.621 (0.519)	-0.025 (0.806)	0.992 (0.930)	-1.009 (1.279)	1.316 (1.393)	-1.349 (0.858)
Ano	-4.215* (2.262)	-5.542** (2.752)	-2.928 (3.363)	-24.379*** (8.503)	1.641 (8.400)	5.602 (7.281)	-7.320*** (2.830)	-6.623** (2.879)	-11.793** (4.815)	-27.548*** (7.651)	10.378 (6.615)	-10.048 (7.673)
Cte.	1.838 (1.374)	0.368 (1.853)	2.643* (1.524)	7.384 (4.923)	0.051 (7.744)	6.201 (5.539)	4.263** (1.687)	0.800 (1.904)	3.384* (1.945)	4.180 (4.459)	7.775 (5.846)	10.214** (4.315)
R2 Ajustado	0.027	0.276	0.018	0.083	0.055	0.049	0.014	0.283	0.026	0.122	0.012	0.019
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.134*** (0.021)	0.079 (0.049)	0.066*** (0.019)	0.559*** (0.114)	0.330*** (0.068)	0.037 (0.058)	0.165*** (0.017)	0.074* (0.045)	0.074*** (0.015)	0.457*** (0.096)	0.398*** (0.059)	0.267*** (0.073)
NívelCob2000*Ano	-4.423*** (1.677)	-3.158 (3.671)	-5.252*** (1.426)	8.621 (14.888)	17.026 (12.683)	-11.722 (15.332)	1.689 (1.644)	-2.805 (3.463)	-5.056*** (1.305)	32.203** (14.341)	39.266*** (11.474)	11.899 (14.142)
IDHrelativo2000*Ano	-14.350** (6.923)	-10.322 (6.738)	-2.992 (7.387)	-46.650 (58.824)	13.160 (22.279)	10.265 (21.451)	6.466 (5.532)	-9.873 (6.445)	-1.617 (5.244)	-27.686 (45.981)	5.023 (15.140)	39.713** (17.780)
Escolaridade	-0.423 (1.640)	0.360 (1.414)	-0.281 (1.526)	-0.210 (7.886)	-1.112 (8.215)	-7.635** (3.608)	-6.183*** (1.294)	0.316 (1.399)	-0.135 (1.369)	-8.372** (5.418)	-13.340*** (3.568)	-13.340*** (2.301)
Ano	10.757* (6.011)	8.917* (4.950)	3.913 (6.595)	10.293 (49.823)	-36.284 (24.056)	6.953 (16.460)	-7.352 (4.806)	8.511* (4.699)	2.104 (4.620)	-22.160 (37.618)	-42.483*** (14.656)	-39.866** (16.211)
Cte.	13.502*** (3.860)	5.524 (3.549)	2.931 (2.878)	35.458 (26.062)	16.152 (25.694)	55.542*** (13.067)	39.664*** (3.843)	5.647 (3.504)	3.024 (2.736)	22.371 (18.818)	50.684*** (13.404)	72.622*** (11.277)
R2 Ajustado	0.048	0.028	0.030	0.214	0.049	0.035	0.037	0.027	0.036	0.143	0.054	0.078

Continuação Tabe 23

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.007*** (0.003)	0.005 (0.006)	0.014** (0.006)	0.015** (0.006)	-0.003 (0.006)	0.003 (0.003)	0.003 (0.003)	0.003 (0.005)	0.017*** (0.006)	0.008 (0.006)	0.005 (0.009)	-0.002 (0.009)
NívelCob2000*Ano	-0.883*** (0.206)	0.001 (0.568)	-1.341*** (0.361)	-1.080 (0.751)	0.426 (0.983)	0.337 (0.735)	0.228 (0.349)	0.099 (0.545)	-1.074 (0.713)	0.178 (0.669)	5.202*** (1.414)	0.406 (0.670)
IDHrelativo2000*Ano	-0.044 (1.201)	-2.790*** (0.915)	-1.218 (2.395)	9.680*** (3.482)	1.407 (1.555)	0.017 (0.935)	1.347 (1.185)	-2.652*** (0.899)	0.515 (1.933)	6.657** (2.663)	2.924 (2.780)	-1.104 (1.612)
Escolaridade	-0.098 (0.211)	0.016 (0.157)	-0.158 (0.396)	-0.288 (0.323)	0.595 (0.444)	-0.143 (0.215)	-0.632** (0.290)	0.001 (0.158)	-1.437** (0.716)	-0.209 (0.254)	-0.531 (0.617)	0.147 (0.228)
Ano	0.252 (1.083)	2.198*** (0.716)	1.477 (2.088)	-9.309*** (3.306)	-2.651** (1.313)	-0.524 (0.765)	-1.101 (1.070)	2.076*** (0.696)	0.851 (1.738)	-7.266*** (2.596)	-7.109*** (2.711)	0.286 (1.741)
Cte.	3.201*** (0.492)	2.880*** (0.385)	3.062*** (0.714)	4.009*** (1.159)	1.929 (1.346)	2.898*** (0.809)	5.156*** (0.829)	2.930*** (0.388)	5.662*** (1.375)	3.864*** (0.986)	5.465** (2.253)	2.328*** (0.560)
R2 Ajustado	0.034	0.059	0.027	0.276	0.069	0.197	0.002	0.054	0.018	0.210	0.003	0.021
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	0.001 (0.000)	0.000 (0.002)	0.003*** (0.001)	0.000 (0.002)	-0.000 (0.001)	0.004*** (0.001)	0.001* (0.000)	-0.001 (0.002)	0.003*** (0.001)	-0.001 (0.002)	0.001 (0.001)	0.005*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	0.527*** (0.064)	0.268 (0.288)	0.265*** (0.072)	0.459 (0.297)	0.658** (0.281)	0.093 (0.247)	0.627*** (0.061)	0.314 (0.282)	0.289*** (0.091)	0.511** (0.252)	0.856*** (0.200)	0.354* (0.187)
IDHrelativo2000*Ano	0.205 (0.163)	0.612 (0.547)	-0.286 (0.204)	1.819** (0.769)	0.725 (0.509)	1.060** (0.502)	0.295* (0.153)	0.686 (0.546)	-0.024 (0.243)	1.264** (0.594)	0.387 (0.267)	0.526** (0.227)
Escolaridade	-0.132*** (0.039)	-0.245** (0.118)	0.016 (0.051)	-0.038 (0.104)	-0.140 (0.100)	-0.032 (0.081)	-0.041 (0.026)	-0.252** (0.118)	0.051 (0.048)	-0.012 (0.074)	0.011 (0.047)	0.063* (0.036)
Ano	-0.880*** (0.144)	-1.065** (0.482)	-0.463*** (0.164)	-2.392*** (0.639)	-1.417*** (0.391)	-1.328*** (0.435)	-1.108*** (0.127)	-1.130** (0.480)	-0.756*** (0.185)	-1.928*** (0.489)	-1.436*** (0.217)	-1.164*** (0.221)
Cte.	0.929*** (0.095)	1.640*** (0.287)	0.534*** (0.096)	0.717* (0.370)	0.927*** (0.309)	0.300 (0.302)	0.596*** (0.079)	1.668*** (0.288)	0.420*** (0.093)	0.592** (0.281)	0.238 (0.183)	-0.191 (0.156)
R2 Ajustado	0.489	0.509	0.552	0.412	0.427	0.471	0.363	0.507	0.382	0.404	0.272	0.462
Obs.	4448	520	2352	442	748	386	8544	522	2925	714	2808	1575

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 24: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Base Vizinhos Cobertura - Modelo EFS

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.005 (0.004)	-0.002 (0.001)	-0.003 (0.008)	-0.000 (0.003)	-0.020** (0.010)	0.000 (0.002)	-0.004 (0.003)	-0.002* (0.001)	-0.002 (0.007)	-0.003 (0.003)	-0.012** (0.005)	-0.003 (0.003)
NívelCob2000*Ano	1.304*** (0.331)	0.087 (0.325)	1.649*** (0.553)	0.050 (0.195)	1.818** (0.907)	0.634 (0.501)	1.172*** (0.235)	0.111 (0.315)	1.549*** (0.439)	0.184 (0.264)	1.774*** (0.608)	1.576** (0.690)
IDHrelativo2000*Ano	-0.432 (1.015)	0.373 (0.511)	-1.097 (1.844)	2.718** (1.147)	-1.014 (2.359)	3.106** (1.208)	-0.518 (0.806)	0.407 (0.505)	-0.602 (1.569)	1.673 (1.034)	-0.618 (1.393)	-0.208 (1.336)
Escolaridade	0.156 (0.345)	-0.083 (0.088)	0.416 (0.770)	-0.205 (0.149)	-0.138 (0.607)	0.152 (0.212)	0.076 (0.204)	-0.089 (0.089)	0.234 (0.647)	-0.150 (0.110)	-0.231 (0.312)	0.206 (0.161)
Ano	-0.259 (0.946)	-0.119 (0.521)	-0.157 (1.610)	-2.241** (0.882)	0.471 (2.237)	-3.221*** (1.099)	-0.067 (0.735)	-0.149 (0.513)	-0.396 (1.334)	-1.344* (0.769)	-0.118 (1.211)	-0.974 (1.004)
Cte.	0.114 (0.964)	0.496** (0.213)	-0.479 (1.630)	0.952* (0.540)	2.049 (2.153)	0.147 (0.850)	0.546 (0.732)	0.515** (0.217)	-0.088 (1.454)	0.944** (0.421)	2.480* (1.283)	0.293 (0.698)
R2 Ajustado	0.030	0.030	0.026	0.084	0.059	0.248	0.045	0.034	0.029	0.095	0.062	0.172
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.004 (0.004)	-0.003** (0.001)	-0.003 (0.008)	0.001 (0.002)	-0.020** (0.010)	0.002 (0.002)	-0.002 (0.003)	-0.003** (0.001)	-0.002 (0.007)	-0.002 (0.002)	-0.011** (0.005)	0.002 (0.003)
NívelCob2000*Ano	1.123*** (0.331)	0.235 (0.254)	1.542*** (0.550)	-0.174 (0.184)	1.690** (0.916)	0.470 (0.374)	0.922*** (0.232)	0.223 (0.245)	1.468*** (0.432)	0.011 (0.248)	1.515** (0.610)	1.163** (0.562)
IDHrelativo2000*Ano	-0.463 (1.015)	0.246 (0.497)	-0.948 (1.846)	2.263** (1.003)	-1.691 (2.377)	3.648*** (1.279)	-0.423 (0.778)	0.225 (0.492)	-0.087 (1.574)	1.328 (0.936)	-1.325 (1.235)	1.830* (1.106)
Escolaridade	0.188 (0.345)	-0.097 (0.078)	0.472 (0.770)	-0.170 (0.126)	-0.190 (0.601)	-0.041 (0.184)	0.141 (0.203)	-0.093 (0.078)	0.243 (0.646)	-0.142 (0.097)	-0.013 (0.313)	0.134 (0.148)
Ano	-0.211 (0.943)	-0.065 (0.508)	-0.304 (1.607)	-1.775** (0.750)	1.137 (2.258)	-3.591*** (1.113)	-0.148 (0.724)	-0.047 (0.502)	-0.822 (1.342)	-1.001 (0.693)	0.393 (1.191)	-2.656*** (0.854)
Cte.	-0.097 (0.963)	0.479** (0.186)	-0.636 (1.628)	0.696 (0.445)	2.002 (2.161)	0.377 (0.708)	0.008 (0.729)	0.471** (0.188)	-0.194 (1.451)	0.743** (0.354)	1.244 (1.311)	-0.240 (0.643)
R2 Ajustado	0.021	0.036	0.022	0.029	0.045	0.109	0.027	0.037	0.025	0.027	0.036	0.101
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.035 (0.077)	-0.026 (0.021)	0.041 (0.154)	0.019 (0.026)	-0.245* (0.131)	-0.025 (0.038)	-0.057 (0.054)	-0.027 (0.020)	0.037 (0.127)	-0.007 (0.027)	-0.239*** (0.091)	-0.014 (0.042)
NívelCob2000*Ano	16.258*** (4.139)	2.065 (3.004)	17.455*** (4.668)	-1.852 (3.586)	29.808** (12.976)	1.043 (6.978)	14.632*** (3.225)	2.147 (2.925)	14.996*** (4.073)	5.367 (4.828)	23.666*** (9.096)	19.233** (8.671)
IDHrelativo2000*Ano	-4.710 (9.317)	-2.669 (7.852)	-13.625 (18.249)	47.618** (22.083)	-36.906 (29.545)	53.457*** (18.461)	-6.514 (7.730)	-2.581 (7.827)	-0.190 (16.300)	31.514 (19.734)	-45.123** (18.359)	0.430 (13.559)
Escolaridade	4.547 (6.937)	-1.598 (1.159)	13.603 (15.605)	-2.426 (1.856)	-7.752 (6.241)	2.033 (2.789)	2.041 (3.795)	-1.621 (1.156)	9.512 (12.700)	-1.936 (1.499)	-4.743 (3.929)	2.078 (1.668)
Ano	-6.840 (12.501)	5.920 (8.130)	-10.639 (20.506)	-38.415** (17.162)	27.585 (26.259)	-45.317*** (15.332)	-1.025 (9.915)	5.845 (8.109)	-16.906 (17.201)	-28.362* (15.179)	35.951* (19.291)	-11.980 (9.686)
Cte.	-5.350 (19.569)	7.625*** (2.756)	-23.427 (33.171)	12.353** (5.842)	45.351* (24.512)	4.356 (10.988)	4.497 (14.243)	7.708*** (2.766)	-16.092 (28.886)	12.777** (5.074)	45.541** (19.216)	4.528 (7.625)
R2 Ajustado	0.025	0.063	0.021	0.055	0.068	0.339	0.043	0.064	0.022	0.100	0.059	0.272
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-0.201 (0.194)	-0.239 (0.146)	-0.080 (0.392)	0.023 (0.080)	-0.825** (0.405)	0.002 (0.097)	-0.180 (0.128)	-0.241* (0.137)	-0.089 (0.315)	-0.105 (0.103)	-0.527** (0.221)	-0.078 (0.113)
NívelCob2000*Ano	52.892*** (15.327)	8.811 (13.930)	71.605*** (25.579)	-1.775 (8.527)	75.600* (39.804)	23.097 (20.113)	43.953*** (10.106)	9.073 (13.448)	58.615*** (18.128)	8.603 (11.165)	80.210*** (25.752)	64.427** (26.208)
IDHrelativo2000*Ano	-27.709 (44.232)	-18.903 (24.068)	-50.538 (80.018)	114.306** (50.136)	-53.164 (99.119)	117.701*** (44.747)	-26.234 (33.420)	-18.718 (24.024)	-20.761 (62.930)	69.651 (44.685)	-44.652 (58.709)	-22.827 (49.956)
Escolaridade	8.344 (17.140)	-9.040* (5.328)	23.499 (38.258)	-7.621 (4.950)	-13.662 (21.428)	8.908 (8.217)	4.878 (9.644)	-9.108* (5.232)	17.259 (30.876)	-5.692 (3.920)	-14.414 (12.795)	10.684* (5.482)
Ano	-2.687 (42.422)	35.800 (26.196)	-11.050 (71.762)	-94.033** (39.080)	36.107 (89.422)	-123.733*** (40.850)	4.128 (32.209)	35.619 (26.320)	-22.744 (57.419)	-57.672* (34.246)	12.203 (52.765)	-29.933 (36.864)
Cte.	0.476 (48.128)	35.214*** (13.430)	-32.211 (81.348)	37.633** (16.895)	112.009 (81.449)	-4.256 (33.119)	18.681 (35.443)	35.545*** (13.235)	-18.190 (70.469)	39.785*** (13.951)	125.756** (55.465)	-2.013 (24.440)
R2 Ajustado	0.024	0.072	0.022	0.048	0.062	0.267	0.039	0.075	0.024	0.068	0.060	0.175

Continuação Tabela 24

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.185 (0.194)	-0.274* (0.144)	-0.089 (0.391)	0.031 (0.066)	-0.861** (0.416)	0.086 (0.075)	-0.117 (0.128)	-0.261* (0.137)	-0.102 (0.314)	-0.081 (0.096)	-0.493** (0.217)	0.090 (0.103)
NívelCob2000*Ano	46.105*** (15.336)	14.644 (10.763)	67.458*** (25.458)	-10.237 (8.177)	70.424* (40.293)	17.604 (14.325)	34.609*** (10.074)	13.568 (10.384)	56.714*** (17.954)	0.506 (11.020)	68.822*** (25.923)	50.944** (21.403)
IDHrelativo2000*Ano	-29.025 (44.300)	-23.894 (23.485)	-45.736 (80.147)	94.956** (46.074)	-78.948 (100.898)	135.784*** (46.645)	-19.619 (32.576)	-25.841 (23.521)	2.727 (63.282)	54.505 (42.454)	-62.557 (54.018)	46.486 (34.706)
Escolaridade	9.749 (17.113)	-9.197* (5.026)	25.759 (38.197)	-5.691 (4.553)	-15.073 (21.987)	-0.050 (6.948)	7.880 (9.632)	-8.924* (4.909)	17.993 (30.812)	-5.008 (3.701)	-3.961 (13.102)	6.048 (5.038)
Ano	-0.886 (42.379)	37.144 (25.492)	-16.064 (71.690)	-74.505** (34.463)	61.945 (91.885)	-135.031*** (40.832)	-2.599 (31.918)	38.840 (25.771)	-44.178 (57.834)	-41.837 (31.740)	22.243 (52.346)	-86.639*** (25.466)
Cte.	-8.351 (48.062)	33.469*** (12.613)	-38.699 (81.213)	25.396* (15.275)	108.652 (83.986)	9.379 (26.968)	-4.671 (35.396)	32.835*** (12.365)	-23.852 (70.326)	29.948** (12.898)	67.843 (57.068)	-14.179 (22.107)
R2 Ajustado	0.017	0.084	0.019	0.012	0.048	0.115	0.024	0.083	0.022	0.016	0.036	0.099
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.248*** (0.031)	-0.025 (0.089)	0.153*** (0.043)	0.121 (0.090)	0.348*** (0.089)	0.362*** (0.106)	0.315*** (0.023)	-0.025 (0.084)	0.172*** (0.038)	0.167** (0.068)	0.298*** (0.057)	0.483*** (0.062)
NívelCob2000*Ano	-39.540*** (3.800)	-1.774 (11.477)	-24.816*** (4.765)	16.581 (14.593)	-14.709 (15.873)	-10.944 (20.167)	-51.178*** (3.311)	-1.616 (11.302)	-28.960*** (4.275)	-10.445 (13.200)	-50.395*** (13.067)	-43.740** (19.042)
IDHrelativo2000*Ano	-50.301*** (10.295)	-36.876 (27.536)	-10.086 (14.007)	-124.385*** (35.938)	-82.263*** (28.385)	-141.615*** (41.136)	-38.425*** (7.891)	-36.805 (27.086)	-23.023* (12.619)	-83.950*** (30.670)	-16.354 (14.895)	46.652** (22.884)
Escolaridade	2.704 (2.343)	6.344 (4.749)	-5.542 (3.496)	1.604 (6.015)	-2.387 (6.902)	4.281 (5.878)	-1.389 (1.625)	6.309 (4.721)	-3.070 (3.104)	5.591 (5.193)	-6.874** (3.012)	-7.592** (3.079)
Ano	108.277*** (8.888)	79.829*** (23.643)	78.788*** (11.483)	120.435*** (29.127)	108.070*** (25.592)	161.498*** (32.979)	106.906*** (6.998)	79.724*** (23.269)	89.795*** (10.524)	97.058*** (25.081)	85.446*** (14.368)	25.023 (19.405)
Cte.	-1.677 (5.731)	-14.461 (11.499)	13.791** (6.641)	2.159 (19.911)	12.034 (23.117)	5.236 (22.085)	13.393*** (5.064)	-14.455 (11.461)	8.624 (6.253)	-10.403 (18.214)	41.135*** (12.471)	44.494*** (13.271)
R2 Ajustado	0.731	0.803	0.802	0.533	0.575	0.704	0.639	0.804	0.783	0.410	0.437	0.511
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.059*** (0.010)	0.001 (0.011)	0.065*** (0.019)	0.048* (0.026)	0.058 (0.037)	0.045* (0.024)	0.064*** (0.009)	0.005 (0.010)	0.092*** (0.023)	0.075*** (0.021)	0.032 (0.023)	0.042** (0.016)
NívelCob2000*Ano	-1.581* (0.869)	5.162** (2.246)	-0.102 (1.221)	-9.594** (3.764)	-15.289** (5.938)	9.502 (7.428)	-2.178** (0.952)	4.888** (2.199)	0.339 (1.255)	-13.892*** (3.260)	-15.309*** (5.290)	5.732 (4.802)
IDHrelativo2000*Ano	-2.941 (3.300)	6.615** (2.712)	-3.513 (5.646)	24.382* (13.171)	-5.696 (8.354)	-15.602 (9.733)	0.174 (3.147)	6.138** (2.730)	1.854 (6.781)	31.254*** (11.353)	-5.388 (6.202)	-0.180 (5.064)
Escolaridade	0.898 (0.589)	0.179 (0.624)	1.168 (0.961)	-1.090 (1.472)	1.006 (2.020)	0.565 (1.634)	0.358 (0.533)	0.248 (0.622)	1.685 (1.111)	-0.317 (1.249)	-0.100 (1.320)	-1.198 (0.873)
Ano	1.965 (2.656)	-7.610*** (2.372)	0.752 (4.511)	-15.733 (9.548)	16.818** (7.729)	4.072 (5.896)	-0.138 (2.626)	-7.199*** (2.364)	-5.808 (5.435)	-20.607** (8.442)	18.067*** (5.533)	-5.036 (4.014)
Cte.	1.377 (1.392)	0.271 (1.523)	2.769 (1.746)	5.227 (4.687)	1.483 (6.914)	-1.268 (5.878)	3.841** (1.620)	0.066 (1.524)	2.141 (2.213)	2.259 (4.387)	9.384* (5.405)	8.710** (3.820)
R2 Ajustado	0.049	0.227	0.049	0.049	0.086	0.078	0.030	0.223	0.048	0.130	0.030	0.033
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.001 (0.013)	0.025*** (0.008)	0.002 (0.011)	0.091*** (0.031)	0.085 (0.064)	0.102* (0.059)	0.060*** (0.017)	0.025*** (0.008)	-0.001 (0.013)	0.053* (0.032)	0.203*** (0.063)	0.330*** (0.072)
NívelCob2000*Ano	1.866 (1.304)	1.856 (1.318)	-1.301 (1.595)	-2.834 (5.059)	-5.482 (11.173)	-9.070 (15.958)	4.375*** (1.358)	1.810 (1.272)	-0.500 (1.343)	-2.396 (4.926)	9.816 (11.351)	12.484 (17.009)
IDHrelativo2000*Ano	9.367** (4.080)	6.401*** (2.440)	10.064** (4.840)	-32.065* (17.846)	55.121*** (17.408)	44.819 (27.551)	20.754*** (5.777)	6.308*** (2.363)	11.024** (4.307)	-13.633 (16.067)	30.290 (19.087)	50.944** (21.324)
Escolaridade	0.257 (0.883)	1.004* (0.591)	-0.437 (0.841)	0.041 (2.407)	5.989 (4.553)	0.177 (4.750)	-3.375*** (1.035)	1.016* (0.583)	1.192 (1.015)	1.472 (1.950)	-3.640 (2.804)	-6.947*** (2.627)
Ano	-8.427*** (3.225)	-7.531*** (2.153)	-6.884* (3.663)	29.554** (14.795)	-49.051*** (14.885)	-28.603 (22.105)	-18.648*** (4.820)	-7.454*** (2.081)	-9.619*** (3.432)	12.603 (12.973)	-34.196** (15.764)	-49.643*** (15.178)
Cte.	8.526*** (2.199)	-1.832 (1.485)	2.890* (1.516)	5.782 (8.126)	-1.409 (15.162)	30.481* (18.220)	30.189*** (3.135)	-1.887 (1.470)	0.005 (1.955)	4.055 (6.838)	36.198*** (11.369)	51.147*** (12.744)
R2 Ajustado	0.027	0.248	0.007	0.086	0.073	0.194	0.019	0.248	0.012	0.020	0.019	0.142

Continuação Tabela 24

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.002 (0.002)	0.007* (0.004)	0.005 (0.003)	-0.003 (0.002)	-0.003 (0.006)	0.003 (0.002)	-0.000 (0.002)	0.006* (0.004)	0.003 (0.003)	-0.005 (0.004)	0.003 (0.007)	-0.008 (0.009)
NívelCob2000*Ano	-0.981*** (0.243)	0.489 (0.508)	-1.119*** (0.401)	-0.592 (0.435)	-0.513 (1.046)	0.642 (0.416)	-0.851*** (0.255)	0.517 (0.500)	-1.337*** (0.389)	-0.901** (0.356)	1.299 (1.214)	0.174 (0.544)
IDHrelativo2000*Ano	1.398** (0.575)	-1.264 (1.196)	1.655* (0.899)	4.108*** (1.427)	1.784 (1.352)	-0.389 (0.703)	1.737** (0.732)	-1.222 (1.182)	2.329 (1.629)	3.844*** (1.174)	2.095* (1.179)	-1.158 (1.715)
Escolaridade	0.032 (0.127)	-0.283 (0.188)	0.048 (0.226)	-0.156 (0.152)	0.260 (0.463)	0.007 (0.135)	-0.196 (0.158)	-0.290 (0.187)	-0.140 (0.288)	-0.151 (0.151)	-0.933** (0.439)	0.423 (0.324)
Ano	-0.658 (0.487)	1.072 (0.949)	-0.798 (0.752)	-3.562*** (1.236)	-1.591 (1.570)	-0.459 (0.651)	-0.764 (0.610)	1.035 (0.936)	-1.026 (1.234)	-3.046*** (1.031)	-2.354 (1.617)	0.425 (1.460)
Cte.	2.858*** (0.312)	3.193*** (0.449)	2.994*** (0.442)	3.200*** (0.510)	2.530* (1.454)	2.387*** (0.540)	3.702*** (0.449)	3.220*** (0.448)	3.517*** (0.607)	3.335*** (0.512)	6.526*** (1.622)	1.753** (0.718)
R2 Ajustado	0.007	0.034	0.007	0.254	0.015	0.223	0.003	0.033	0.008	0.137	0.007	0.007
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	0.000 (0.000)	-0.000 (0.003)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	0.003*** (0.001)	0.000 (0.000)	-0.001 (0.002)	0.000 (0.001)	0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	0.003*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	0.559*** (0.065)	0.244 (0.335)	0.371*** (0.076)	0.756*** (0.244)	0.422* (0.242)	0.032 (0.237)	0.695*** (0.069)	0.312 (0.336)	0.491*** (0.072)	0.706*** (0.210)	0.789*** (0.225)	0.236 (0.170)
IDHrelativo2000*Ano	0.452** (0.180)	1.896** (0.839)	-0.340 (0.210)	1.845*** (0.639)	0.937** (0.390)	0.994* (0.525)	0.340** (0.171)	2.014** (0.842)	-0.116 (0.185)	1.466*** (0.492)	0.366 (0.468)	0.443* (0.228)
Escolaridade	-0.102** (0.044)	-0.361** (0.151)	0.085 (0.052)	0.044 (0.106)	-0.129 (0.088)	-0.024 (0.097)	0.003 (0.031)	-0.380** (0.151)	0.088* (0.047)	0.025 (0.076)	0.066 (0.066)	0.101*** (0.037)
Ano	-1.110*** (0.159)	-2.067*** (0.709)	-0.459*** (0.161)	-2.695*** (0.577)	-1.369*** (0.306)	-1.193*** (0.457)	-1.198*** (0.134)	-2.169*** (0.711)	-0.719*** (0.146)	-2.310*** (0.441)	-1.345*** (0.292)	-0.975*** (0.211)
Cte.	0.792*** (0.107)	1.841*** (0.366)	0.355*** (0.099)	0.324 (0.362)	0.852*** (0.280)	0.289 (0.362)	0.395*** (0.096)	1.896*** (0.370)	0.303*** (0.094)	0.295 (0.269)	-0.009 (0.262)	-0.271* (0.155)
R2 Ajustado	0.421	0.367	0.490	0.417	0.456	0.479	0.207	0.365	0.411	0.391	0.056	0.440
Obs.	4400	496	2337	442	739	386	8423	498	2881	714	2762	1568

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 25: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Base Vizinhos Cobertura - Modelo EF

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.010 (0.009)	0.001 (0.022)	-0.008 (0.011)	0.011** (0.004)	-0.025 (0.022)	0.001 (0.005)	-0.028 (0.020)	0.004 (0.021)	-0.014 (0.009)	0.005 (0.004)	-0.020 (0.012)	-0.178 (0.185)
NívelCob2000*Ano	0.446 (1.060)	4.889 (3.113)	1.858 (1.577)	2.901* (0.560)	0.258 (1.680)	0.258 (0.987)	-0.053 (0.867)	4.513 (3.019)	2.210 (1.344)	0.114 (0.585)	2.859 (1.862)	-19.186 (23.256)
IDHrelativo2000*Ano	0.451 (3.197)	-20.201*** (7.206)	6.385 (5.553)	0.263 (2.377)	1.613 (6.025)	1.126 (1.942)	3.353 (3.536)	-20.572*** (7.186)	9.757 (5.943)	-0.144 (1.982)	-2.537 (3.506)	20.499 (19.274)
Escolaridade	0.836 (0.583)	-1.119 (0.862)	-0.145 (0.884)	-0.006 (0.408)	4.808 (3.288)	-0.292 (0.263)	0.759 (0.550)	-1.049 (0.874)	0.186 (1.317)	-0.015 (0.295)	1.489 (1.172)	1.115 (1.029)
Ano	-0.006 (0.022)	18.525** (7.343)	-5.372 (4.594)	0.117 (2.159)	-6.626 (6.965)	-0.459 (1.735)	-1.549 (2.738)	18.906** (7.296)	-8.662* (4.916)	0.201 (1.684)	-0.124 (4.112)	1.762 (7.291)
Cte.	-0.821 (1.385)	3.891** (1.950)	1.149 (1.803)	0.497 (1.325)	-12.665 (9.655)	2.226** (0.996)	0.408 (2.047)	3.717* (1.996)	0.894 (2.645)	0.676 (0.999)	-2.257 (4.584)	10.159 (9.471)
R2 Ajustado	0.028	0.095	0.038	0.040	0.025	0.258	0.008	0.095	0.051	0.047	0.025	0.005
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.018** (0.009)	-0.004 (0.023)	-0.012 (0.010)	-0.000 (0.004)	-0.049* (0.029)	-0.001 (0.004)	-0.031 (0.020)	-0.002 (0.022)	-0.019** (0.009)	-0.002 (0.003)	-0.032** (0.013)	-0.181 (0.185)
NívelCob2000*Ano	0.649 (0.907)	4.170 (3.097)	2.347* (1.246)	-0.670 (0.653)	-2.043 (4.800)	0.288 (0.698)	-0.430 (0.765)	3.887 (2.992)	2.590** (1.040)	-0.237 (0.657)	-0.435 (3.925)	-21.453 (23.312)
IDHrelativo2000*Ano	-0.217 (3.114)	-18.510*** (7.046)	5.172 (5.442)	-2.298 (3.071)	4.539 (6.704)	1.150 (1.643)	1.780 (3.870)	-18.777*** (7.022)	10.406 (6.673)	-1.819 (2.339)	-7.904 (6.062)	23.193 (19.386)
Escolaridade	0.752 (0.571)	-1.091 (0.874)	-0.447 (0.861)	-0.310 (0.396)	5.617* (3.176)	-0.399 (0.242)	0.605 (0.565)	-1.038 (0.885)	-0.230 (1.384)	-0.204 (0.277)	1.269 (1.192)	1.074 (1.035)
Ano	0.635 (2.939)	17.285** (7.190)	-4.408 (4.486)	3.016 (2.808)	-4.872 (6.837)	-0.600 (1.564)	0.179 (3.004)	17.564** (7.141)	-9.156* (5.407)	2.250 (2.025)	8.075 (5.033)	1.087 (7.332)
Cte.	-0.726 (1.337)	3.702* (1.969)	1.651 (1.723)	1.446 (1.281)	-14.924 (9.250)	2.226** (0.926)	0.414 (2.048)	3.576* (2.014)	1.572 (2.765)	1.196 (0.935)	-1.762 (4.358)	9.759 (9.474)
R2 Ajustado	0.025	0.079	0.038	0.008	0.035	0.136	0.006	0.079	0.050	0.003	0.012	0.004
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.033 (0.020)	0.020 (0.017)	-0.031** (0.016)	0.035** (0.017)	-0.103 (0.098)	-0.005 (0.018)	-0.046* (0.025)	0.023 (0.017)	-0.026** (0.012)	0.020 (0.016)	-0.033 (0.029)	-0.184 (0.212)
NívelCob2000*Ano	6.146*** (1.746)	3.164 (2.545)	5.187*** (1.389)	-1.408 (2.237)	17.707* (9.700)	-2.802 (4.344)	5.538*** (0.899)	2.829 (2.501)	4.775*** (0.976)	1.208 (2.246)	12.358*** (4.499)	-13.831 (26.305)
IDHrelativo2000*Ano	-0.333 (5.899)	3.322 (3.162)	6.372 (9.692)	-4.616 (7.773)	-25.064 (31.481)	12.326 (7.974)	2.560 (4.775)	2.952 (3.152)	5.320 (7.014)	0.352 (6.687)	-12.769 (11.061)	27.945 (22.491)
Escolaridade	0.778 (1.155)	-1.327 (1.471)	-1.189 (1.551)	-0.615 (2.144)	12.229* (7.190)	-2.581** (1.239)	0.057 (0.794)	-1.266 (1.468)	-0.528 (1.473)	-0.210 (1.495)	1.796 (2.181)	0.619 (1.398)
Ano	-2.146 (4.748)	-3.227 (2.705)	-5.547 (7.334)	5.831 (8.437)	-4.230 (26.450)	-4.230 (6.393)	-3.183 (3.543)	-2.865 (2.692)	-5.205 (5.344)	-0.229 (6.953)	2.467 (8.970)	-7.013 (10.511)
Cte.	1.429 (2.699)	5.415 (3.323)	3.985 (3.082)	3.982 (6.772)	-28.976 (22.127)	14.358*** (4.563)	6.107** (2.745)	5.251 (3.328)	3.062 (3.005)	3.276 (4.956)	1.791 (8.439)	17.196 (12.450)
R2 Ajustado	0.037	0.063	0.064	0.063	0.049	0.285	0.019	0.060	0.072	0.092	0.037	0.014
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-0.018 (0.023)	0.049 (0.037)	-0.068 (0.043)	0.086** (0.040)	0.003 (0.076)	0.015 (0.042)	-0.070 (0.052)	0.057 (0.038)	-0.051* (0.030)	0.054 (0.033)	-0.030 (0.042)	-0.348 (0.447)
NívelCob2000*Ano	9.515*** (2.277)	5.926 (5.593)	12.195*** (3.269)	-11.727* (6.498)	29.206*** (11.043)	-4.405 (8.429)	10.134*** (1.773)	5.165 (5.503)	10.933*** (2.261)	-5.187 (6.116)	25.361*** (7.893)	-22.944 (55.026)
IDHrelativo2000*Ano	14.752 (15.544)	11.812 (7.752)	29.298 (31.712)	24.802 (21.902)	-3.761 (28.837)	23.069 (17.614)	14.233 (11.065)	10.999 (7.722)	19.858 (22.229)	21.750 (17.457)	-7.186 (15.113)	56.566 (52.234)
Escolaridade	0.972 (2.768)	-3.165 (3.186)	-3.491 (5.033)	0.652 (4.466)	22.187 (13.567)	-5.570** (2.524)	-0.399 (1.784)	-3.033 (3.176)	-2.858 (4.197)	-0.385 (3.068)	4.227 (4.567)	0.158 (2.782)
Ano	-17.509 (12.788)	-10.510 (6.541)	-25.453 (24.502)	-15.307 (20.733)	-38.903 (34.712)	-8.944 (14.865)	-14.199* (8.206)	-9.706 (6.510)	-17.660 (16.870)	-14.815 (15.978)	-14.767 (14.448)	-18.905 (18.474)
Cte.	3.659 (6.816)	13.272* (7.183)	10.638 (9.944)	1.482 (14.407)	-59.574 (43.142)	29.926*** (9.116)	13.778** (6.325)	12.920* (7.184)	6.007 (8.706)	-0.127 (10.315)	38.805 (17.720)	25.638 (25.638)
R2 Ajustado	0.035	0.061	0.046	0.044	0.051	0.184	0.015	0.059	0.048	0.056	0.037	0.009

Continuação Tabela 25

Var. Interesse		Viz. Drop-Cobertura					Viz. Peso-Cobertura					
Var. Explicativa	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.059** (0.028)	0.032 (0.036)	-0.072* (0.043)	0.004 (0.034)	-0.170 (0.123)	0.006 (0.036)	-0.098* (0.054)	0.038 (0.036)	-0.060** (0.030)	-0.003 (0.028)	-0.126* (0.068)	-0.384 (0.447)
NívelCob2000*Ano	8.965*** (2.301)	4.526 (5.509)	11.711*** (3.259)	-11.914* (6.776)	0.829 (26.789)	0.775 (5.666)	6.705*** (2.264)	3.983 (5.403)	10.646*** (2.240)	-8.154 (6.530)	9.160 (23.194)	-31.808 (55.137)
IDHrelativo2000*Ano	11.049 (15.623)	10.011 (7.514)	27.827 (31.830)	-1.120 (25.822)	6.608 (31.515)	18.387 (14.783)	-1.967 (15.431)	9.428 (7.475)	23.598 (22.584)	1.940 (19.763)	-61.389 (46.500)	74.273 (51.878)
Escolaridade	1.358 (2.738)	-4.259 (3.173)	-3.309 (5.052)	-3.156 (4.222)	27.848** (12.940)	-5.542** (2.148)	0.366 (2.187)	-4.164 (3.162)	-2.850 (4.249)	-2.179 (2.836)	4.487 (6.472)	2.090 (2.674)
Ano	-13.018 (12.745)	-7.275 (6.308)	-24.292 (24.573)	14.232 (24.843)	-22.247 (31.479)	-10.531 (13.491)	2.372 (12.427)	-6.697 (6.267)	-20.866 (17.133)	8.254 (18.206)	50.782 (34.484)	-30.237* (17.690)
Cte.	1.622 (6.693)	15.042** (7.146)	9.800 (9.982)	13.552 (13.525)	-75.619* (40.293)	25.922*** (7.973)	8.312 (7.238)	14.820** (7.141)	9.563 (8.807)	11.229 (9.466)	-2.683 (23.981)	26.999 (25.369)
R2 Ajustado	0.027	0.030	0.038	0.007	0.059	0.113	0.006	0.028	0.044	0.005	0.005	0.008
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.226*** (0.028)	0.044 (0.090)	0.165*** (0.041)	0.024 (0.067)	0.294*** (0.078)	0.093 (0.108)	0.251*** (0.020)	0.026 (0.086)	0.184*** (0.035)	0.144** (0.065)	0.221*** (0.038)	0.155** (0.077)
NívelCob2000*Ano	-31.136*** (3.682)	7.530 (11.454)	-15.360*** (4.690)	16.250 (13.332)	-25.812 (16.182)	-33.110 (22.614)	-43.763*** (3.098)	9.276 (11.338)	-17.840*** (4.162)	-18.496 (11.973)	-44.662*** (12.281)	-83.186*** (21.377)
IDHrelativo2000*Ano	-50.021*** (9.807)	-68.973*** (24.186)	-22.508* (12.957)	-92.473** (38.977)	-53.546* (29.432)	-103.338** (40.206)	-43.890*** (7.611)	-66.970*** (23.964)	-37.575*** (11.156)	-31.347 (36.238)	-17.069 (14.912)	33.383 (23.312)
Escolaridade	0.062 (2.305)	-0.112 (4.908)	-4.439 (3.460)	-3.311 (5.263)	1.599 (6.910)	-8.991 (6.917)	-3.023* (1.603)	-0.398 (4.894)	-3.225 (2.971)	2.412 (4.883)	-3.871 (2.999)	-13.587*** (3.422)
Ano	103.069*** (8.526)	104.332*** (20.034)	79.523*** (10.906)	96.212*** (33.626)	86.979*** (27.338)	166.066*** (34.364)	107.755*** (6.788)	102.346*** (19.819)	92.402*** (9.661)	55.025* (31.545)	78.627*** (14.170)	84.583*** (22.346)
Cte.	2.944 (5.655)	0.624 (11.764)	10.794* (6.480)	17.720 (18.113)	-1.487 (22.933)	58.849** (26.477)	16.689*** (4.999)	1.541 (11.770)	7.861 (5.959)	-3.775 (17.672)	27.417** (11.876)	82.716*** (14.673)
R2 Ajustado	0.726	0.786	0.798	0.500	0.564	0.759	0.642	0.786	0.784	0.362	0.457	0.577
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.041*** (0.008)	0.042* (0.024)	0.032*** (0.010)	0.109*** (0.035)	0.027 (0.029)	0.002 (0.036)	0.030*** (0.009)	0.032 (0.025)	0.031** (0.013)	0.108*** (0.027)	-0.015 (0.023)	-0.001 (0.032)
NívelCob2000*Ano	-2.528*** (0.943)	9.664*** (3.711)	-0.873 (1.070)	-18.634*** (5.560)	-19.896*** (6.461)	4.519 (5.584)	-3.852*** (0.877)	10.687*** (3.757)	-0.172 (0.971)	-21.610*** (4.932)	-18.118*** (5.472)	-1.877 (5.761)
IDHrelativo2000*Ano	6.490** (3.212)	0.941 (5.101)	1.316 (3.771)	61.323*** (16.353)	7.791 (12.422)	-8.595 (11.959)	8.049** (3.268)	2.166 (5.201)	10.901** (5.024)	59.292*** (13.679)	-1.913 (8.271)	5.162 (7.115)
Escolaridade	1.333* (0.685)	1.005 (1.322)	1.669** (0.815)	-3.324 (2.453)	2.653 (2.737)	-1.157 (1.659)	0.866 (0.607)	0.821 (1.330)	1.285 (0.893)	-1.992 (1.861)	1.331 (1.640)	-1.835** (0.906)
Ano	-5.793** (2.654)	-6.404 (4.066)	-3.036 (3.246)	-41.533*** (12.845)	8.378 (9.465)	4.499 (9.063)	-5.481* (3.006)	-7.590* (4.150)	-11.592** (4.768)	-38.665*** (10.334)	17.765** (7.097)	-1.898 (9.527)
Cte.	0.466 (1.689)	-1.681 (3.219)	1.091 (1.541)	12.305 (7.903)	-1.505 (8.898)	7.730 (6.427)	3.567* (1.892)	-1.124 (3.264)	2.190 (1.881)	8.320 (6.374)	8.132 (6.261)	13.379** (5.183)
R2 Ajustado	0.033	0.208	0.019	0.142	0.059	0.003	0.010	0.212	0.025	0.138	0.009	0.010
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.012* (0.006)	0.008*** (0.003)	0.003 (0.004)	0.035** (0.014)	0.080*** (0.030)	0.039 (0.038)	-0.004 (0.006)	0.010*** (0.004)	0.005 (0.004)	0.022** (0.011)	0.007 (0.017)	0.034 (0.034)
NívelCob2000*Ano	0.601 (0.569)	0.851** (0.336)	-0.116 (0.321)	-2.237 (2.606)	2.389 (4.454)	-1.842 (5.753)	1.444*** (0.516)	0.648* (0.382)	0.113 (0.283)	-3.454 (2.207)	2.625 (3.935)	-1.694 (5.914)
IDHrelativo2000*Ano	5.154*** (1.471)	0.519 (0.492)	0.917 (0.969)	7.520 (7.427)	24.960** (9.836)	20.217* (11.269)	8.579*** (1.750)	0.280 (0.539)	0.567 (0.808)	6.257 (6.166)	11.857*** (5.722)	29.036*** (9.053)
Escolaridade	-0.410 (0.393)	0.067 (0.232)	-0.453 (0.347)	0.986 (0.983)	3.962* (2.277)	-5.489** (2.512)	-2.249*** (0.477)	0.103 (0.234)	-0.341 (0.281)	1.057 (0.898)	0.327 (1.346)	-8.336*** (1.358)
Ano	-4.784*** (1.372)	-1.048** (0.454)	-0.311 (0.928)	-6.700 (6.764)	-30.769*** (9.595)	-10.728 (12.523)	-6.012*** (1.593)	-0.817 (0.502)	-0.301 (0.779)	-4.252 (5.136)	-13.089** (5.136)	-16.161* (8.942)
Cte.	2.922*** (0.996)	-0.225 (0.571)	1.088 (0.689)	-3.342 (3.395)	-9.029 (7.703)	26.175*** (9.495)	13.872*** (1.463)	-0.332 (0.582)	0.855 (0.589)	-3.077 (3.189)	10.084* (5.247)	45.506*** (5.824)
R2 Ajustado	0.013	0.133	0.003	0.051	0.045	0.106	0.022	0.128	0.005	0.028	0.012	0.107

Continuação Tabela 25

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	-0.000 (0.001)	0.002 (0.003)	0.001 (0.001)	0.001 (0.002)	-0.002 (0.005)	0.001 (0.002)	-0.000 (0.001)	0.002 (0.003)	0.002* (0.001)	0.001 (0.002)	-0.003 (0.003)	0.004*** (0.002)
NívelCob2000*Ano	-0.549*** (0.136)	0.147 (0.376)	-0.225* (0.127)	-0.601 (0.467)	0.773 (0.700)	0.280 (0.283)	-0.408** (0.160)	0.116 (0.370)	-0.297*** (0.111)	-0.743* (0.381)	1.541* (0.921)	0.737* (0.383)
IDHrelativo2000*Ano	1.134*** (0.325)	1.302* (0.756)	0.626* (0.334)	3.188** (1.352)	-0.722 (1.670)	0.168 (0.482)	0.742** (0.293)	1.271* (0.741)	0.384 (0.279)	2.982*** (1.031)	-0.471 (1.175)	0.232 (0.590)
Escolaridade	0.019 (0.069)	-0.289* (0.167)	-0.174* (0.089)	0.232 (0.154)	0.348 (0.281)	0.101 (0.175)	-0.074 (0.063)	-0.283* (0.166)	-0.136* (0.077)	0.034 (0.123)	-0.292 (0.238)	0.033 (0.069)
Ano	-0.610** (0.253)	-0.634 (0.561)	-0.259 (0.299)	-2.892*** (1.074)	-0.405 (1.074)	-0.627 (0.441)	-0.267 (0.241)	-0.603 (0.548)	-0.063 (0.252)	-2.410*** (0.791)	-0.635 (0.693)	-1.100** (0.481)
Cte.	2.154*** (0.163)	2.741*** (0.404)	2.571*** (0.167)	1.200** (0.511)	1.264 (0.780)	1.646*** (0.578)	2.408*** (0.212)	2.727*** (0.400)	2.504*** (0.154)	1.809*** (0.409)	3.406*** (0.989)	1.668*** (0.288)
R2 Ajustado	0.010	0.168	0.005	0.065	0.011	0.067	0.001	0.168	0.009	0.084	0.001	0.050
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.000 (0.000)	0.004 (0.003)	0.001*** (0.001)	-0.004** (0.002)	-0.002** (0.001)	0.003*** (0.001)	0.000 (0.000)	0.004 (0.003)	0.001*** (0.000)	-0.003** (0.001)	-0.000 (0.000)	0.003*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	0.438*** (0.071)	-0.234 (0.346)	0.384*** (0.071)	0.714* (0.419)	0.436* (0.250)	0.134 (0.260)	0.547*** (0.062)	-0.207 (0.337)	0.418*** (0.066)	0.611* (0.335)	0.742*** (0.176)	0.379** (0.193)
IDHrelativo2000*Ano	0.682*** (0.179)	2.122*** (0.619)	-0.116 (0.187)	0.224 (0.997)	1.001** (0.426)	0.900* (0.506)	0.613*** (0.119)	2.157*** (0.614)	0.104 (0.164)	0.246 (0.722)	0.770*** (0.191)	0.411* (0.220)
Escolaridade	-0.088** (0.042)	-0.307** (0.139)	0.021 (0.047)	-0.025 (0.142)	-0.011 (0.085)	-0.015 (0.086)	0.003 (0.024)	-0.312** (0.138)	0.052 (0.040)	-0.020 (0.096)	0.038 (0.032)	0.121*** (0.033)
Ano	-1.203*** (0.153)	-2.012*** (0.531)	-0.640*** (0.144)	-0.875 (0.819)	-1.484*** (0.361)	-1.232*** (0.456)	-1.307*** (0.107)	-2.047*** (0.526)	-0.887*** (0.129)	-0.860 (0.597)	-1.620*** (0.192)	-1.110*** (0.224)
Cte.	0.777*** (0.103)	1.528*** (0.334)	0.516*** (0.089)	0.687 (0.472)	0.536* (0.273)	0.288 (0.308)	0.405*** (0.076)	1.546*** (0.334)	0.408*** (0.081)	0.583* (0.333)	0.123 (0.127)	-0.331** (0.139)
R2 Ajustado	0.410	0.289	0.560	0.246	0.415	0.423	0.379	0.288	0.516	0.244	0.340	0.424
Obs.	4406	498	2349	431	742	386	8466	500	2915	700	2782	1569

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 26: Primeiro Estágio: Efeito do programa LPT sobre Acesso à Energia Elétrica - Brasil e Regiões - Por tamanho dos estabelecimentos - Instrumento Critério Cobertura

Base Usada	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Variáveis	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Todos Estab.</b>												
Cob2000*Ano	10.729*** (1.2579)	3.778 (4.166)	5.2*** (1.7095)	8.082** (3.4409)	5.105 (3.159)	-3.434 (4.2735)	12.776*** (1.2452)	6.559 (4.8953)	6.909*** (1.6281)	6.975** (3.398)	-0.695 (2.9012)	-5.962* (3.2538)
NívelCob2000*Ano	7.992** (3.7695)	27.086*** (7.9415)	13.312*** (4.8258)	9.883 (18.0401)	-42.631*** (14.8167)	-100.659*** (31.01)	-14.081*** (3.9563)	25.909*** (8.0293)	9.725** (4.819)	-20.475 (16.969)	-102.969*** (12.8287)	-141.652*** (19.7655)
IDHrelativo2000*Ano	-52.911*** (7.5931)	41.506*** (14.99)	-25.834** (10.3671)	-107.654*** (27.9938)	-122.303*** (17.3558)	-69.997** (31.6455)	-78.658*** (6.1015)	37.28** (15.4096)	-42.609*** (9.0514)	-69.096*** (23.5251)	-53.736*** (9.5224)	-33.225** (14.0606)
Escolaridade	1.276 (1.8062)	6.753** (2.9461)	-4.442* (2.6634)	-1.634 (3.977)	-4.305 (3.7751)	-4.746 (3.558)	0.02 (1.233)	8.126** (3.2373)	-5.749* (2.4328)	-2.755 (3.0434)	-7.714*** (1.7736)	-1.929 (1.5475)
Ano	67.646*** (7.3216)	-33.926** (13.7118)	53.97*** (9.3193)	118.99*** (27.7371)	175.395*** (15.422)	176.399*** (24.6591)	104.724*** (6.3236)	-33.587** (13.6525)	70.802*** (8.384)	108.041*** (24.5182)	170.493*** (11.6374)	175.402*** (13.6086)
Teste F	72.74	0.82	9.25	5.52	2.61	0.65	105.27	1.8	18.01	4.21	0.06	3.36
R2 Ajustado	0.7542	0.8185	0.8142	0.7705	0.7591	0.7163	0.6474	0.8046	0.7878	0.742	0.5856	0.4768
Obs.	4448	520	2352	442	748	386	8528	522	2922	714	2796	1574
<b>Área 20-100 ha</b>												
Cob2000*Ano	10.066*** (1.3509)	-0.333 (5.436)	4.677*** (1.706)	4.936 (4.2271)	9.047** (3.6949)	-3.883 (5.0083)	13.154*** (1.3184)	2.886 (6.2125)	7.43*** (1.6109)	5.643 (4.3054)	3.684 (3.2706)	-5.195 (3.9327)
NívelCob2000*Ano	2.352 (3.9539)	17.679 (11.0653)	8.953* (4.774)	1.249 (22.0909)	-38.471** (18.3617)	-103.395*** (33.7135)	-20.027*** (4.0897)	16.189 (11.1451)	4.424 (4.7378)	-42.108** (21.3089)	-95.726*** (14.8125)	-137.61*** (21.6447)
IDHrelativo2000*Ano	-38.95*** (8.2215)	23.068 (23.8085)	-15.115 (10.5927)	-98.281*** (36.1151)	-108.242*** (20.1936)	-34.644 (34.38)	-58.52*** (6.3192)	17.89 (23.9948)	-14.43 (9.3156)	-40.882 (30.4534)	-49.652*** (10.3417)	15.265 (15.6482)
Escolaridade	2.339 (1.9859)	4.968 (4.1206)	-3.577 (2.6491)	2.93 (5.1618)	-0.851 (4.5172)	-5.757 (4.0118)	0.668 (1.3342)	6.665 (4.4428)	-4.148* (2.4307)	-0.869 (3.9029)	-6.958*** (1.9295)	-3.206* (1.6938)
Ano	56.879*** (7.8517)	-5.219 (23.0392)	43.482*** (9.5756)	121.505*** (34.2713)	153.553*** (17.5271)	140.8*** (28.8795)	88.012*** (6.478)	-4.63 (22.8685)	43.718*** (8.6361)	103.582*** (30.6758)	157.092*** (12.8936)	121.877*** (16.0488)
Teste F	55.52	0	7.51	1.36	6	0.6	99.53	0.22	21.28	99.53	1.27	1.75
R2 Ajustado	0.7099	0.7317	0.7835	0.7547	0.7164	0.4706	0.5883	0.7165	0.7544	0.7083	0.5493	0.2267
Obs.	4370	474	2330	442	738	386	8360	476	2858	714	2744	1568
<b>Área 0-20 ha</b>												
Cob2000*Ano	11.658*** (1.3616)	1.716 (5.656)	6.688*** (1.7686)	13.306*** (4.4616)	2.513 (3.7581)	-4.164 (4.9141)	12.914*** (1.3446)	4.465 (6.1052)	8.246*** (1.681)	10.808** (4.3156)	-5.625 (3.5104)	-8.003** (3.7055)
NívelCob2000*Ano	17.241*** (4.091)	31.491*** (10.4237)	15.632*** (4.9447)	22.187 (22.0162)	-48.995*** (17.0577)	-119.439*** (36.5946)	-7.108* (4.2605)	30.159*** (10.4969)	12.35** (4.9442)	-6.312 (20.07)	-129.474*** (15.4896)	-164.039*** (22.5579)
IDHrelativo2000*Ano	-66.478*** (8.5199)	8.593 (16.3635)	-28.306** (11.5168)	-115.587*** (36.7961)	-149.099*** (21.775)	-63.673* (35.9038)	-89.254*** (6.6072)	4.366 (16.7787)	-47.416*** (9.7675)	-78.788*** (29.4225)	-58.814*** (12.0966)	-50.954*** (15.1314)
Escolaridade	0.524 (1.9455)	10.086*** (3.6875)	-4.851* (2.7252)	-2.096 (5.6661)	-5.362 (4.4678)	-4.053 (3.7547)	-0.484 (1.3674)	11.554*** (3.9172)	-6.348** (2.5589)	-1.631 (4.2284)	-9.98*** (2.2288)	-0.095 (1.6514)
Ano	75.793*** (8.0529)	-10.372 (16.1403)	55.684*** (10.1062)	121.057*** (36.4237)	213.135*** (18.847)	191.232*** (26.7601)	112.289*** (6.7777)	-10.032 (16.008)	74.716*** (8.8949)	110.278*** (30.8909)	208.076*** (14.3582)	214.746*** (15.2904)
Teste F	73.31	0.09	14.3	8.89	0.45	0.72	92.24	0.53	24.06	6.27	2.57	4.66
R2 Ajustado	0.7556	0.7401	0.8152	0.7511	0.7592	0.7536	0.6532	0.7275	0.7882	0.7357	0.6035	0.5536
Obs.	4372	476	2348	422	740	386	8400	478	2908	690	2762	1562

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Nota: Primeiro estágio da estimação da variável dependente Produtividade da Terra 1, os demais primeiros estágios diferem marginalmente desse e foram omitidos.

Tabela 27: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Todos Estabelecimentos - Instrumento e Base Cobertura

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.008 (0.010)	-0.064 (0.077)	-0.013 (0.037)	-0.009 (0.006)	0.007 (0.015)	0.052 (0.078)	-0.008 (0.007)	-0.021 (0.033)	-0.019 (0.025)	-0.009 (0.006)	-0.266 (1.113)	0.018 (0.027)
NívelCob2000*Ano	0.997*** (0.214)	1.259 (1.949)	1.378*** (0.469)	-0.251 (0.165)	1.782* (1.018)	4.906 (6.490)	0.856** (0.336)	0.025 (0.862)	1.277*** (0.302)	-0.467 (0.322)	-25.230 (112.144)	2.807 (2.930)
IDHrelativo2000*Ano	-1.093 (1.034)	4.702 (3.152)	-1.836 (1.838)	0.849 (0.684)	1.662 (2.139)	5.107 (6.268)	-0.718 (1.129)	2.674* (1.477)	-1.918 (2.351)	0.751 (0.538)	-12.880 (59.911)	2.313 (1.732)
Escolaridade	-0.080 (0.094)	0.557 (0.536)	-0.142 (0.281)	-0.020 (0.068)	-0.114 (0.292)	0.097 (0.469)	-0.025 (0.167)	0.348 (0.237)	-0.008 (0.480)	-0.041 (0.053)	-2.147 (8.639)	-0.046 (0.134)
Ano	0.797 (1.243)	-3.742* (2.173)	1.558 (2.933)	-0.264 (0.810)	-2.837 (3.104)	-9.699 (12.948)	0.506 (1.348)	-2.267** (1.072)	1.797 (2.886)	0.015 (0.833)	42.542 (187.444)	-4.500 (4.360)
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.000 (0.011)	-0.054 (0.068)	-0.009 (0.037)	-0.004 (0.008)	-0.009 (0.036)	0.011 (0.045)	0.001 (0.008)	-0.019 (0.029)	0.008 (0.027)	-0.007 (0.009)	-0.016 (0.288)	0.006 (0.025)
NívelCob2000*Ano	0.667** (0.284)	1.095 (1.722)	1.221** (0.481)	-0.085 (0.260)	-1.260 (3.608)	1.002 (3.961)	0.686* (0.355)	0.085 (0.765)	0.888** (0.398)	-0.458 (0.491)	-0.784 (28.646)	0.619 (2.684)
IDHrelativo2000*Ano	-0.689 (1.046)	3.969 (2.776)	-1.692 (1.785)	0.432 (0.929)	0.241 (4.347)	3.242 (2.906)	-0.133 (1.164)	2.312* (1.316)	0.263 (2.340)	0.023 (0.772)	-1.734 (15.555)	3.479*** (1.332)
Escolaridade	-0.260 (0.216)	0.467 (0.470)	-0.129 (0.277)	0.060 (0.073)	-1.654 (1.701)	-0.355 (0.306)	-0.302 (0.209)	0.295 (0.222)	-0.600 (0.480)	-0.012 (0.058)	-0.354 (2.131)	-0.166 (0.132)
Ano	0.469 (1.233)	-3.203* (1.910)	1.313 (2.899)	-0.354 (1.223)	2.742 (8.985)	-3.637 (6.957)	-0.056 (1.359)	-1.998** (0.948)	-0.442 (2.858)	0.466 (1.315)	3.143 (48.051)	-3.560 (3.741)
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	0.004 (0.170)	0.033 (0.294)	0.367 (0.613)	-0.376 (0.533)	-0.003 (0.289)	0.810 (1.173)	-0.101 (0.161)	0.025 (0.167)	0.110 (0.484)	-0.347 (0.558)	0.798 (9.182)	0.044 (0.422)
NívelCob2000*Ano	9.045* (5.396)	0.300 (6.870)	8.609* (4.814)	-41.871*** (15.450)	7.259 (19.048)	68.513 (100.205)	12.750 (8.457)	0.526 (3.499)	12.966* (7.526)	-47.136* (27.689)	112.962 (915.087)	18.555 (49.261)
IDHrelativo2000*Ano	10.629 (7.368)	-3.637 (12.750)	-6.490 (10.916)	159.004** (64.948)	32.591 (39.271)	94.453 (90.653)	-4.933 (12.454)	-3.275 (7.247)	-18.228 (20.448)	137.941*** (46.272)	47.151 (505.235)	16.433 (19.441)
Escolaridade	-2.506 (2.019)	0.343 (2.135)	0.376 (1.811)	-5.926 (7.074)	-0.786 (4.836)	6.151 (7.234)	1.007 (2.123)	0.383 (1.571)	1.954 (1.546)	-6.862 (4.991)	11.455 (76.003)	2.567 (1.688)
Ano	-11.150 (9.056)	2.276 (8.718)	-12.888 (26.429)	-93.592 (74.475)	-30.934 (57.940)	-161.488 (191.273)	0.773 (18.043)	2.014 (4.937)	3.568 (35.183)	-70.520 (70.209)	-165.556 (1551.402)	-28.316 (55.997)
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-0.723* (0.379)	2.037 (2.341)	-1.019 (1.186)	-3.686 (3.376)	1.507 (1.557)	2.251 (3.163)	-0.750** (0.357)	1.123 (1.064)	-1.307 (1.133)	-3.771 (3.596)	-32.382 (140.894)	0.124 (1.053)
NívelCob2000*Ano	8.621 (7.562)	-47.832 (55.664)	17.677 (12.355)	-198.323* (116.507)	152.339 (96.660)	186.257 (268.553)	17.172 (16.483)	-21.603 (24.666)	19.559 (21.667)	-290.831 (202.289)	-3092.351 (14180.502)	46.990 (122.911)
IDHrelativo2000*Ano	93.544*** (46.242)	-99.343 (101.010)	58.948 (76.535)	645.568* (358.402)	314.905 (222.634)	234.683 (245.530)	11.278 (59.663)	-56.356 (45.892)	-50.300 (111.267)	535.246** (260.563)	-1675.212* (7582.007)	25.104 (50.535)
Escolaridade	-4.076 (10.417)	-12.773 (17.357)	0.408 (11.879)	-46.373 (49.393)	12.909 (23.017)	15.926 (19.565)	4.480 (7.949)	-8.303 (9.300)	9.648 (11.370)	-255.448 (37.190)	5.465 (1138.417)	5.465 (3.983)
Ano	-55.074 (38.394)	69.224 (69.267)	-18.315 (64.864)	-280.794 (422.672)	-455.623 (322.119)	-424.636 (517.447)	5.028 (61.902)	37.965 (31.328)	80.148 (120.519)	-109.336 (415.450)	5267.631 (23756.173)	-60.286 (138.694)

Continuação Tabela 27

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	0.174 (0.557)	0.742 (1.688)	-0.464 (1.264)	-0.131 (2.868)	-2.758 (4.107)	0.210 (2.117)	-0.466 (0.406)	0.383 (0.915)	-0.238 (1.219)	-1.032 (3.070)	38.016 (170.366)	-0.934 (1.320)
NívelCob2000*Ano	-6.905 (21.440)	-8.165 (40.697)	23.117* (13.208)	33.498 (106.661)	-305.525 (395.858)	-0.827 (189.281)	0.053 (22.212)	2.156 (20.437)	19.486 (22.945)	28.641 (166.240)	3868.497 (17144.534)	-104.163 (153.026)
IDHrelativo2000*Ano	-4.184 (55.756)	-64.645 (73.691)	43.663 (86.775)	38.374 (378.791)	-272.086 (475.405)	122.374 (130.469)	-125.377 (92.409)	-47.870 (38.702)	-14.383 (116.154)	-52.454 (268.464)	1798.571 (9152.887)	74.865 (55.993)
Escolaridade	-20.313 (22.811)	-11.653 (11.425)	-3.822 (13.795)	33.537 (34.193)	-207.217 (178.697)	-10.691 (13.865)	11.180 (27.252)	-9.893 (7.992)	-1.857 (15.077)	16.808 (23.281)	343.092 (1381.147)	-5.979 (5.224)
Ano	17.724 (45.101)	47.811 (49.900)	-29.513 (71.137)	-139.642 (456.895)	766.961 (983.180)	-104.745 (325.778)	114.484 (82.474)	35.643 (25.282)	13.264 (124.442)	-5.926 (432.121)	-6258.642 (28709.324)	45.934 (180.320)
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.049 (0.158)	1.755 (2.205)	-0.906 (0.557)	0.400 (0.499)	-0.858 (1.163)	0.071 (1.718)	0.281** (0.124)	0.887 (1.054)	-0.391 (0.335)	0.591 (0.579)	12.727 (54.022)	-0.230 (0.881)
NívelCob2000*Ano	-39.943*** (4.311)	-36.686 (53.555)	-17.261*** (6.069)	10.953 (15.871)	-92.826 (74.162)	-31.724 (148.382)	-49.419*** (6.335)	-11.793 (24.969)	-27.015*** (4.663)	-3.680 (28.536)	1204.503 (5440.295)	-129.476 (105.509)
IDHrelativo2000*Ano	-68.479*** (13.692)	-134.542 (92.934)	-50.956** (23.941)	-88.996 (63.060)	-227.921 (146.199)	-128.717 (126.534)	-44.602*** (12.680)	-93.622** (46.197)	-58.690*** (19.369)	-44.758 (49.173)	646.680 (2904.782)	27.876 (40.587)
Escolaridade	1.947 (2.288)	-9.593 (16.216)	-8.920* (5.137)	-0.493 (5.452)	-4.368 (9.407)	-6.677 (10.176)	-2.852* (1.536)	-5.336 (9.206)	-6.154* (3.739)	5.468 (4.890)	94.239 (435.329)	-14.141*** (3.829)
Ano	130.977*** (17.667)	150.129** (63.253)	153.963*** (39.916)	82.797 (76.900)	338.163 (226.665)	183.730 (280.043)	112.040*** (18.374)	120.356*** (31.883)	143.625*** (30.730)	40.649 (79.908)	-2011.372 (9108.540)	135.157 (137.919)
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.084** (0.036)	-1.156 (1.392)	-0.027 (0.092)	-0.018 (0.107)	0.548 (0.441)	-0.196 (0.332)	0.108*** (0.030)	-0.712 (0.594)	-0.001 (0.063)	-0.063 (0.135)	-6.867 (29.991)	-0.091 (0.146)
NívelCob2000*Ano	-2.157*** (0.830)	35.898 (35.253)	-1.945* (1.107)	-11.312*** (3.805)	13.447 (27.042)	-11.768 (29.769)	-0.551 (1.413)	23.155 (14.773)	-2.038** (0.849)	-19.812*** (6.972)	-708.182 (3019.945)	-12.045 (18.618)
IDHrelativo2000*Ano	7.812** (3.462)	49.480 (59.264)	0.664 (4.720)	28.419* (17.002)	72.177 (56.576)	-28.655 (25.616)	15.684*** (3.709)	28.437 (25.489)	9.796* (5.439)	30.235** (14.363)	-363.011 (1612.882)	4.949 (7.844)
Escolaridade	0.777 (0.575)	8.046 (10.058)	0.935 (0.900)	-1.903 (1.592)	4.001 (3.540)	-2.078 (2.389)	0.565 (0.526)	5.887 (5.221)	0.742 (0.974)	-1.366 (241.542)	-53.814 (241.542)	-1.590* (0.858)
Ano	-8.499** (4.040)	-37.601 (41.318)	1.294 (6.720)	-14.827 (17.982)	-94.072 (85.741)	41.318 (53.755)	-17.316*** (4.699)	-22.272 (17.735)	-7.600 (6.551)	-9.274 (19.536)	1165.857 (5056.516)	8.166 (22.122)
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.134* (0.074)	0.941 (0.967)	0.010 (0.135)	1.197* (0.720)	-0.253 (0.519)	0.033 (0.810)	0.117** (0.055)	0.537 (0.456)	0.048 (0.092)	0.814 (0.744)	-0.990 (6.410)	-0.131 (0.479)
NívelCob2000*Ano	-4.430** (1.781)	-24.009 (23.815)	-5.120*** (1.550)	18.376 (24.299)	-18.393 (35.059)	-12.095 (71.414)	-0.561 (2.927)	-12.418 (11.433)	-5.227*** (1.235)	47.563 (39.073)	-100.333 (644.918)	-36.279 (57.306)
IDHrelativo2000*Ano	-14.376** (7.185)	-44.734 (41.171)	-4.585 (7.285)	23.616 (86.903)	-58.075 (74.015)	9.961 (57.863)	2.532 (7.123)	-25.742 (18.649)	-2.690 (6.092)	-2.619 (60.532)	-69.451 (341.149)	25.763 (23.724)
Escolaridade	-0.422 (1.634)	-5.437 (7.241)	-0.510 (1.620)	0.581 (8.543)	-3.694 (9.603)	-7.656 (4.859)	-6.146*** (1.294)	-3.457 (3.920)	-0.265 (1.495)	2.639 (6.169)	-19.524 (51.621)	-14.169*** (2.526)
Ano	10.799 (7.817)	32.311 (28.636)	7.716 (9.170)	-82.563 (108.692)	76.297 (111.892)	7.660 (129.820)	-0.654 (8.944)	18.498 (13.035)	4.299 (8.468)	-68.821 (98.590)	191.260 (1076.733)	22.780 (73.951)

Continuação Tabela 27

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.002 (0.011)	0.090 (0.110)	0.017 (0.037)	-0.036 (0.044)	0.107 (0.088)	-0.007 (0.038)	0.006 (0.010)	0.044 (0.058)	0.017 (0.036)	-0.055 (0.054)	-2.383 (10.292)	-0.020 (0.023)
NívelCob2000*Ano	-0.949*** (0.259)	-2.072 (2.745)	-1.348*** (0.376)	-1.873* (1.136)	7.113 (5.394)	-0.475 (3.272)	0.348 (0.535)	-0.755 (1.478)	-1.074* (0.598)	-2.540 (2.478)	-235.038 (1036.242)	-1.747 (2.812)
IDHrelativo2000*Ano	-0.284 (1.171)	-6.210 (4.527)	-1.127 (2.203)	3.968 (4.811)	14.856 (11.302)	-0.646 (2.711)	1.558 (1.539)	-4.063* (2.220)	0.515 (2.180)	2.222 (4.119)	-125.240 (553.393)	-1.727 (1.573)
Escolaridade	-0.089 (0.216)	-0.560 (0.763)	-0.145 (0.391)	-0.352 (0.352)	1.083 (0.779)	-0.188 (0.214)	-0.634** (0.288)	-0.334 (0.446)	-1.437* (0.796)	-0.370 (0.329)	-19.724 (82.948)	0.110 (0.235)
Ano	0.648 (1.214)	4.523 (3.077)	1.260 (2.407)	-1.761 (5.849)	-23.908 (17.335)	1.013 (5.945)	-1.460 (1.886)	2.964** (1.497)	0.851 (3.164)	0.989 (6.785)	395.149 (1735.094)	3.086 (3.497)
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.001 (0.003)	0.003 (0.038)	-0.001 (0.006)	-0.003 (0.013)	0.019 (0.019)	-0.011 (0.029)	-0.003 (0.002)	-0.002 (0.021)	-0.002 (0.005)	-0.005 (0.014)	0.013 (0.113)	-0.005 (0.011)
NívelCob2000*Ano	0.494*** (0.078)	0.208 (0.907)	0.274*** (0.075)	0.405 (0.336)	1.809 (1.129)	-1.208 (2.439)	0.450*** (0.112)	0.353 (0.473)	0.259*** (0.090)	0.330 (0.611)	2.063 (11.412)	-0.816 (1.311)
IDHrelativo2000*Ano	0.083 (0.228)	0.513 (1.569)	-0.395 (0.250)	1.433 (1.778)	3.041 (2.426)	-0.002 (2.118)	-0.015 (0.249)	0.751 (0.905)	-0.211 (0.341)	0.970 (1.272)	1.031 (5.995)	0.188 (0.451)
Escolaridade	-0.128*** (0.039)	-0.262 (0.271)	0.000 (0.057)	-0.043 (0.106)	-0.056 (0.149)	-0.105 (0.169)	-0.038 (0.026)	-0.237 (0.205)	0.028 (0.051)	-0.023 (0.083)	0.108 (0.914)	0.043 (0.046)
Ano	-0.677** (0.297)	-0.998 (1.068)	-0.202 (0.419)	-1.883 (2.100)	-5.077 (3.666)	1.136 (4.635)	-0.580* (0.337)	-1.171* (0.631)	-0.375 (0.469)	-1.379 (1.981)	-3.458 (19.008)	0.357 (1.697)
Obs.	4448	520	2352	442	748	386	8528	522	2922	714	2796	1574

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

Tabela 28: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Instrumento e Base Cobertura

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.029* (0.016)	0.589 (9.723)	-0.070 (0.068)	-0.030 (0.038)	-0.007 (0.017)	0.017 (0.040)	-0.017* (0.009)	-0.075 (0.195)	-0.040 (0.033)	-0.023 (0.027)	0.066 (0.082)	0.013 (0.031)
NívelCob2000*Ano	0.821** (0.321)	-10.516 (175.266)	1.588*** (0.560)	-0.377 (0.840)	2.747 (2.104)	2.096 (3.437)	0.493 (0.481)	1.116 (2.995)	1.045** (0.469)	-1.039 (1.842)	10.139 (9.158)	3.415 (3.418)
IDHrelativo2000*Ano	-1.508 (1.454)	-13.352 (226.861)	-2.267 (2.540)	-0.303 (3.578)	0.412 (2.426)	3.688** (1.828)	-1.329 (1.148)	1.599 (3.741)	-1.231 (1.840)	0.826 (1.352)	3.243 (4.288)	-0.409 (1.359)
Escolaridade	0.233 (0.397)	-3.022 (48.288)	0.200 (0.694)	-0.109 (0.221)	-0.124 (0.600)	0.251 (0.341)	0.093 (0.215)	0.392 (1.324)	0.088 (0.591)	-0.165 (0.136)	0.307 (0.624)	0.258 (0.174)
Ano	1.775 (1.631)	3.322 (58.767)	3.579 (4.049)	1.927 (5.039)	-1.967 (3.613)	-5.329 (4.962)	1.526 (1.423)	-0.098 (1.495)	2.004 (2.437)	1.127 (3.266)	-13.223 (13.996)	-2.615 (3.364)
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.027* (0.016)	0.914 (15.033)	-0.069 (0.068)	-0.035 (0.041)	-0.009 (0.017)	0.003 (0.030)	-0.015 (0.009)	-0.104 (0.234)	-0.040 (0.033)	-0.025 (0.029)	0.048 (0.068)	0.003 (0.025)
NívelCob2000*Ano	0.660** (0.320)	-16.217 (270.967)	1.482*** (0.557)	-0.679 (0.938)	2.456 (2.113)	0.523 (2.510)	0.262 (0.478)	1.635 (3.532)	0.963** (0.467)	-1.381 (1.949)	7.934 (7.705)	1.300 (2.760)
IDHrelativo2000*Ano	-1.494 (1.452)	-21.050 (350.666)	-2.105 (2.539)	-1.303 (3.944)	-0.514 (2.361)	3.669** (1.458)	-1.211 (1.117)	1.897 (4.688)	-0.717 (1.836)	0.366 (1.353)	1.638 (3.466)	1.815 (1.118)
Escolaridade	0.262 (0.395)	-4.658 (74.676)	0.258 (0.691)	-0.057 (0.233)	-0.178 (0.592)	-0.037 (0.272)	0.157 (0.213)	0.583 (1.572)	0.097 (0.590)	-0.158 (0.137)	0.400 (0.591)	0.138 (0.149)
Ano	1.738 (1.626)	5.275 (90.808)	3.388 (4.039)	3.146 (5.568)	-0.874 (3.521)	-3.668 (3.584)	1.400 (1.402)	0.024 (2.068)	1.582 (2.428)	1.810 (3.459)	-9.663 (11.674)	-2.778 (2.616)
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.439 (0.275)	8.130 (133.480)	-1.006 (1.127)	-0.595 (0.855)	-0.241 (0.281)	0.270 (0.577)	-0.277* (0.152)	-0.969 (2.211)	-0.487 (0.519)	-0.513 (0.656)	-0.001 (0.762)	0.383 (0.491)
NívelCob2000*Ano	8.133* (4.864)	-144.196 (2406.232)	16.495*** (5.169)	-10.528 (18.126)	30.128 (30.110)	26.542 (50.258)	2.936 (8.309)	15.266 (33.347)	8.040 (7.047)	-25.163 (44.295)	49.410 (87.531)	66.625 (56.918)
IDHrelativo2000*Ano	-22.806 (18.620)	-192.001 (3114.527)	-31.908 (33.507)	-13.683 (75.147)	-36.415 (36.802)	63.615** (28.854)	-20.475 (13.724)	12.956 (44.351)	-8.876 (21.949)	10.392 (27.342)	-33.241 (37.926)	-4.754 (15.948)
Escolaridade	5.844 (8.066)	-42.147 (663.056)	10.224 (12.758)	-0.479 (3.940)	-7.747 (6.174)	3.752 (4.531)	2.330 (4.051)	4.660 (14.945)	7.503 (10.876)	-2.294 (2.664)	-3.087 (6.470)	3.420 (2.218)
Ano	27.375 (21.058)	53.393 (807.271)	47.734 (57.971)	46.181 (110.226)	26.745 (56.592)	-82.088 (73.360)	26.406 (18.847)	6.509 (19.997)	16.227 (31.192)	33.292 (76.225)	-4.378 (129.875)	-54.276 (52.530)
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-1.378* (0.796)	-5.272 (27.206)	-3.773 (3.563)	-1.314 (1.833)	-0.379 (0.799)	0.499 (1.409)	-0.767* (0.438)	-1.571 (3.841)	-1.851 (1.564)	-1.010 (1.349)	3.145 (4.623)	0.444 (1.157)
NívelCob2000*Ano	30.147** (14.361)	100.383 (495.412)	69.969** (27.234)	-20.662 (39.016)	106.178 (91.859)	65.893 (123.402)	13.238 (22.209)	27.861 (65.194)	36.317* (20.927)	-45.986 (91.028)	474.031 (508.451)	127.526 (132.174)
IDHrelativo2000*Ano	-80.684 (68.013)	146.527 (894.852)	-130.524 (135.709)	-19.150 (164.008)	-3.211 (108.264)	134.749** (63.534)	-63.262 (50.073)	16.290 (108.881)	-64.387 (87.516)	31.883 (56.725)	138.894 (235.470)	-32.324 (52.099)
Escolaridade	12.534 (20.056)	24.268 (182.220)	11.571 (33.942)	-3.383 (8.956)	11.792 (20.956)	11.792 (12.551)	5.687 (10.242)	1.982 (33.771)	10.230 (27.307)	-6.332 (5.631)	12.866 (35.861)	12.148** (5.741)
Ano	95.973 (76.003)	-48.963 (462.790)	207.107 (219.926)	90.135 (237.928)	-47.255 (162.273)	-185.444 (175.513)	76.621 (63.383)	21.714 (58.041)	100.860 (121.425)	52.569 (156.054)	-608.332 (785.366)	-83.530 (122.248)

Continuação Tabela 28

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-1.327* (0.793)	-9.097 (42.479)	-3.745 (3.549)	-1.579 (2.009)	-0.483 (0.791)	0.110 (1.119)	-0.699 (0.436)	-2.378 (4.017)	-1.908 (1.563)	-1.123 (1.426)	2.549 (4.011)	0.196 (0.988)
NívelCob2000*Ano	24.037* (14.347)	175.168 (763.660)	65.840** (27.094)	-32.982 (43.868)	96.374 (92.794)	19.748 (95.099)	4.120 (22.106)	43.473 (65.787)	33.845 (20.916)	-62.384 (95.940)	395.134 (443.319)	63.795 (110.965)
IDHrelativo2000*Ano	-80.422 (67.928)	266.103 (1393.829)	-124.903 (135.514)	-65.754 (184.886)	-36.556 (106.277)	136.638** (53.903)	-56.374 (49.170)	29.883 (121.648)	-42.015 (87.509)	10.995 (59.933)	89.526 (200.833)	44.552 (36.495)
Escolaridade	13.814 (19.998)	49.192 (284.058)	13.953 (33.819)	-0.588 (10.156)	-14.535 (21.456)	0.095 (10.192)	8.683 (10.220)	8.728 (34.506)	10.785 (27.274)	-5.745 (5.932)	18.643 (33.405)	6.346 (5.057)
Ano	94.833 (75.804)	-111.444 (714.384)	199.857 (219.243)	147.274 (265.324)	-8.800 (159.885)	-138.121 (135.460)	69.361 (62.770)	16.707 (66.616)	82.588 (121.352)	85.167 (166.703)	-491.920 (681.543)	-97.554 (99.015)
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.139 (0.169)	3.306 (5.681)	-0.891 (0.662)	0.754 (1.122)	-0.391 (0.630)	-0.093 (1.778)	0.338*** (0.122)	1.543 (1.681)	-0.283 (0.314)	0.934 (1.022)	-2.866 (3.711)	-0.915 (1.439)
NívelCob2000*Ano	-41.737*** (4.990)	-72.768 (119.057)	-25.278*** (5.893)	25.520 (25.952)	-65.419 (46.682)	-50.156 (155.264)	-49.944*** (7.171)	-29.084 (34.767)	-34.727*** (5.575)	35.786 (66.627)	-389.751 (401.546)	-212.532 (173.460)
IDHrelativo2000*Ano	-54.789*** (12.659)	-172.006 (231.933)	-32.709 (23.821)	-61.222 (116.715)	-165.103** (75.097)	-157.235** (77.687)	-37.024*** (10.996)	-90.530 (72.034)	-34.305** (15.741)	-51.965 (53.554)	-174.516 (185.462)	72.057* (40.974)
Escolaridade	3.070 (2.400)	-8.651 (28.738)	-8.916* (4.842)	-0.401 (8.012)	-3.438 (7.276)	1.638 (12.181)	-1.419 (1.631)	-3.240 (11.592)	-4.888 (3.467)	6.133 (6.045)	-30.381 (27.960)	-11.508** (5.742)
Ano	117.147*** (16.585)	154.385 (130.452)	140.493*** (41.896)	33.271 (157.565)	246.315** (118.546)	218.043 (225.445)	104.080*** (16.563)	105.101** (45.758)	121.759*** (24.484)	3.695 (128.627)	620.162 (625.864)	168.396 (148.699)
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.059 (0.048)	-0.997 (1.797)	-0.224 (0.201)	-0.053 (0.216)	0.365 (0.268)	-0.228 (0.378)	0.094** (0.037)	-0.448 (0.523)	-0.068 (0.107)	-0.079 (0.203)	1.379 (1.646)	-0.049 (0.185)
NívelCob2000*Ano	-1.590 (1.081)	26.442 (38.447)	-0.230 (1.511)	-11.028** (5.054)	5.741 (18.982)	-13.996 (34.316)	-0.615 (1.893)	12.808 (11.113)	-1.695 (1.404)	-23.171* (13.318)	129.097 (177.805)	-5.220 (22.816)
IDHrelativo2000*Ano	-2.958 (4.210)	47.119 (74.911)	-9.785 (8.879)	14.251 (25.340)	28.659 (33.460)	-24.963 (19.029)	1.949 (4.192)	21.628 (21.943)	-2.126 (8.153)	24.834* (14.596)	61.915 (82.566)	1.469 (6.674)
Escolaridade	0.899 (0.599)	4.673 (8.835)	0.233 (1.432)	-0.768 (1.783)	1.442 (2.546)	-1.018 (2.702)	0.319 (0.538)	3.001 (3.370)	1.044 (1.242)	-0.426 (1.338)	9.903 (12.407)	-1.452 (1.025)
Ano	1.999 (5.081)	-29.957 (42.664)	17.860 (14.096)	-1.752 (30.962)	-40.514 (51.310)	37.957 (47.325)	-3.718 (5.467)	-14.516 (13.292)	5.467 (10.186)	-1.869 (26.215)	-209.470 (277.829)	4.267 (18.751)
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.057 (0.072)	0.481 (0.797)	0.130 (0.259)	0.193 (0.362)	-0.006 (0.289)	-0.481 (1.087)	0.026 (0.047)	0.247 (0.246)	-0.003 (0.127)	0.045 (0.300)	-0.438 (1.038)	-0.198 (0.642)
NívelCob2000*Ano	2.982** (1.370)	-7.864 (16.616)	-1.244 (1.574)	-1.403 (8.079)	-11.735 (23.882)	-59.283 (92.792)	2.581 (2.593)	-2.075 (4.959)	-0.533 (1.227)	-2.867 (20.341)	-59.026 (111.899)	-51.328 (74.398)
IDHrelativo2000*Ano	11.645** (5.594)	-12.101 (32.665)	12.837 (9.408)	-21.956 (37.762)	44.906 (32.889)	24.816 (47.206)	18.718*** (7.266)	-1.291 (10.122)	10.960* (6.462)	-13.959 (18.453)	-1.795 (60.773)	60.548** (23.512)
Escolaridade	0.071 (0.941)	-1.049 (3.899)	-0.023 (0.821)	-0.280 (2.636)	5.859 (4.670)	-3.207 (7.389)	-3.331*** (1.045)	-0.335 (1.569)	1.182 (0.895)	1.467 (1.943)	-8.409 (8.408)	-8.428*** (3.213)
Ano	-12.931* (6.983)	2.677 (18.169)	-14.446 (16.979)	15.605 (50.353)	-32.003 (54.745)	43.806 (133.163)	-14.539* (8.526)	-3.865 (6.020)	-9.439 (10.363)	13.555 (37.573)	74.276 (181.267)	4.558 (65.380)

Continuação Tabela 28

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.010 (0.011)	0.041 (0.117)	0.035 (0.044)	-0.085 (0.083)	0.047 (0.044)	-0.025 (0.045)	0.012 (0.009)	0.020 (0.052)	0.037 (0.027)	-0.066 (0.062)	0.156 (0.203)	-0.036 (0.036)
NívelCob2000*Ano	-0.827** (0.339)	-0.251 (2.600)	-1.106*** (0.407)	-1.740 (1.934)	2.885 (3.153)	-1.727 (3.908)	-0.188 (0.493)	0.273 (1.119)	-0.911* (0.503)	-4.595 (3.987)	17.754 (22.010)	-3.170 (4.338)
IDHrelativo2000*Ano	1.712** (0.683)	-2.672 (4.986)	2.314* (1.198)	-4.002 (8.575)	7.335 (5.478)	-1.333 (1.869)	2.489*** (0.906)	-1.699 (2.228)	3.163* (1.822)	1.289 (3.198)	9.765 (10.291)	-0.655 (1.912)
Escolaridade	0.007 (0.120)	-0.440 (0.555)	0.147 (0.324)	0.102 (0.508)	0.330 (0.511)	-0.153 (0.306)	-0.213 (0.157)	-0.375 (0.351)	-0.005 (0.346)	-0.194 (0.287)	0.206 (1.618)	0.345 (0.345)
Ano	-1.278 (1.007)	1.848 (2.902)	-2.595 (2.642)	7.630 (11.637)	-10.856 (8.650)	2.957 (5.595)	-2.283* (1.219)	1.260 (1.367)	-3.388 (2.343)	4.413 (7.688)	-28.282 (34.483)	3.265 (3.865)
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	0.000 (0.003)	-0.003 (0.056)	-0.001 (0.008)	0.002 (0.015)	0.013 (0.010)	-0.012 (0.027)	-0.003 (0.002)	-0.009 (0.028)	-0.004 (0.005)	0.002 (0.012)	-0.023 (0.043)	-0.006 (0.012)
NívelCob2000*Ano	0.564*** (0.086)	0.303 (1.171)	0.370*** (0.077)	0.776*** (0.300)	1.382* (0.765)	-1.236 (2.327)	0.506*** (0.123)	0.451 (0.525)	0.431*** (0.093)	0.761 (0.750)	-1.705 (4.555)	-0.798 (1.477)
IDHrelativo2000*Ano	0.462** (0.215)	2.009 (2.458)	-0.370 (0.253)	1.984 (1.714)	2.505** (1.225)	0.488 (1.086)	0.125 (0.258)	2.286* (1.305)	-0.233 (0.215)	1.504** (0.757)	-0.796 (2.503)	0.599* (0.360)
Escolaridade	-0.103** (0.043)	-0.349 (0.277)	0.081 (0.060)	0.040 (0.120)	-0.110 (0.108)	-0.110 (0.198)	0.008 (0.032)	-0.331 (0.218)	0.069 (0.052)	0.025 (0.075)	-0.107 (0.292)	0.077 (0.055)
Ano	-1.128*** (0.280)	-2.130 (1.422)	-0.378 (0.465)	-2.887 (2.201)	-3.987** (1.936)	0.635 (3.290)	-0.765** (0.345)	-2.298*** (0.837)	-0.387 (0.350)	-2.421 (1.595)	2.584 (7.490)	-0.096 (1.240)
Obs.	4370	474	2330	442	738	386	8360	476	2858	714	2744	1568

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

Tabela 29: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Instrumento e Base Cobertura

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.040 (0.031)	-1.393 (4.968)	-0.060 (0.070)	0.036 (0.028)	0.051 (0.179)	0.129 (0.171)	-0.019 (0.024)	-0.473 (0.873)	-0.049 (0.049)	0.031 (0.033)	-0.079 (0.087)	-0.300 (0.341)
NívelCob2000*Ano	0.185 (1.128)	46.960 (152.188)	1.937 (1.598)	-0.166 (0.839)	7.299 (9.909)	13.161 (16.511)	0.289 (1.579)	17.236 (25.131)	1.954 (1.437)	1.190 (1.362)	-3.682 (9.672)	-35.764 (44.188)
IDHrelativo2000*Ano	-1.693 (4.083)	-9.216 (43.922)	4.745 (5.997)	3.308 (4.766)	12.928 (28.389)	9.218 (13.299)	4.159 (5.774)	-19.469* (11.159)	8.028 (6.583)	1.964 (3.801)	-6.001 (5.274)	13.891 (15.811)
Escolaridade	0.882 (0.590)	12.912 (49.876)	-0.374 (0.921)	0.024 (0.419)	5.220 (3.502)	0.234 (0.951)	0.757 (0.551)	4.470 (9.839)	-0.025 (1.306)	0.016 (0.306)	0.898 (1.168)	1.071 (1.076)
Ano	3.165 (4.738)	8.355 (39.457)	-1.551 (6.986)	-4.067 (5.594)	-23.470 (40.932)	-22.630 (30.507)	-2.823 (6.459)	18.025* (9.859)	-5.303 (7.103)	-3.600 (5.406)	11.085 (15.446)	25.045 (40.948)
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.027 (0.033)	-1.409 (5.007)	-0.056 (0.067)	0.034* (0.020)	0.415 (0.849)	0.127 (0.168)	-0.005 (0.027)	-0.494 (0.886)	-0.042 (0.047)	0.028 (0.022)	-0.167 (0.208)	-0.271 (0.336)
NívelCob2000*Ano	0.568 (0.948)	46.578 (153.419)	2.413* (1.285)	-0.020 (0.853)	24.821 (46.585)	13.179 (16.236)	0.616 (1.490)	17.016 (25.551)	2.418** (1.070)	1.000 (1.117)	-15.387 (25.135)	-33.625 (43.460)
IDHrelativo2000*Ano	-0.887 (4.261)	-7.436 (44.173)	3.803 (5.812)	1.811 (3.869)	73.668 (131.789)	9.234 (12.966)	4.243 (6.182)	-17.639 (11.238)	9.244 (7.209)	0.602 (2.988)	-15.824 (11.326)	18.341 (15.622)
Escolaridade	0.766 (0.573)	13.052 (50.283)	-0.639 (0.898)	-0.269 (0.407)	8.135 (6.228)	0.125 (0.935)	0.601 (0.565)	4.657 (10.021)	-0.372 (1.372)	-0.167 (0.286)	-0.084 (2.179)	1.042 (1.055)
Ano	1.628 (4.966)	7.034 (39.721)	-1.220 (6.526)	-2.631 (4.067)	-107.776 (190.372)	-22.748 (29.871)	-3.713 (6.867)	16.655* (9.873)	-6.897 (7.164)	-2.115 (3.664)	33.700 (39.004)	18.182 (39.500)
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.046 (0.040)	0.116 (0.782)	-0.089 (0.090)	0.122* (0.064)	0.470 (0.929)	0.482 (0.611)	-0.026 (0.027)	0.099 (0.293)	-0.063 (0.059)	0.078 (0.070)	-0.242 (0.268)	-0.258 (0.421)
NívelCob2000*Ano	6.035*** (1.693)	0.274 (22.041)	5.284*** (1.496)	0.227 (2.923)	50.918 (59.620)	46.412 (59.413)	6.305*** (1.562)	0.821 (6.383)	4.506*** (0.884)	3.589 (3.559)	-10.707 (28.620)	-23.718 (53.030)
IDHrelativo2000*Ano	-1.242 (6.665)	2.567 (6.916)	4.661 (10.107)	5.713 (11.901)	60.396 (137.531)	43.190 (47.318)	4.370 (6.989)	2.778 (3.467)	3.521 (7.818)	5.013 (9.018)	-24.988 (19.850)	23.657 (19.938)
Escolaridade	0.798 (1.166)	-2.291 (8.572)	-1.434 (1.588)	-0.512 (2.134)	15.341 (9.916)	-0.579 (3.603)	0.057 (0.794)	-2.138 (4.214)	-0.746 (1.475)	-0.140 (1.478)	-0.290 (3.070)	0.537 (1.344)
Ano	-0.798 (6.079)	-2.528 (6.049)	-1.437 (9.724)	-8.361 (13.739)	-124.903 (208.372)	-88.788 (108.664)	-6.043 (7.246)	-2.726 (2.899)	-1.683 (7.872)	-8.635 (12.113)	41.996 (50.478)	7.262 (54.607)
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-0.057 (0.086)	0.011 (1.593)	-0.257 (0.227)	0.320* (0.173)	1.007 (1.884)	1.005 (1.272)	-0.028 (0.062)	0.136 (0.637)	-0.150 (0.144)	0.275 (0.197)	-0.563 (0.619)	-0.635 (0.934)
NívelCob2000*Ano	9.185*** (1.999)	7.052 (44.116)	12.411*** (3.506)	-8.598 (8.083)	86.468 (107.775)	95.581 (123.697)	11.824*** (3.214)	3.041 (13.996)	10.162*** (2.071)	2.365 (8.964)	-33.470 (68.386)	-61.898 (118.678)
IDHrelativo2000*Ano	11.790 (17.191)	12.071 (12.768)	23.285 (31.654)	59.584 (37.746)	147.918 (289.779)	85.772 (98.628)	18.232 (16.312)	10.890 (7.813)	15.173 (23.355)	44.382 (29.636)	-38.927 (36.566)	40.404 (43.680)
Escolaridade	1.035 (2.806)	-2.778 (18.540)	-4.256 (4.941)	1.294 (4.513)	27.830 (18.901)	-1.501 (7.508)	-0.398 (1.783)	-3.972 (9.511)	-3.349 (4.092)	0.502 (3.099)	-1.509 (7.186)	-0.129 (2.772)
Ano	-13.226 (15.407)	-10.767 (11.779)	-11.595 (27.170)	-59.255 (40.584)	-262.918 (425.509)	-180.735 (226.826)	-20.518 (16.813)	-9.590 (6.556)	-8.379 (20.951)	-50.693 (37.078)	87.025 (113.697)	36.600 (118.676)

Continuação Tabela 29

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.020 (0.119)	-0.899 (3.381)	-0.249 (0.226)	0.355** (0.176)	2.303 (4.666)	0.989 (1.261)	0.022 (0.097)	-0.237 (0.691)	-0.147 (0.143)	0.316 (0.199)	-0.755 (1.197)	-0.645 (0.930)
NívelCob2000*Ano	9.302*** (2.039)	32.698 (100.609)	11.913*** (3.484)	-7.219 (8.643)	141.892 (252.651)	100.088 (122.212)	11.426*** (4.053)	11.360 (15.900)	9.975*** (2.055)	2.758 (9.541)	-60.204 (143.801)	-67.203 (118.228)
IDHrelativo2000*Ano	14.068 (19.405)	16.484 (27.314)	22.219 (31.785)	51.074 (38.575)	380.260 (733.890)	80.669 (97.760)	9.204 (21.432)	9.807 (8.638)	19.520 (23.709)	34.639 (30.355)	-98.814 (70.073)	59.587 (42.658)
Escolaridade	1.294 (2.769)	5.429 (36.472)	-4.022 (4.955)	-2.192 (4.354)	-1.500 (32.951)	-1.500 (7.300)	0.369 (2.187)	-0.900 (10.185)	-3.277 (4.145)	-0.897 (3.039)	-2.276 (13.029)	1.829 (2.655)
Ano	-17.383 (19.085)	-13.712 (25.329)	-11.368 (27.180)	-51.715 (40.691)	-574.094 (1053.258)	-181.168 (224.611)	-15.282 (22.835)	-7.101 (7.097)	-12.787 (21.171)	-43.584 (36.908)	170.798 (223.684)	20.197 (117.139)
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	-0.073 (0.145)	0.619 (1.356)	-0.783* (0.411)	0.136 (0.314)	-2.646 (4.547)	-0.050 (1.400)	0.162 (0.122)	0.273 (0.860)	-0.424 (0.286)	0.243 (0.379)	1.588 (1.154)	-0.044 (0.614)
NívelCob2000*Ano	-33.855*** (3.937)	-11.628 (44.275)	-14.277** (5.667)	-17.752 (13.237)	-193.536 (260.931)	-47.534 (140.546)	-47.342*** (5.628)	1.829 (27.055)	-22.553*** (4.730)	-15.130 (16.487)	106.088 (130.173)	-110.089 (81.795)
IDHrelativo2000*Ano	-72.039*** (14.809)	-76.790** (31.647)	-52.642** (21.569)	-75.772 (62.108)	-497.819 (693.851)	-112.383 (100.819)	-52.037*** (13.644)	-69.006*** (25.241)	-66.214*** (18.560)	-21.260 (54.507)	64.266 (72.854)	22.221 (43.182)
Escolaridade	0.528 (2.330)	-5.125 (12.602)	-8.268* (4.659)	-3.003 (5.421)	-14.928 (29.341)	-9.578 (8.771)	-3.025* (1.599)	-2.884 (9.420)	-6.226* (3.630)	2.807 (5.138)	10.826 (13.163)	-13.786*** (3.509)
Ano	135.536*** (18.068)	111.228*** (25.320)	148.966*** (32.863)	75.111 (67.448)	743.126 (1017.784)	190.847 (245.216)	120.802*** (19.092)	104.007*** (20.378)	149.138*** (28.342)	39.034 (69.556)	-182.204 (223.363)	122.918 (117.669)
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.109*** (0.039)	-0.743 (1.064)	-0.042 (0.076)	0.222* (0.116)	0.836 (1.369)	-0.184 (0.290)	0.133*** (0.034)	-0.538 (0.572)	-0.033 (0.056)	0.203 (0.135)	-0.862 (0.643)	0.004 (0.105)
NívelCob2000*Ano	-1.911** (0.947)	35.833 (36.794)	-0.788 (1.132)	-17.112*** (5.844)	26.244 (78.069)	-14.288 (29.147)	0.320 (1.450)	27.840 (18.877)	-0.670 (0.913)	-18.357*** (6.433)	-111.516 (72.965)	-1.162 (14.363)
IDHrelativo2000*Ano	11.481** (4.464)	11.619 (19.858)	-1.039 (4.680)	78.242*** (25.983)	130.009 (208.420)	-20.389 (21.932)	17.546*** (4.499)	6.857 (11.958)	7.872 (5.414)	69.042*** (21.147)	-52.305 (39.872)	5.458 (7.835)
Escolaridade	1.227* (0.694)	7.853 (9.692)	1.370 (0.904)	-3.012 (2.415)	7.199 (8.991)	-1.922 (2.217)	0.868 (0.628)	6.548 (6.162)	0.968 (0.933)	-1.610 (1.888)	-7.775 (7.147)	-1.829** (0.885)
Ano	-13.151*** (5.017)	-15.825 (16.585)	2.389 (6.326)	-62.910** (27.011)	-172.126 (305.466)	36.812 (50.037)	-20.690*** (5.625)	-11.416 (9.414)	-5.591 (6.412)	-54.120** (25.758)	179.366 (123.699)	-2.916 (19.424)
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	-0.031 (0.022)	0.040 (0.074)	-0.041 (0.034)	-0.052 (0.066)	-0.384 (0.855)	-0.103 (0.463)	-0.027 (0.018)	0.043 (0.048)	-0.044 (0.028)	-0.048 (0.077)	0.038 (0.219)	-0.076 (0.198)
NívelCob2000*Ano	0.207 (0.551)	-0.203 (2.581)	-0.065 (0.363)	-3.404 (3.415)	-24.053 (47.490)	-16.188 (45.813)	0.500 (0.834)	-0.351 (1.591)	-0.266 (0.356)	-5.835 (4.154)	6.031 (23.996)	-16.550 (26.325)
IDHrelativo2000*Ano	1.966 (2.240)	0.088 (1.372)	-0.498 (1.448)	-5.456 (13.767)	-45.081 (131.903)	11.220 (31.061)	6.430** (2.539)	0.007 (0.947)	-1.740 (1.556)	-0.879 (11.367)	13.695 (13.389)	22.873 (14.243)
Escolaridade	-0.342 (0.391)	-0.209 (0.681)	-0.632 (0.388)	0.746 (1.032)	1.357 (6.239)	-6.073** (2.735)	-2.250*** (0.478)	-0.231 (0.541)	-0.582* (0.341)	0.777 (0.891)	0.659 (2.480)	-8.445*** (1.375)
Ano	-0.082 (2.708)	-0.668 (1.231)	2.949 (2.575)	9.695 (16.171)	72.675 (192.304)	13.921 (79.131)	-2.570 (3.181)	-0.594 (0.809)	4.269 (2.630)	7.060 (15.518)	-18.983 (40.554)	5.007 (37.972)

Continuação Tabela 29

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.001 (0.004)	0.023 (0.057)	-0.006 (0.009)	-0.011 (0.013)	0.110 (0.171)	-0.023 (0.033)	0.004 (0.003)	0.018 (0.035)	-0.000 (0.007)	-0.014 (0.016)	-0.090 (0.072)	-0.010 (0.011)
NívelCob2000*Ano	-0.544*** (0.138)	-0.557 (2.009)	-0.217* (0.130)	-0.756 (0.475)	7.153 (10.003)	-2.160 (3.188)	-0.231 (0.256)	-0.355 (1.163)	-0.310*** (0.119)	-1.272** (0.613)	-8.050 (7.548)	-1.244 (1.350)
IDHrelativo2000*Ano	1.177*** (0.440)	1.015 (1.112)	0.414 (0.439)	1.471 (2.466)	16.177 (25.816)	-1.362 (2.455)	1.143*** (0.386)	1.142 (0.817)	0.304 (0.426)	1.395 (2.058)	-5.646 (4.941)	-0.589 (0.948)
Escolaridade	0.018 (0.069)	-0.473 (0.520)	-0.201** (0.098)	0.200 (0.167)	0.977 (1.167)	0.002 (0.206)	-0.074 (0.063)	-0.440 (0.382)	-0.144* (0.085)	-0.029 (0.162)	-1.227 (0.915)	0.018 (0.073)
Ano	-0.674 (0.492)	-0.381 (0.915)	0.231 (0.724)	-0.722 (2.725)	-25.363 (38.198)	3.564 (5.706)	-0.908* (0.534)	-0.498 (0.617)	0.094 (0.691)	0.106 (2.776)	15.960 (13.860)	1.722 (2.084)
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.002 (0.002)	0.013 (0.041)	-0.003 (0.004)	-0.012 (0.008)	0.033 (0.062)	-0.015 (0.029)	-0.004* (0.002)	0.008 (0.025)	-0.003 (0.003)	-0.014 (0.009)	-0.006 (0.010)	-0.008 (0.010)
NívelCob2000*Ano	0.416*** (0.077)	-0.522 (1.408)	0.389*** (0.073)	0.609 (0.473)	2.445 (3.535)	-1.722 (2.896)	0.395*** (0.108)	-0.319 (0.789)	0.380*** (0.075)	0.240 (0.526)	0.085 (1.178)	-1.176 (1.287)
IDHrelativo2000*Ano	0.507** (0.251)	2.005** (0.819)	-0.264 (0.225)	-0.941 (1.393)	6.324 (9.448)	-0.264 (2.127)	0.268 (0.223)	2.127*** (0.642)	-0.126 (0.230)	-0.865 (1.150)	0.415 (0.646)	-0.234 (0.605)
Escolaridade	-0.085** (0.041)	-0.382 (0.364)	0.002 (0.051)	-0.047 (0.151)	0.187 (0.391)	-0.091 (0.163)	0.003 (0.024)	-0.349 (0.266)	0.028 (0.044)	-0.064 (0.121)	-0.026 (0.117)	0.109*** (0.040)
Ano	-0.945*** (0.308)	-1.908*** (0.682)	-0.299 (0.334)	0.597 (1.624)	-9.345 (13.847)	1.957 (5.107)	-0.753** (0.325)	-2.021*** (0.534)	-0.430 (0.344)	0.901 (1.633)	-0.484 (2.008)	1.106 (1.829)
Obs.	4372	476	2348	422	740	386	8400	478	2908	690	2762	1562

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

Tabela 30: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Sem filtro de tamanho de estabelecimento - Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo OLS

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	0.005*** (0.001)	0.001 (0.002)	0.007*** (0.001)	0.003*** (0.000)	0.005*** (0.002)	0.015*** (0.002)	0.005*** (0.001)	0.001 (0.002)	0.007*** (0.002)	0.003*** (0.000)	0.005** (0.002)	0.015*** (0.002)
NívelCob2000*Ano	1.438*** (0.176)	0.591*** (0.177)	0.945*** (0.446)	0.304*** (0.147)	2.993*** (0.499)	2.446*** (0.536)	1.316*** (0.182)	0.591*** (0.177)	0.719* (0.431)	0.307** (0.147)	2.936*** (0.500)	1.898*** (0.694)
IDHrelativo2000*Ano	0.723 (0.710)	-0.787 (0.529)	-1.696 (1.402)	0.864* (0.496)	0.740 (1.015)	5.798*** (0.994)	1.233 (0.788)	-0.787 (0.529)	-1.571 (1.634)	0.934* (0.496)	0.835 (1.013)	6.958*** (1.275)
Escolaridade	0.190*** (0.027)	-0.009 (0.054)	0.520*** (0.195)	0.051* (0.028)	0.263*** (0.042)	0.048 (0.043)	0.209*** (0.028)	-0.009 (0.054)	0.623*** (0.178)	0.048* (0.028)	0.269*** (0.042)	0.059 (0.041)
Ano	-1.865*** (0.563)	0.244 (0.474)	0.380 (1.200)	-1.132*** (0.382)	-3.399*** (0.740)	-7.565*** (0.799)	-2.247*** (0.628)	0.244 (0.474)	0.323 (1.407)	-1.200*** (0.385)	-3.431*** (0.737)	-8.157*** (0.845)
Cte.	-0.225*** (0.058)	0.334** (0.147)	-0.801** (0.376)	-0.131 (0.087)	-0.541*** (0.145)	-0.351** (0.161)	-0.261*** (0.059)	0.334** (0.148)	-0.997*** (0.344)	-0.123 (0.087)	-0.531*** (0.145)	-0.433*** (0.155)
R2 Ajustado	0.091	0.014	0.077	0.167	0.085	0.204	0.093	0.014	0.094	0.169	0.086	0.202
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	0.002** (0.001)	-0.000 (0.001)	0.003* (0.002)	0.001** (0.000)	-0.002 (0.002)	0.009*** (0.001)	0.002** (0.001)	-0.000 (0.001)	0.004** (0.002)	0.001** (0.000)	-0.002 (0.002)	0.010*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	0.865*** (0.221)	0.573*** (0.155)	0.707 (0.473)	0.203 (0.183)	1.546** (0.741)	1.168** (0.464)	0.767*** (0.226)	0.573*** (0.155)	0.473 (0.491)	0.199 (0.183)	1.590** (0.741)	0.836 (0.538)
IDHrelativo2000*Ano	-0.101 (0.778)	-0.725 (0.456)	-0.909 (1.379)	-0.147 (0.434)	-0.951 (1.621)	4.752*** (0.817)	0.318 (0.833)	-0.724 (0.456)	-0.887 (1.564)	-0.068 (0.433)	-1.011 (1.612)	5.478*** (0.945)
Escolaridade	0.046* (0.024)	-0.031 (0.045)	0.158 (0.112)	0.039** (0.016)	0.113** (0.050)	-0.064** (0.027)	0.059** (0.024)	-0.031 (0.046)	0.276** (0.111)	0.036** (0.016)	0.108** (0.049)	-0.055** (0.027)
Ano	-0.584 (0.625)	0.222 (0.414)	0.173 (1.117)	-0.195 (0.412)	-0.432 (1.147)	-5.431*** (0.655)	-0.900 (0.668)	0.222 (0.414)	0.203 (1.292)	-0.264 (0.412)	-0.418 (1.138)	-5.810*** (0.668)
Cte.	0.088* (0.048)	0.355*** (0.128)	-0.146 (0.197)	-0.062 (0.048)	0.085 (0.180)	0.025 (0.111)	0.060 (0.049)	0.355*** (0.129)	-0.365* (0.199)	-0.057 (0.048)	0.077 (0.180)	-0.030 (0.110)
R2 Ajustado	0.008	0.026	0.008	0.069	0.004	0.106	0.009	0.026	0.014	0.068	0.004	0.115
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	0.013 (0.013)	0.043*** (0.013)	-0.007 (0.021)	0.103*** (0.033)	0.001 (0.044)	-0.080*** (0.031)	0.016 (0.012)	0.043*** (0.013)	-0.007 (0.021)	0.108*** (0.033)	0.007 (0.044)	-0.079** (0.031)
NívelCob2000*Ano	20.429*** (3.489)	1.967 (2.202)	15.200** (6.954)	-54.037*** (14.272)	49.826*** (14.090)	26.020*** (10.019)	20.891*** (3.464)	1.972 (2.204)	15.017** (6.869)	-52.452*** (13.984)	50.538*** (14.088)	25.113** (10.154)
IDHrelativo2000*Ano	-2.794 (12.180)	-3.503 (4.107)	-19.140 (20.193)	267.966*** (46.331)	3.015 (25.694)	27.971 (24.711)	-4.378 (11.890)	-3.504 (4.110)	-20.125 (19.697)	269.022*** (45.433)	1.770 (25.605)	28.242 (23.614)
Escolaridade	4.206*** (0.307)	0.260 (0.257)	1.079*** (0.295)	3.314* (1.765)	3.802*** (0.855)	2.009*** (0.471)	4.085*** (0.304)	0.261 (0.257)	1.163*** (0.280)	2.965* (1.741)	3.719*** (0.849)	1.830*** (0.479)
Ano	-13.637 (9.457)	0.885 (3.469)	7.971 (14.979)	-208.793*** (35.117)	-44.550*** (14.467)	-44.945*** (21.820)	-12.531 (9.217)	0.882 (3.473)	8.882 (14.553)	-210.938*** (34.603)	-44.080*** (14.385)	-44.241** (20.829)
Cte.	-4.666*** (0.587)	2.924*** (0.626)	0.875 (0.736)	-1.741 (5.387)	-1.151 (1.897)	9.404*** (2.441)	-4.461*** (0.580)	2.922*** (0.627)	0.726 (0.660)	-0.780 (5.288)	-1.251 (1.900)	10.028*** (2.482)
R2 Ajustado	0.059	0.050	0.010	0.173	0.032	0.045	0.058	0.050	0.010	0.171	0.032	0.044
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	0.114*** (0.044)	0.189*** (0.062)	0.097 (0.067)	0.547*** (0.171)	0.215 (0.158)	-0.259*** (0.092)	0.122*** (0.044)	0.189*** (0.063)	0.095 (0.067)	0.548*** (0.167)	0.239 (0.158)	-0.255*** (0.093)
NívelCob2000*Ano	65.123*** (15.267)	8.012 (9.675)	48.441 (30.262)	-280.662** (109.992)	249.859*** (54.681)	82.183*** (29.775)	67.975*** (15.112)	8.034 (9.687)	49.410* (29.984)	-269.239** (105.845)	252.918*** (54.722)	81.543*** (29.972)
IDHrelativo2000*Ano	76.481 (54.104)	-24.189* (14.033)	53.428 (100.593)	1377.710*** (373.473)	21.900 (82.638)	23.156 (70.767)	63.704 (52.329)	-24.182* (14.046)	42.971 (95.656)	1355.247*** (358.689)	16.164* (82.381)	23.999 (67.391)
Escolaridade	15.463*** (1.604)	1.275 (1.142)	5.894** (2.887)	16.772* (9.484)	18.775*** (3.294)	7.523*** (1.849)	14.939*** (1.576)	15.561* (1.144)	5.323** (2.577)	15.561* (9.283)	18.428*** (3.263)	6.849*** (1.858)
Ano	-128.034*** (42.716)	9.089 (12.589)	-85.651 (85.944)	-1083.393*** (271.636)	-245.151*** (53.008)	-90.949 (63.150)	-118.457*** (41.252)	9.064 (12.612)	-76.626 (81.360)	-1071.144*** (261.341)	-242.703*** (52.702)	-90.584 (60.375)
Cte.	-17.741*** (3.727)	9.095*** (2.827)	-0.315 (5.947)	-24.210 (30.017)	-29.749*** (8.746)	23.778*** (8.159)	-16.735*** (3.679)	9.085*** (2.830)	0.820 (5.497)	-30.096*** (29.329)	26.300*** (8.754)	26.300*** (8.258)
R2 Ajustado	0.050	0.045	0.008	0.123	0.048	0.024	0.049	0.045	0.007	0.121	0.047	0.023

Continuação Tabela 30

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.007 (0.074)	0.096 (0.059)	0.050 (0.066)	-0.108 (0.129)	-0.205 (0.334)	-0.076 (0.075)	-0.004 (0.073)	0.096 (0.059)	0.050 (0.065)	-0.097 (0.128)	-0.196 (0.331)	-0.076 (0.076)
NívelCob2000*Ano	37.995** (17.165)	10.333 (9.684)	38.840 (31.026)	62.572 (68.692)	87.358 (79.619)	36.400 (23.278)	38.344** (17.152)	10.349 (9.693)	38.046 (30.917)	63.341 (68.296)	87.802 (79.523)	35.784 (23.355)
IDHrelativo2000*Ano	-88.954 (83.452)	-49.273*** (14.514)	39.748 (98.728)	106.779 (166.077)	-306.623 (276.701)	108.802 (66.152)	-86.799 (80.469)	-49.268*** (14.512)	32.018 (93.980)	121.440 (162.521)	-304.200 (274.020)	108.302* (62.643)
Escolaridade	5.926*** (2.119)	0.821 (0.935)	-1.632 (2.542)	14.085*** (5.077)	12.194* (7.051)	0.482 (1.098)	5.754*** (2.077)	0.822 (0.937)	-1.170 (2.309)	13.271*** (5.005)	12.030* (6.986)	0.253 (1.055)
Ano	42.437 (71.984)	29.418** (13.104)	-61.985 (83.375)	-206.575 (145.009)	195.306 (216.181)	-131.983** (59.753)	40.321 (69.370)	29.396** (13.106)	-55.025 (142.632)	-220.247 (213.913)	192.749 (213.913)	-130.750** (56.861)
Cte.	0.182 (3.982)	7.346*** (2.286)	10.240** (4.954)	-7.649 (14.372)	-6.481 (13.228)	21.720*** (5.835)	0.467 (3.919)	7.342*** (2.289)	9.456** (4.623)	-5.575 (14.184)	-6.492 (13.209)	22.540*** (5.837)
R2 Ajustado	0.001	0.021	0.000	0.085	-0.000	0.006	0.001	0.021	0.000	0.084	-0.000	0.006
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.303*** (0.014)	-0.127** (0.060)	0.143*** (0.018)	0.323*** (0.038)	0.285*** (0.034)	-0.094* (0.056)	0.302*** (0.014)	-0.127** (0.060)	0.143*** (0.018)	0.324*** (0.038)	0.274*** (0.035)	-0.095* (0.056)
NívelCob2000*Ano	-29.916*** (2.885)	12.356 (10.439)	-25.465*** (3.875)	-19.635* (11.216)	26.626*** (9.391)	-3.966 (13.426)	-29.132*** (2.886)	12.413 (10.438)	-25.338*** (3.867)	-18.562* (11.179)	25.286*** (9.441)	-4.446 (13.365)
IDHrelativo2000*Ano	-62.692*** (7.549)	-56.419** (23.218)	-33.018*** (11.009)	-3.550 (29.128)	-36.872*** (13.917)	86.961*** (18.696)	-62.211*** (7.492)	-56.333** (23.220)	-35.825*** (10.731)	-6.009 (29.071)	-34.261** (14.020)	94.762*** (18.365)
Escolaridade	3.522*** (0.385)	1.296 (0.803)	-1.659*** (0.522)	3.970*** (1.469)	1.893*** (0.763)	-4.483*** (1.287)	3.384*** (0.385)	1.299 (0.802)	-1.694*** (0.496)	3.876*** (1.448)	2.037*** (0.771)	-4.911*** (1.218)
Ano	104.937*** (6.359)	95.994*** (19.977)	94.504*** (9.441)	23.397 (23.712)	22.150* (11.895)	-50.791*** (15.598)	104.068*** (6.310)	95.882*** (19.979)	96.895*** (9.190)	24.763 (23.631)	21.020* (11.903)	-57.071*** (15.291)
Cte.	-2.198*** (0.806)	-0.670 (1.696)	6.568*** (1.062)	-10.039** (4.573)	7.624*** (2.461)	70.612*** (5.783)	-1.853** (0.805)	-0.679 (1.695)	6.663*** (1.017)	-9.728** (4.501)	7.851*** (2.475)	72.114*** (5.604)
R2 Ajustado	0.378	0.700	0.625	0.233	0.169	0.207	0.376	0.700	0.623	0.232	0.168	0.216
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.082*** (0.008)	0.058*** (0.014)	0.097*** (0.013)	0.110*** (0.019)	0.125*** (0.024)	0.085*** (0.022)	0.082*** (0.008)	0.058*** (0.014)	0.098*** (0.013)	0.109*** (0.019)	0.120*** (0.024)	0.087*** (0.022)
NívelCob2000*Ano	2.807*** (0.906)	5.824** (2.559)	0.916 (1.436)	-2.727 (2.198)	1.556 (4.851)	18.541*** (4.662)	2.605*** (0.910)	5.828** (2.560)	1.228 (1.423)	-2.460 (2.182)	0.936 (4.867)	19.071*** (4.662)
IDHrelativo2000*Ano	4.249 (3.225)	-2.147 (3.598)	9.372** (4.626)	-9.745 (14.702)	-14.614* (7.748)	-10.636 (7.697)	6.451* (3.434)	-2.155 (3.597)	14.219*** (5.144)	-10.831 (14.416)	-13.584* (7.807)	-11.159 (7.566)
Escolaridade	1.239*** (0.229)	0.822*** (0.178)	2.561*** (0.471)	2.295** (1.252)	2.495*** (0.526)	3.097*** (0.554)	1.227*** (0.226)	0.823*** (0.178)	2.396*** (0.431)	2.291* (1.235)	2.564*** (0.525)	2.978*** (0.548)
Ano	-9.724*** (2.727)	-2.242 (2.886)	-15.247*** (3.870)	6.016 (12.612)	7.267 (6.313)	-11.595* (6.863)	-11.532*** (2.894)	-2.240 (2.886)	-19.613*** (4.367)	6.842 (12.346)	6.928 (6.320)	-11.556* (6.744)
Cte.	0.051 (0.505)	-1.762*** (0.405)	-0.989 (0.805)	-8.980** (4.006)	-5.627*** (1.636)	-11.897*** (2.058)	0.088 (0.499)	-1.765*** (0.404)	-0.753 (0.745)	-8.922** (3.954)	-5.498*** (1.639)	-11.609*** (2.027)
R2 Ajustado	0.083	0.277	0.116	0.159	0.059	0.093	0.083	0.277	0.122	0.157	0.058	0.093
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.189*** (0.023)	0.210*** (0.036)	0.039* (0.023)	0.437*** (0.091)	0.350*** (0.085)	-0.171** (0.074)	0.197*** (0.023)	0.210*** (0.036)	0.039* (0.023)	0.436*** (0.090)	0.359*** (0.084)	-0.161** (0.074)
NívelCob2000*Ano	3.957 (3.203)	-12.775*** (4.388)	-1.801 (1.615)	-104.201*** (26.432)	105.507*** (20.566)	51.972*** (18.691)	5.852* (3.220)	-12.774*** (4.390)	-1.063 (1.584)	-100.895*** (25.704)	106.808*** (20.559)	54.958*** (18.831)
IDHrelativo2000*Ano	-32.513*** (9.489)	30.582*** (7.633)	-3.507 (5.487)	369.667*** (74.115)	-85.162*** (25.055)	10.020 (23.401)	-35.950*** (9.396)	30.552*** (7.631)	-2.699 (5.190)	365.414*** (72.102)	-87.395*** (25.055)	16.244 (23.375)
Escolaridade	14.542*** (0.722)	0.410 (0.621)	2.188*** (0.668)	9.978** (4.843)	15.824*** (1.744)	9.019*** (1.447)	14.055*** (0.719)	0.418 (0.622)	1.764*** (0.586)	9.411** (4.733)	15.671*** (1.723)	8.243*** (1.523)
Ano	5.562 (7.789)	-26.625*** (5.823)	0.209 (4.078)	-287.724*** (57.112)	-43.654** (21.049)	-67.764*** (17.880)	7.485 (7.697)	-26.611*** (5.824)	-0.643 (3.830)	-285.934*** (55.674)	-42.776** (20.998)	-75.760*** (18.105)
Cte.	-24.777*** (1.447)	3.903*** (1.494)	-0.560 (1.215)	-4.711 (15.207)	-36.369*** (5.310)	17.558*** (6.356)	-23.914*** (1.443)	3.884*** (1.496)	0.217 (1.066)	-2.974 (14.846)	-36.472*** (5.305)	19.702*** (6.568)
R2 Ajustado	0.191	0.123	0.009	0.123	0.099	0.070	0.187	0.123	0.007	0.120	0.098	0.065

Continuação Tabela 30

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.005*** (0.002)	0.001 (0.004)	0.016*** (0.004)	0.009*** (0.003)	0.012* (0.006)	-0.007* (0.004)	0.005*** (0.002)	0.001 (0.004)	0.016*** (0.004)	0.008*** (0.003)	0.012** (0.006)	-0.006* (0.004)
NívelCob2000*Ano	1.023** (0.400)	0.403 (0.379)	-0.741 (0.669)	-0.426 (0.716)	6.956*** (2.056)	2.754*** (0.871)	1.081*** (0.402)	0.403 (0.379)	-0.590 (0.661)	-0.342 (0.705)	7.023*** (2.057)	2.780*** (0.868)
IDHrelativo2000*Ano	1.235 (0.863)	-2.192*** (0.676)	-0.937 (1.375)	7.303*** (2.231)	1.043 (2.515)	-3.325*** (1.199)	1.008 (0.838)	-2.192*** (0.676)	-0.821 (1.303)	7.084*** (2.195)	0.910 (2.493)	-3.201*** (1.184)
Escolaridade	0.131** (0.058)	0.170*** (0.056)	0.398** (0.186)	-0.068 (0.130)	0.243*** (0.092)	0.093** (0.040)	0.119** (0.057)	0.170*** (0.056)	0.312* (0.165)	-0.075 (0.129)	0.235*** (0.091)	0.078** (0.039)
Ano	-2.500*** (0.772)	1.357** (0.590)	0.087 (1.197)	-7.509*** (1.867)	-7.873*** (2.282)	0.256 (0.630)	-2.331*** (0.745)	1.357** (0.590)	-0.042 (1.124)	-7.362*** (1.841)	-7.811*** (2.263)	0.131 (0.617)
Cte.	2.718*** (0.129)	2.545*** (0.128)	2.072*** (0.332)	3.342*** (0.470)	2.160*** (0.396)	2.856*** (0.291)	2.742*** (0.127)	2.545*** (0.128)	2.230*** (0.293)	3.368*** (0.469)	2.154*** (0.396)	2.904*** (0.285)
R2 Ajustado	0.005	0.044	0.012	0.088	0.007	0.018	0.005	0.044	0.010	0.086	0.007	0.018
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.002*** (0.000)	-0.004*** (0.001)	0.000 (0.001)	-0.004*** (0.001)	-0.000 (0.000)	0.004*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.004*** (0.001)	0.000 (0.001)	-0.004*** (0.001)	-0.000 (0.000)	0.004*** (0.000)
NívelCob2000*Ano	-0.174*** (0.031)	0.333** (0.160)	-0.258*** (0.053)	0.046 (0.135)	-0.391*** (0.095)	-0.588*** (0.097)	-0.173*** (0.031)	0.334** (0.160)	-0.254*** (0.052)	0.055 (0.135)	-0.390*** (0.095)	-0.580*** (0.096)
IDHrelativo2000*Ano	0.584*** (0.100)	0.078 (0.429)	0.355** (0.141)	0.249 (0.351)	0.484*** (0.175)	0.682*** (0.169)	0.585*** (0.098)	0.082 (0.429)	0.378*** (0.139)	0.230 (0.347)	0.484*** (0.174)	0.664*** (0.163)
Escolaridade	-0.051*** (0.006)	-0.086** (0.035)	-0.041*** (0.011)	-0.051** (0.020)	-0.054*** (0.008)	-0.065*** (0.009)	-0.051*** (0.006)	-0.086** (0.035)	-0.043*** (0.010)	-0.052*** (0.020)	-0.054*** (0.008)	-0.066*** (0.009)
Ano	-0.608*** (0.089)	-0.655* (0.385)	-0.482*** (0.120)	-0.437 (0.299)	-0.270* (0.141)	-0.298** (0.144)	-0.610*** (0.088)	-0.658* (0.385)	-0.504*** (0.118)	-0.423 (0.296)	-0.271* (0.140)	-0.286** (0.139)
Cte.	0.768*** (0.016)	1.299*** (0.094)	0.667*** (0.021)	0.917*** (0.084)	0.574*** (0.040)	0.335*** (0.043)	0.768*** (0.016)	1.300*** (0.094)	0.671*** (0.021)	0.922*** (0.084)	0.575*** (0.040)	0.341*** (0.041)
R2 Ajustado	0.240	0.342	0.217	0.277	0.161	0.325	0.240	0.342	0.217	0.277	0.161	0.324
Obs.	8492	522	2908	710	2801	1551	8544	522	2925	714	2808	1575

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 31: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo OLS

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	0.005*** (0.001)	0.005* (0.003)	0.008*** (0.002)	0.002* (0.001)	0.002 (0.003)	0.008*** (0.001)	0.006*** (0.001)	0.005* (0.003)	0.008*** (0.002)	0.002* (0.001)	0.002 (0.003)	0.008*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	1.801*** (0.221)	0.507** (0.225)	1.673*** (0.387)	0.633*** (0.284)	4.341*** (0.828)	3.028*** (0.634)	1.794*** (0.221)	0.508** (0.225)	1.648*** (0.388)	0.641** (0.283)	4.338*** (0.828)	2.888*** (0.658)
IDHrelativo2000*Ano	-0.218 (0.773)	-1.507** (0.615)	-0.407 (1.477)	0.731 (1.012)	-0.884 (1.393)	2.795** (1.399)	-0.218 (0.766)	-1.506** (0.616)	-0.639 (1.465)	0.768 (0.994)	-0.864 (1.388)	3.211** (1.388)
Escolaridade	0.144*** (0.025)	0.044 (0.043)	0.084* (0.048)	0.124** (0.053)	0.241*** (0.042)	0.138* (0.074)	0.145*** (0.024)	0.044 (0.043)	0.096** (0.047)	0.120** (0.053)	0.241*** (0.042)	0.126* (0.072)
Ano	-1.153* (0.598)	0.953* (0.516)	-0.835 (1.167)	-1.254 (0.822)	-2.953*** (0.888)	-5.180*** (1.078)	-1.151* (0.591)	0.951* (0.516)	-0.624 (1.156)	-1.292 (0.805)	-2.968*** (0.883)	-5.436*** (1.042)
Cte.	-0.153*** (0.044)	0.136 (0.105)	-0.087 (0.093)	-0.233 (0.157)	-0.264* (0.152)	-0.253 (0.248)	-0.158*** (0.044)	0.136 (0.105)	-0.108 (0.092)	-0.222 (0.155)	-0.264* (0.152)	-0.234 (0.242)
R2 Ajustado	0.067	0.047	0.034	0.108	0.060	0.147	0.067	0.047	0.034	0.109	0.060	0.149
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	0.003*** (0.001)	0.002 (0.002)	0.005*** (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.003)	0.006*** (0.001)	0.003*** (0.001)	0.002 (0.002)	0.005*** (0.001)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.003)	0.006*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	1.403*** (0.216)	0.524*** (0.192)	1.657*** (0.380)	0.386 (0.263)	3.244*** (0.778)	1.926*** (0.523)	1.399*** (0.215)	0.524*** (0.192)	1.637*** (0.381)	0.387 (0.262)	3.241*** (0.778)	1.888*** (0.526)
IDHrelativo2000*Ano	-0.165 (0.724)	-1.118** (0.467)	-0.090 (1.451)	0.422 (0.815)	-0.868 (1.185)	2.687** (1.056)	-0.173 (0.717)	-1.118** (0.467)	-0.255 (1.435)	0.462 (0.804)	-0.844 (1.183)	2.808*** (1.025)
Escolaridade	0.010 (0.022)	-0.011 (0.029)	-0.001 (0.044)	0.051 (0.037)	0.088** (0.037)	-0.057 (0.060)	0.012 (0.022)	-0.011 (0.029)	0.007 (0.043)	0.049 (0.037)	0.087** (0.037)	-0.057 (0.056)
Ano	-0.784 (0.552)	0.721* (0.416)	-0.958 (1.147)	-0.741 (0.634)	-1.894*** (0.702)	-4.025*** (0.792)	-0.776 (0.546)	0.721* (0.416)	-0.807 (1.132)	-0.777 (0.623)	-1.913*** (0.699)	-4.107*** (0.758)
Cte.	0.113*** (0.039)	0.230*** (0.075)	0.060 (0.083)	-0.056 (0.101)	0.159 (0.140)	0.225 (0.215)	0.109*** (0.039)	0.230*** (0.075)	0.045 (0.081)	-0.050 (0.100)	0.159 (0.140)	0.214 (0.201)
R2 Ajustado	0.025	0.025	0.022	0.030	0.025	0.073	0.025	0.025	0.022	0.030	0.025	0.075
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	0.034** (0.014)	0.038 (0.028)	0.067*** (0.023)	0.034 (0.026)	-0.068 (0.042)	0.022 (0.017)	0.035** (0.013)	0.038 (0.028)	0.067*** (0.023)	0.035 (0.026)	-0.067 (0.042)	0.025 (0.017)
NívelCob2000*Ano	24.737*** (2.675)	5.729** (2.281)	18.152*** (3.244)	11.101** (4.652)	65.699*** (13.311)	31.392*** (8.284)	24.782*** (2.674)	5.730** (2.283)	18.012*** (3.250)	11.136** (4.632)	65.564*** (13.310)	31.008*** (8.377)
IDHrelativo2000*Ano	-11.738 (7.785)	-15.606** (7.133)	4.844 (13.916)	28.590* (15.659)	-44.277*** (16.722)	40.885*** (15.153)	-11.859 (7.708)	-15.607** (7.139)	2.703 (13.701)	30.056* (15.532)	-43.411*** (16.709)	40.892*** (14.854)
Escolaridade	2.662*** (0.354)	0.052 (0.435)	0.462 (0.434)	1.638** (0.681)	3.797*** (0.594)	1.296** (0.572)	2.642*** (0.351)	0.051 (0.436)	0.533 (0.422)	1.558** (0.678)	3.787*** (0.594)	1.152** (0.580)
Ano	-7.452 (6.002)	11.502* (6.468)	-15.893 (11.959)	-35.351*** (11.733)	-15.374* (8.801)	-61.427*** (10.914)	-7.384 (5.925)	11.502* (6.473)	-13.968 (11.757)	-36.706*** (11.641)	-16.043* (8.781)	-61.027*** (10.568)
Cte.	-2.180*** (0.533)	3.135*** (1.118)	0.620 (0.831)	-1.499 (1.577)	1.773 (2.243)	4.677** (2.195)	-2.156*** (0.530)	3.136*** (1.121)	0.508 (0.802)	-1.292 (1.567)	1.765 (2.243)	5.129** (2.209)
R2 Ajustado	0.060	0.040	0.018	0.103	0.049	0.170	0.061	0.040	0.018	0.104	0.049	0.168
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	0.182*** (0.037)	0.114 (0.126)	0.281*** (0.066)	0.102* (0.059)	0.062 (0.108)	0.119** (0.057)	0.184*** (0.036)	0.114 (0.126)	0.282*** (0.066)	0.105* (0.058)	0.062 (0.108)	0.128** (0.057)
NívelCob2000*Ano	75.027*** (9.643)	17.228* (9.270)	68.697*** (16.754)	30.078** (13.059)	191.515*** (37.250)	117.097*** (24.829)	75.230*** (9.622)	17.243* (9.279)	68.139*** (16.768)	30.360** (13.024)	191.388*** (37.249)	114.941*** (25.099)
IDHrelativo2000*Ano	-24.374 (32.475)	-76.987*** (27.816)	-10.201 (62.512)	33.999 (43.010)	-45.060 (57.687)	75.666 (53.175)	-25.997 (32.056)	-76.963*** (27.841)	-18.070 (61.395)	37.444 (42.582)	-44.039* (57.535)	81.685 (51.719)
Escolaridade	6.374*** (1.032)	1.930 (1.726)	2.488 (1.837)	5.684*** (2.449)	5.107* (1.749)	6.330*** (2.797)	6.330*** (1.023)	1.929 (1.731)	2.674 (1.757)	5.459** (2.433)	9.627*** (1.746)	4.602* (2.720)
Ano	-33.719 (25.002)	60.171** (25.318)	-37.965 (49.363)	-59.928* (33.764)	-124.734*** (35.895)	-169.121*** (40.893)	-32.434 (24.624)	60.141** (25.339)	-30.860 (48.313)	-63.213* (33.382)	-125.523*** (35.733)	-172.498*** (39.291)
Cte.	-4.958*** (1.819)	5.878 (4.140)	-0.549 (3.538)	-9.447 (7.177)	-5.308 (6.468)	4.808 (9.468)	-4.901*** (1.804)	5.880 (4.151)	-0.857 (3.380)	-5.304 (7.119)	5.703 (6.467)	5.703 (9.190)
R2 Ajustado	0.055	0.029	0.025	0.097	0.056	0.125	0.056	0.029	0.025	0.098	0.056	0.124

Continuação Tabela 31

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	0.101*** (0.034)	0.011 (0.087)	0.165*** (0.060)	0.044 (0.055)	-0.063 (0.105)	0.122*** (0.039)	0.102*** (0.034)	0.012 (0.087)	0.166*** (0.060)	0.046 (0.055)	-0.062 (0.105)	0.125*** (0.039)
NívelCob2000*Ano	57.146*** (9.414)	18.150** (8.036)	68.032*** (16.580)	19.057 (12.101)	142.768*** (34.820)	73.138*** (20.615)	57.150*** (9.392)	18.150** (8.044)	67.437*** (16.585)	19.078 (12.079)	142.630*** (34.822)	72.941*** (20.593)
IDHrelativo2000*Ano	-16.639 (30.946)	-65.173*** (23.018)	6.747 (62.148)	15.920 (35.746)	-43.326 (50.789)	74.563** (36.977)	-17.150 (30.540)	-65.195*** (23.034)	1.291 (60.955)	18.942 (35.477)	-42.166 (50.706)	75.125** (35.947)
Escolaridade	0.945 (0.939)	-0.009 (1.259)	-0.829 (1.909)	2.584 (1.674)	3.625** (1.515)	-1.360 (1.690)	0.950 (0.928)	-0.005 (1.263)	-0.604 (1.817)	2.451 (1.666)	3.614** (1.513)	-1.446 (1.592)
Ano	-22.586 (23.549)	53.344** (22.142)	-46.859 (49.157)	-32.617 (26.656)	-79.077*** (29.652)	-127.477*** (26.043)	-22.163 (23.181)	53.358** (22.161)	-41.885 (48.029)	-35.340 (26.402)	-79.994*** (29.548)	-127.822*** (25.018)
Cte.	5.015*** (1.612)	8.973*** (3.162)	4.880 (3.562)	-2.214 (4.513)	9.268 (5.851)	12.449* (6.525)	4.986*** (1.594)	8.965*** (3.172)	4.481 (3.390)	-1.860 (4.478)	9.254 (5.851)	12.628** (6.140)
R2 Ajustado	0.020	0.024	0.017	0.025	0.023	0.061	0.021	0.024	0.017	0.025	0.023	0.062
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.294*** (0.014)	-0.089 (0.059)	0.144*** (0.018)	0.240*** (0.034)	0.274*** (0.037)	-0.063 (0.053)	0.295*** (0.014)	-0.089 (0.059)	0.144*** (0.017)	0.241*** (0.034)	0.274*** (0.037)	-0.066 (0.053)
NívelCob2000*Ano	-30.776*** (3.126)	5.031 (11.209)	-30.928*** (4.055)	-2.100 (11.577)	35.664*** (9.791)	-3.679 (14.834)	-30.084*** (3.131)	5.088 (11.209)	-30.836*** (4.051)	-1.256 (11.560)	35.576*** (9.790)	-3.449 (14.788)
IDHrelativo2000*Ano	-68.177*** (8.317)	-41.769 (27.446)	-21.746* (11.857)	-59.124** (29.397)	-46.813*** (14.876)	113.138*** (20.664)	-68.050*** (8.298)	-41.693 (27.449)	-24.415** (11.699)	-60.879** (29.363)	-46.421*** (14.831)	120.525*** (20.185)
Escolaridade	4.753*** (0.422)	1.256 (0.922)	-1.773*** (0.560)	4.777*** (1.561)	2.954*** (0.875)	-5.833*** (1.416)	4.596*** (0.423)	1.259 (0.922)	-1.851*** (0.531)	4.704*** (1.538)	2.950*** (0.874)	-6.384*** (1.363)
Ano	111.048*** (7.009)	87.625*** (24.004)	89.809*** (10.129)	64.916*** (24.420)	23.553* (12.541)	-76.905*** (16.777)	110.533*** (6.991)	87.522*** (24.006)	92.157*** (9.980)	65.814*** (24.341)	23.270* (12.506)	-83.392*** (16.388)
Cte.	-4.123*** (0.898)	-1.585 (2.062)	6.986*** (1.133)	-11.197** (4.673)	6.240** (2.798)	80.876*** (6.443)	-3.784*** (0.904)	-1.593 (2.060)	7.159*** (1.092)	-10.962** (4.608)	6.241** (2.797)	83.037*** (6.281)
R2 Ajustado	0.359	0.670	0.611	0.263	0.168	0.165	0.358	0.670	0.610	0.262	0.169	0.174
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.133*** (0.008)	0.040*** (0.013)	0.184*** (0.014)	0.107*** (0.018)	0.167*** (0.023)	0.111*** (0.023)	0.133*** (0.008)	0.040*** (0.013)	0.184*** (0.014)	0.106*** (0.018)	0.167*** (0.023)	0.112*** (0.022)
NívelCob2000*Ano	4.077*** (1.007)	4.329* (2.257)	2.972* (1.692)	-5.618** (2.457)	0.176 (4.867)	30.399*** (6.603)	3.749*** (1.025)	4.333* (2.258)	2.793* (1.687)	-5.288** (2.431)	0.246 (4.866)	30.796*** (6.607)
IDHrelativo2000*Ano	6.613* (3.706)	1.385 (3.273)	4.761 (6.199)	-9.792 (14.021)	-19.094** (7.512)	-23.252*** (8.557)	8.934** (3.944)	1.381 (3.275)	8.933 (6.412)	-11.218 (13.745)	-19.316** (7.490)	-22.903*** (8.572)
Escolaridade	-0.327 (0.239)	0.468** (0.209)	2.057*** (0.536)	2.183** (1.082)	1.426*** (0.533)	2.791*** (0.556)	-0.319 (0.237)	0.469** (0.209)	2.202*** (0.523)	2.183** (1.068)	1.419*** (0.532)	2.646*** (0.557)
Ano	-12.341*** (3.117)	-3.896 (2.836)	-14.082*** (5.329)	7.735 (11.959)	13.051** (6.163)	-10.323 (7.305)	-14.187*** (3.294)	-3.897 (2.838)	-17.725*** (5.518)	8.827 (11.706)	13.210** (6.146)	-10.935 (7.289)
Cte.	2.293*** (0.531)	-0.790* (0.448)	-1.399 (0.972)	-7.939** (3.520)	-5.785*** (1.551)	-12.480*** (2.269)	2.265*** (0.527)	-0.794* (0.448)	-1.711* (0.958)	-7.904** (3.475)	-5.766*** (1.550)	-11.980*** (2.258)
R2 Ajustado	0.081	0.181	0.193	0.168	0.059	0.070	0.081	0.181	0.200	0.165	0.058	0.069
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.137*** (0.016)	0.074*** (0.020)	-0.009 (0.011)	0.168*** (0.023)	0.130** (0.056)	0.043 (0.067)	0.141*** (0.016)	0.074*** (0.020)	-0.009 (0.010)	0.169*** (0.023)	0.129** (0.056)	0.052 (0.067)
NívelCob2000*Ano	23.970*** (2.543)	2.172 (1.378)	5.778*** (1.315)	1.882 (5.475)	95.855*** (14.974)	76.659*** (20.595)	24.641*** (2.556)	2.184 (1.377)	5.949*** (1.320)	1.213 (5.497)	96.001*** (14.965)	78.913*** (20.684)
IDHrelativo2000*Ano	-59.970*** (8.350)	1.865 (3.753)	-1.425 (4.126)	-1.930 (20.918)	-87.800*** (23.710)	103.176*** (27.308)	-59.563*** (8.444)	1.882 (3.747)	-0.936 (4.033)	1.707 (20.911)	-88.642*** (23.617)	110.846*** (27.227)
Escolaridade	14.337*** (0.661)	0.544 (0.382)	1.096*** (0.324)	4.695*** (1.748)	16.660*** (1.837)	6.514*** (1.521)	14.124*** (0.661)	0.543 (0.381)	0.973*** (0.306)	4.612*** (1.729)	16.661*** (1.831)	5.881*** (1.596)
Ano	20.042*** (7.137)	-4.722* (2.854)	-2.996 (3.536)	-8.834 (18.437)	-23.501 (20.162)	-172.523*** (20.782)	19.288*** (7.205)	-4.744* (2.847)	-3.454 (3.454)	-11.530 (18.340)	-22.827 (20.076)	-181.331*** (21.076)
Cte.	-27.864*** (1.391)	-1.170 (0.894)	0.473 (0.489)	-12.587** (5.462)	-34.186*** (5.570)	20.692*** (7.084)	-27.504*** (1.391)	-1.168 (0.893)	0.684 (0.473)	-12.405** (5.401)	-34.147*** (5.557)	22.422*** (7.314)
R2 Ajustado	0.290	0.193	0.015	0.145	0.153	0.090	0.287	0.193	0.014	0.145	0.153	0.090

Continuação Tabela 31

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
Var. Explicativa	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.009*** (0.001)	-0.002 (0.003)	0.012*** (0.002)	0.005*** (0.002)	0.017*** (0.002)	-0.001 (0.005)	0.008*** (0.001)	-0.002 (0.003)	0.012*** (0.002)	0.005*** (0.002)	0.017*** (0.002)	-0.001 (0.005)
NívelCob2000*Ano	0.377 (0.253)	0.818** (0.333)	-0.304 (0.377)	0.283 (0.352)	1.764** (0.701)	3.504*** (1.072)	0.385 (0.253)	0.816** (0.332)	-0.288 (0.376)	0.297 (0.351)	1.776** (0.701)	3.443*** (1.064)
IDHrelativo2000*Ano	1.441** (0.678)	-2.814*** (0.887)	0.098 (1.137)	-0.014 (1.059)	3.263*** (1.102)	-2.027 (1.357)	1.393** (0.670)	-2.820*** (0.884)	0.049 (1.118)	-0.015 (1.044)	3.205*** (1.099)	-1.745 (1.350)
Escolaridade	-0.212*** (0.026)	0.095 (0.064)	-0.035 (0.067)	-0.014 (0.088)	-0.165*** (0.053)	-0.028 (0.050)	-0.212*** (0.026)	0.096 (0.064)	-0.052 (0.063)	-0.016 (0.087)	-0.165*** (0.053)	-0.029 (0.047)
Ano	-1.722*** (0.544)	2.180*** (0.748)	-0.238 (0.959)	-0.841 (0.934)	-4.866*** (0.952)	-1.499** (0.646)	-1.683*** (0.537)	2.186*** (0.745)	-0.196 (0.942)	-0.845 (0.919)	-4.822*** (0.949)	-1.707*** (0.634)
Cte.	3.297*** (0.063)	2.349*** (0.155)	3.048*** (0.130)	2.376*** (0.300)	2.708*** (0.199)	2.949*** (0.453)	3.299*** (0.063)	2.347*** (0.154)	3.076*** (0.124)	2.384*** (0.297)	2.709*** (0.198)	2.941*** (0.440)
R2 Ajustado	0.012	0.018	0.019	0.070	0.017	0.004	0.012	0.018	0.019	0.069	0.017	0.004
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.003*** (0.000)	-0.006*** (0.001)	-0.002*** (0.000)	-0.003*** (0.001)	-0.001** (0.000)	0.004*** (0.000)	-0.003*** (0.000)	-0.006*** (0.001)	-0.002*** (0.000)	-0.003*** (0.001)	-0.001** (0.000)	0.004*** (0.000)
NívelCob2000*Ano	-0.150*** (0.050)	0.227 (0.189)	-0.121*** (0.042)	-0.074 (0.120)	-0.248 (0.169)	-0.454*** (0.092)	-0.152*** (0.050)	0.227 (0.188)	-0.123*** (0.042)	-0.065 (0.120)	-0.248 (0.169)	-0.450*** (0.091)
IDHrelativo2000*Ano	0.667*** (0.138)	1.414** (0.590)	0.541*** (0.127)	0.422 (0.325)	0.509 (0.389)	0.715*** (0.171)	0.693*** (0.139)	1.414** (0.590)	0.600*** (0.129)	0.412 (0.323)	0.512 (0.389)	0.709*** (0.166)
Escolaridade	-0.041*** (0.005)	-0.142*** (0.047)	-0.045*** (0.010)	-0.066*** (0.022)	-0.063*** (0.009)	-0.057*** (0.010)	-0.042*** (0.005)	-0.143*** (0.046)	-0.045*** (0.010)	-0.067*** (0.022)	-0.063*** (0.009)	-0.060*** (0.009)
Ano	-0.666*** (0.108)	-1.650*** (0.515)	-0.618*** (0.111)	-0.431 (0.286)	-0.355 (0.262)	-0.434*** (0.145)	-0.687*** (0.108)	-1.651*** (0.515)	-0.669*** (0.112)	-0.425 (0.284)	-0.357 (0.262)	-0.429*** (0.140)
Cte.	0.684*** (0.017)	1.362*** (0.128)	0.635*** (0.021)	0.804*** (0.084)	0.579*** (0.044)	0.261*** (0.043)	0.685*** (0.017)	1.363*** (0.128)	0.634*** (0.021)	0.807*** (0.084)	0.579*** (0.044)	0.275*** (0.042)
R2 Ajustado	0.140	0.251	0.238	0.242	0.037	0.314	0.140	0.252	0.236	0.243	0.037	0.312
Obs.	8380	498	2872	710	2756	1544	8423	498	2881	714	2762	1568

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 32: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo OLS

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.002 (0.005)	0.009 (0.012)	0.008** (0.004)	0.011*** (0.002)	0.005 (0.011)	-0.004 (0.027)	-0.002 (0.005)	0.009 (0.012)	0.008** (0.004)	0.011*** (0.002)	0.005 (0.011)	-0.004 (0.028)
NívelCob2000*Ano	-0.070 (1.340)	6.226* (3.166)	0.938 (1.546)	-1.647* (0.844)	-4.780 (9.898)	7.975*** (2.552)	-0.156 (1.332)	6.227* (3.169)	0.811 (1.518)	-1.622* (0.839)	-4.660 (9.764)	7.620*** (2.849)
IDHrelativo2000*Ano	9.349 (5.956)	-29.590*** (8.971)	7.162 (4.914)	2.613 (2.327)	13.082 (18.752)	36.868 (32.231)	9.701* (5.712)	-29.593*** (8.977)	7.430 (4.817)	2.594 (2.301)	12.842 (18.482)	35.917 (30.054)
Escolaridade	0.833*** (0.213)	0.258 (0.395)	1.047*** (0.383)	0.419*** (0.137)	1.714*** (0.570)	0.285** (0.127)	0.841*** (0.207)	0.258 (0.396)	1.115*** (0.334)	0.413*** (0.136)	1.703*** (0.558)	0.308*** (0.118)
Ano	-7.699 (5.116)	24.382*** (8.099)	-7.062* (4.096)	-1.454 (1.807)	-7.850 (8.674)	-40.530 (30.862)	-7.959 (4.920)	24.384*** (8.106)	-7.274* (4.024)	-1.442 (1.784)	-7.739 (8.552)	-39.343 (29.180)
Cte.	-1.104** (0.466)	0.590 (0.942)	-1.354* (0.750)	-1.114** (0.443)	-4.877*** (1.742)	0.734 (1.659)	-1.119** (0.455)	0.590 (0.945)	-1.480** (0.657)	-1.091** (0.437)	-4.870*** (1.741)	0.679 (1.724)
R2 Ajustado	0.009	0.053	0.051	0.140	0.017	0.001	0.009	0.053	0.059	0.138	0.017	0.001
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.010** (0.005)	0.001 (0.010)	0.001 (0.003)	0.003** (0.002)	-0.018* (0.010)	-0.010 (0.028)	-0.010** (0.005)	0.001 (0.010)	0.001 (0.003)	0.003** (0.002)	-0.017* (0.010)	-0.010 (0.028)
NívelCob2000*Ano	0.348 (1.240)	5.641* (3.065)	1.907* (1.137)	-0.793 (0.768)	-4.389 (9.885)	4.790* (2.886)	0.270 (1.231)	5.642* (3.069)	1.803 (1.125)	-0.805 (0.764)	-4.159 (9.751)	4.684 (3.130)
IDHrelativo2000*Ano	6.921 (6.038)	-26.379*** (8.550)	7.137 (5.312)	-1.141 (2.440)	6.729 (19.290)	36.945 (32.346)	7.252 (5.786)	-26.384*** (8.555)	7.392 (5.155)	-1.072 (2.392)	6.316 (19.008)	35.565 (30.163)
Escolaridade	0.480** (0.196)	0.119 (0.368)	0.628** (0.261)	0.166** (0.080)	1.217** (0.524)	0.021 (0.131)	0.484** (0.191)	0.120 (0.369)	0.692*** (0.228)	0.165** (0.079)	1.194** (0.513)	0.039 (0.122)
Ano	-5.513 (5.208)	21.954*** (7.809)	-7.311 (4.543)	1.604 (1.937)	-1.610 (9.275)	-37.595 (30.878)	-5.762 (5.005)	21.957*** (7.815)	-7.518* (4.414)	1.554 (1.897)	-1.450 (9.143)	-36.229 (29.194)
Cte.	-0.279 (0.442)	0.821 (0.880)	-0.615 (0.520)	-0.319 (0.248)	-2.721 (1.667)	1.458 (1.661)	-0.290 (0.431)	0.820 (0.882)	-0.728 (0.458)	-0.316 (0.245)	-2.719 (1.665)	1.427 (1.725)
R2 Ajustado	0.004	0.048	0.039	0.016	0.006	0.000	0.004	0.048	0.045	0.017	0.006	0.000
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	0.020*** (0.006)	0.027*** (0.007)	0.003 (0.004)	0.044*** (0.008)	0.028** (0.014)	0.051 (0.032)	0.021*** (0.006)	0.027*** (0.007)	0.004 (0.004)	0.044*** (0.008)	0.031** (0.014)	0.054* (0.032)
NívelCob2000*Ano	6.665*** (1.739)	3.481 (2.145)	4.782*** (1.008)	-2.360 (3.263)	8.914 (14.813)	20.631*** (5.553)	6.720*** (1.724)	3.488 (2.148)	4.640*** (1.000)	-2.438 (3.251)	9.292 (14.653)	19.091*** (6.036)
IDHrelativo2000*Ano	10.872 (7.748)	-0.331 (3.499)	4.035 (6.034)	14.571** (7.296)	17.123 (27.535)	68.229* (37.954)	10.748 (7.446)	-0.321 (3.502)	3.812 (5.840)	14.960** (7.227)	16.558 (27.183)	69.500* (35.622)
Escolaridade	2.055*** (0.258)	-0.238 (0.251)	0.914*** (0.227)	0.664** (0.289)	2.568*** (0.695)	0.478* (0.256)	2.027*** (0.252)	-0.238 (0.251)	0.975*** (0.207)	0.656** (0.286)	2.527*** (0.682)	0.430* (0.257)
Ano	-15.391** (6.418)	-1.625 (3.326)	-6.675 (5.182)	-12.079* (6.297)	-23.791* (12.763)	-80.349** (36.369)	-15.327** (6.171)	-1.636 (3.331)	-6.439 (5.018)	-12.356** (6.243)	-23.630* (12.596)	-80.124** (34.437)
Cte.	-3.152*** (0.603)	2.791*** (0.612)	-0.518 (0.444)	-0.884 (0.885)	-5.269** (2.321)	0.582 (2.147)	-3.122*** (0.590)	2.791*** (0.613)	-0.635 (0.405)	-0.860 (0.870)	-5.250** (2.318)	0.674 (2.213)
R2 Ajustado	0.034	0.045	0.068	0.125	0.027	0.011	0.035	0.045	0.072	0.126	0.027	0.011
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	0.069*** (0.012)	0.045** (0.019)	0.013 (0.010)	0.104*** (0.018)	0.131*** (0.025)	0.169** (0.067)	0.071*** (0.012)	0.045** (0.019)	0.013 (0.010)	0.103*** (0.018)	0.135*** (0.024)	0.175** (0.069)
NívelCob2000*Ano	10.906*** (2.868)	9.655*** (4.800)	10.063*** (2.649)	-7.906 (6.769)	21.009 (17.998)	45.932*** (11.540)	11.109*** (2.875)	9.674** (4.805)	9.899*** (2.599)	-7.812 (6.741)	21.669 (17.815)	43.644*** (12.395)
IDHrelativo2000*Ano	29.525** (14.766)	-4.003 (8.000)	16.944 (19.826)	18.372 (16.390)	34.980 (34.021)	151.839* (86.543)	28.573** (14.174)	-3.969 (8.006)	14.992 (18.859)	18.266 (16.223)	34.025 (33.590)	153.445* (81.003)
Escolaridade	3.934*** (0.406)	-0.497 (0.574)	2.265*** (0.664)	2.137** (0.889)	4.845*** (0.962)	0.361 (0.512)	3.880*** (0.399)	-0.498 (0.574)	2.324*** (0.590)	2.107** (0.878)	4.769*** (0.947)	0.250 (0.525)
Ano	-36.846*** (13.065)	-1.495 (7.476)	-21.934 (17.427)	-13.276 (14.107)	-53.476*** (17.620)	-180.370** (83.076)	-36.156*** (12.571)	-1.532 (7.485)	-20.165 (16.593)	-13.173 (13.973)	-53.210*** (17.415)	-179.807** (78.626)
Cte.	-6.130*** (0.924)	7.075*** (1.411)	-1.431 (1.329)	-4.861* (2.880)	-12.755*** (3.255)	0.366 (4.755)	-6.069*** (0.908)	7.077*** (1.413)	-1.536 (1.196)	-4.744* (2.840)	-12.712*** (3.251)	0.531 (4.913)
R2 Ajustado	0.037	0.036	0.052	0.121	0.049	0.009	0.037	0.037	0.054	0.120	0.049	0.009

Continuação Tabela 32

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.003 (0.015)	0.009 (0.017)	-0.005 (0.009)	0.041*** (0.014)	-0.047 (0.048)	0.071 (0.066)	-0.002 (0.015)	0.009 (0.017)	-0.005 (0.009)	0.041*** (0.014)	-0.045 (0.048)	0.073 (0.068)
NívelCob2000*Ano	11.377*** (3.049)	9.331** (4.721)	10.687*** (2.519)	-4.281 (6.625)	23.012 (21.065)	31.952*** (10.485)	11.346*** (3.041)	9.341** (4.726)	10.526*** (2.482)	-4.415 (6.597)	23.379 (20.802)	30.627*** (11.178)
IDHrelativo2000*Ano	8.997 (18.829)	-3.930 (7.696)	19.177 (20.002)	-11.565 (19.444)	-37.836 (58.301)	129.012 (86.477)	9.137 (18.027)	-3.923 (7.703)	17.427 (19.001)	-11.015 (19.077)	-38.282 (57.509)	128.606 (80.791)
Escolaridade	1.916*** (0.403)	-0.924 (0.575)	1.292** (0.550)	0.725 (0.550)	3.385*** (1.097)	-0.754 (0.473)	1.903*** (0.394)	-0.922 (0.575)	1.364*** (0.481)	0.725 (0.544)	3.338*** (1.082)	-0.787* (0.454)
Ano	-15.485 (16.504)	-0.692 (7.314)	-23.212 (17.586)	13.411 (16.477)	16.472 (38.199)	-144.648* (83.035)	-15.613 (15.841)	-0.703 (7.324)	-21.630 (16.720)	13.035 (16.188)	16.531 (37.738)	-143.081* (78.547)
Cte.	-1.056 (0.932)	7.474*** (1.401)	-0.003 (1.114)	-0.727 (1.689)	-4.074 (3.435)	5.187 (4.672)	-1.070 (0.912)	7.471*** (1.402)	-0.128 (0.992)	-0.731 (1.669)	-4.069 (3.433)	5.209 (4.795)
R2 Ajustado	0.007	0.011	0.036	0.011	0.004	0.004	0.007	0.011	0.037	0.011	0.004	0.004
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.251*** (0.013)	-0.089 (0.057)	0.140*** (0.019)	0.186*** (0.037)	0.177*** (0.030)	-0.050 (0.051)	0.250*** (0.013)	-0.089 (0.058)	0.140*** (0.018)	0.184*** (0.036)	0.169*** (0.030)	-0.051 (0.051)
NívelCob2000*Ano	-24.510*** (2.979)	13.174 (11.486)	-22.874*** (3.952)	-2.084 (10.713)	21.552** (9.828)	-6.197 (14.011)	-23.975*** (2.976)	13.213 (11.487)	-22.868*** (3.946)	-1.611 (10.675)	20.187** (9.886)	-6.908 (13.946)
IDHrelativo2000*Ano	-65.876*** (7.733)	-62.834** (24.639)	-35.983*** (11.107)	-47.654 (30.853)	-40.712*** (14.530)	84.747*** (19.479)	-65.003*** (7.658)	-62.758** (24.643)	-38.803*** (10.841)	-51.748* (30.575)	-38.087*** (14.619)	92.120*** (19.101)
Escolaridade	2.357*** (0.352)	1.039 (0.807)	-1.989*** (0.493)	2.368** (1.132)	1.263* (0.691)	-4.585*** (1.245)	2.283*** (0.351)	1.040 (0.808)	-1.942*** (0.476)	2.416** (1.123)	1.388** (0.699)	-4.920*** (1.176)
Ano	106.005*** (6.516)	98.066*** (20.670)	95.456*** (9.498)	54.968** (25.347)	34.288*** (12.416)	-44.269*** (16.584)	104.944*** (6.453)	97.973*** (20.676)	97.876*** (9.262)	58.330** (25.110)	33.187*** (12.413)	-50.045*** (16.234)
Cte.	0.327 (0.767)	-0.527 (1.714)	6.485*** (1.026)	-5.476 (3.609)	10.974*** (2.202)	62.149*** (5.181)	0.546 (0.764)	-0.532 (1.715)	6.436*** (0.991)	-5.568 (3.575)	10.984*** (2.205)	63.292*** (4.995)
R2 Ajustado	0.369	0.648	0.619	0.226	0.185	0.239	0.368	0.648	0.617	0.225	0.184	0.247
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.076*** (0.008)	0.091*** (0.019)	0.072*** (0.013)	0.130*** (0.021)	0.129*** (0.022)	0.066*** (0.019)	0.076*** (0.008)	0.091*** (0.019)	0.074*** (0.013)	0.129*** (0.021)	0.125*** (0.022)	0.069*** (0.019)
NívelCob2000*Ano	0.320 (0.997)	7.888** (3.250)	0.440 (1.491)	-13.347*** (3.954)	1.329 (5.264)	18.189*** (4.347)	0.175 (0.998)	7.899** (3.251)	0.693 (1.471)	-12.997*** (3.940)	0.708 (5.269)	18.633*** (4.342)
IDHrelativo2000*Ano	4.268 (3.452)	-1.443 (5.169)	9.987** (4.681)	11.973 (17.933)	-20.320** (8.554)	-5.693 (7.953)	6.356* (3.633)	-1.440 (5.167)	14.721*** (5.208)	10.604 (17.615)	-19.187** (8.590)	-6.253 (7.739)
Escolaridade	1.860*** (0.230)	0.840*** (0.233)	2.606*** (0.487)	3.334** (1.377)	3.364*** (0.541)	2.580*** (0.600)	1.831*** (0.227)	0.842*** (0.233)	2.477*** (0.441)	3.311** (1.361)	3.416*** (0.539)	2.504*** (0.582)
Ano	-7.863*** (2.920)	-4.339 (3.995)	-14.323*** (3.896)	-6.860 (15.117)	11.833* (6.948)	-15.347** (7.199)	-9.603*** (3.065)	-4.349 (3.994)	-18.585*** (4.407)	-5.792 (14.816)	11.406 (6.945)	-15.247** (6.991)
Cte.	-1.622*** (0.531)	-1.914*** (0.516)	-1.373 (0.840)	-11.003** (4.495)	-8.289*** (1.662)	-8.980*** (1.958)	-1.555*** (0.524)	-1.919*** (0.516)	-1.202 (0.769)	-10.889** (4.446)	-8.259*** (1.661)	-8.845*** (1.901)
R2 Ajustado	0.094	0.263	0.092	0.198	0.081	0.082	0.094	0.263	0.100	0.194	0.081	0.084
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.064*** (0.008)	0.009*** (0.003)	-0.001 (0.002)	0.025*** (0.006)	0.064*** (0.021)	0.176*** (0.036)	0.067*** (0.008)	0.009*** (0.003)	-0.001 (0.002)	0.025*** (0.006)	0.067*** (0.021)	0.189*** (0.036)
NívelCob2000*Ano	6.204*** (0.933)	0.681** (0.313)	0.312 (0.284)	-3.645* (2.202)	35.473*** (5.571)	43.805*** (8.376)	6.572*** (0.950)	0.682** (0.313)	0.358 (0.283)	-3.489 (2.189)	36.057*** (5.577)	45.019*** (8.483)
IDHrelativo2000*Ano	-14.164*** (3.151)	0.060 (0.583)	-1.260 (0.875)	-10.527 (12.702)	-35.477*** (8.643)	63.074*** (12.993)	-14.226*** (3.209)	0.061 (0.583)	-1.234 (0.839)	-10.846 (12.485)	-36.604*** (8.665)	69.578*** (13.197)
Escolaridade	4.670*** (0.240)	0.031 (0.048)	0.159*** (0.052)	2.037* (1.112)	6.320*** (0.621)	1.963** (0.795)	4.577*** (0.239)	0.031 (0.048)	0.132*** (0.047)	2.014* (1.097)	6.262*** (0.616)	1.840** (0.796)
Ano	2.293 (2.687)	-0.507 (0.545)	0.925 (0.717)	10.777 (11.559)	-6.558 (6.811)	-103.049*** (11.745)	2.062 (2.726)	-0.509 (0.545)	0.895 (0.684)	10.984 (11.351)	-6.060 (6.804)	-110.383*** (11.981)
Cte.	-10.432*** (0.510)	-0.135 (0.105)	0.018 (0.089)	-6.575* (3.614)	-15.769*** (1.921)	-5.683* (2.944)	-10.325*** (0.509)	-0.135 (0.105)	0.068 (0.083)	-6.486* (3.564)	-15.781*** (1.917)	-5.974** (2.993)
R2 Ajustado	0.225	0.109	0.004	0.120	0.144	0.121	0.223	0.109	0.003	0.117	0.144	0.129

Continuação Tabela 32

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.002*** (0.001)	-0.010*** (0.002)	0.002*** (0.001)	0.004** (0.002)	0.004*** (0.001)	0.005*** (0.001)	0.002*** (0.001)	-0.010*** (0.002)	0.002*** (0.001)	0.003** (0.002)	0.004*** (0.001)	0.006*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	-0.340** (0.171)	1.052*** (0.312)	-0.436*** (0.105)	-0.582** (0.254)	1.243 (1.055)	0.839*** (0.313)	-0.336* (0.171)	1.051*** (0.312)	-0.422*** (0.104)	-0.561** (0.254)	1.259 (1.056)	0.850*** (0.311)
IDHrelativo2000*Ano	0.389 (0.347)	-1.263* (0.686)	0.104 (0.278)	-0.094 (0.920)	-0.504 (1.379)	0.215 (0.565)	0.362 (0.347)	-1.267* (0.684)	0.097 (0.266)	-0.185 (0.910)	-0.530 (1.382)	0.252 (0.552)
Escolaridade	-0.065*** (0.017)	0.030 (0.049)	-0.008 (0.019)	0.020 (0.070)	-0.057 (0.038)	-0.072*** (0.025)	-0.066*** (0.017)	0.031 (0.049)	-0.018 (0.018)	0.019 (0.070)	-0.059 (0.038)	-0.073*** (0.024)
Ano	-0.060 (0.227)	1.177** (0.551)	0.164 (0.239)	0.310 (0.765)	-0.710 (0.489)	-1.089*** (0.362)	-0.038 (0.226)	1.181** (0.549)	0.168 (0.228)	0.385 (0.756)	-0.700 (0.489)	-1.134*** (0.351)
Cte.	2.294*** (0.037)	2.122*** (0.110)	2.251*** (0.035)	1.750*** (0.225)	2.124*** (0.115)	2.006*** (0.084)	2.295*** (0.036)	2.120*** (0.109)	2.269*** (0.034)	1.755*** (0.224)	2.125*** (0.115)	2.006*** (0.080)
R2 Ajustado	0.003	0.108	0.008	0.036	0.000	0.060	0.003	0.108	0.008	0.034	0.000	0.062
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.002*** (0.000)	-0.004** (0.002)	-0.000 (0.000)	-0.004*** (0.001)	-0.001*** (0.000)	0.004*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.004** (0.002)	-0.000 (0.000)	-0.004*** (0.001)	-0.001*** (0.000)	0.004*** (0.000)
NívelCob2000*Ano	-0.234*** (0.030)	0.353* (0.190)	-0.286*** (0.038)	-0.234 (0.211)	-0.437*** (0.080)	-0.751*** (0.120)	-0.234*** (0.030)	0.353* (0.190)	-0.283*** (0.037)	-0.230 (0.210)	-0.436*** (0.080)	-0.744*** (0.119)
IDHrelativo2000*Ano	0.890*** (0.080)	0.320 (0.487)	0.658*** (0.115)	0.033 (0.493)	0.875*** (0.110)	0.688*** (0.182)	0.883*** (0.079)	0.320 (0.487)	0.670*** (0.113)	0.020 (0.488)	0.874*** (0.110)	0.664*** (0.176)
Escolaridade	-0.077*** (0.004)	-0.130*** (0.041)	-0.066*** (0.009)	-0.031 (0.029)	-0.079*** (0.007)	-0.069*** (0.009)	-0.077*** (0.004)	-0.130*** (0.041)	-0.067*** (0.009)	-0.032 (0.029)	-0.079*** (0.007)	-0.070*** (0.009)
Ano	-0.763*** (0.073)	-0.673 (0.430)	-0.653*** (0.101)	0.113 (0.378)	-0.479*** (0.115)	-0.128 (0.153)	-0.756*** (0.072)	-0.673 (0.430)	-0.664*** (0.099)	0.123 (0.374)	-0.479*** (0.114)	-0.109 (0.148)
Cte.	0.728*** (0.014)	1.200*** (0.108)	0.678*** (0.021)	0.647*** (0.100)	0.601*** (0.036)	0.384*** (0.042)	0.727*** (0.014)	1.201*** (0.108)	0.681*** (0.020)	0.650*** (0.100)	0.601*** (0.036)	0.387*** (0.041)
R2 Ajustado	0.265	0.170	0.293	0.166	0.230	0.283	0.266	0.170	0.294	0.167	0.230	0.284
Obs.	8414	500	2898	696	2775	1545	8466	500	2915	700	2782	1569

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 33: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Sem filtro de tamanho de estabelecimento- Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo EF

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.003*** (0.001)	0.002 (0.004)	-0.005* (0.003)	-0.002* (0.001)	-0.006** (0.003)	-0.004 (0.002)	-0.003** (0.001)	0.002 (0.004)	-0.004 (0.003)	-0.002* (0.001)	-0.006** (0.003)	-0.002 (0.003)
NívelCob2000*Ano	1.103*** (0.139)	-0.445 (0.274)	1.343*** (0.296)	-0.169 (0.108)	0.978*** (0.365)	0.605 (0.466)	1.107*** (0.144)	-0.445 (0.274)	1.373*** (0.298)	-0.160 (0.107)	0.978*** (0.365)	0.352 (0.519)
IDHrelativo2000*Ano	-0.486 (0.708)	1.892*** (0.727)	-1.762 (1.524)	1.248*** (0.382)	1.084 (0.808)	0.566 (0.853)	-0.261 (0.905)	1.892*** (0.727)	-1.284 (2.010)	1.245*** (0.378)	1.096 (0.805)	1.601 (1.133)
Escolaridade	0.079 (0.146)	0.162 (0.124)	-0.162 (0.393)	-0.016 (0.050)	-0.138 (0.256)	-0.116 (0.110)	-0.028 (0.166)	0.162 (0.124)	0.072 (0.461)	-0.022 (0.050)	-0.138 (0.255)	-0.089 (0.116)
Ano	-0.146 (0.652)	-1.775*** (0.633)	0.676 (1.385)	-0.915*** (0.315)	-1.240 (0.810)	-0.535 (0.762)	-0.260 (0.841)	-1.775*** (0.633)	0.532 (1.833)	-0.912*** (0.312)	-1.251 (0.808)	-1.307 (0.916)
Cte.	0.526 (0.455)	-0.099 (0.298)	-0.297 (0.775)	0.341* (0.192)	1.724* (1.026)	1.700*** (0.522)	0.848 (0.517)	-0.099 (0.298)	0.401 (0.908)	0.363* (0.191)	1.723* (1.024)	1.473** (0.584)
R2 Ajustado	0.058	0.079	0.042	0.118	0.080	0.229	0.052	0.079	0.032	0.120	0.080	0.207
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.005** (0.003)	0.001 (0.003)	-0.011*** (0.004)	0.000 (0.001)	-0.010* (0.005)	-0.003 (0.003)	-0.005* (0.003)	0.001 (0.003)	-0.010** (0.004)	0.000 (0.001)	-0.010* (0.005)	-0.002 (0.003)
NívelCob2000*Ano	0.376 (0.244)	-0.343 (0.255)	0.738 (0.453)	-0.139 (0.186)	-0.112 (0.693)	-0.135 (0.546)	0.382 (0.247)	-0.343 (0.255)	0.764* (0.455)	-0.138 (0.185)	-0.109 (0.691)	-0.302 (0.570)
IDHrelativo2000*Ano	-0.887 (0.783)	1.600** (0.699)	-0.883 (1.601)	0.511 (0.395)	-1.416 (1.467)	2.460*** (0.759)	-0.671 (0.922)	1.600** (0.699)	-0.518 (1.956)	0.545 (0.393)	-1.394 (1.455)	3.212*** (0.888)
Escolaridade	-0.205 (0.199)	0.126 (0.120)	-0.406 (0.446)	0.013 (0.055)	-0.298 (0.491)	-0.199 (0.132)	-0.297 (0.209)	0.126 (0.120)	-0.700 (0.489)	0.008 (0.055)	-0.300 (0.489)	-0.182 (0.133)
Ano	0.974 (0.738)	-1.550*** (0.594)	1.234 (1.472)	-0.481 (0.424)	2.052 (1.375)	-1.790** (0.729)	0.853 (0.867)	-1.550*** (0.594)	1.135 (1.787)	-0.508 (0.423)	2.031 (1.365)	-2.361*** (0.790)
Cte.	1.226* (0.639)	-0.049 (0.287)	1.340 (0.945)	0.057 (0.204)	2.159 (1.735)	1.509** (0.649)	1.504** (0.670)	-0.049 (0.287)	1.932* (1.024)	0.076 (0.204)	2.165 (1.730)	1.360** (0.668)
R2 Ajustado	0.006	0.082	0.009	0.088	0.004	0.072	0.006	0.082	0.009	0.086	0.004	0.080
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.107*** (0.032)	-0.022 (0.018)	-0.104 (0.066)	-0.031 (0.073)	-0.108 (0.114)	-0.068 (0.088)	-0.107*** (0.032)	-0.022 (0.018)	-0.102 (0.066)	-0.031 (0.072)	-0.108 (0.114)	-0.062 (0.088)
NívelCob2000*Ano	12.365*** (2.863)	1.508 (2.221)	11.541** (5.756)	-34.417*** (11.341)	22.003*** (8.366)	6.287 (12.683)	12.494*** (2.856)	1.508 (2.221)	11.516** (5.749)	-33.515*** (11.193)	22.025*** (8.362)	5.681 (12.620)
IDHrelativo2000*Ano	-4.416 (12.619)	-1.638 (3.985)	-26.883 (21.221)	160.285*** (37.148)	-2.114 (22.506)	13.614 (21.018)	-5.488 (12.321)	-1.638 (3.985)	-27.642 (20.596)	158.684*** (36.196)	-2.137 (22.471)	12.975 (19.966)
Escolaridade	1.091 (2.055)	0.773 (0.773)	1.034 (2.974)	-5.693 (4.837)	4.373 (7.332)	2.165 (1.740)	1.026 (2.043)	0.773 (0.773)	0.813 (2.966)	-6.021 (4.751)	4.421 (7.330)	2.341 (1.737)
Ano	0.708 (12.300)	0.986 (3.347)	21.571 (19.913)	-111.604*** (27.302)	-12.698 (27.880)	-12.769 (12.506)	1.627 (12.034)	0.986 (3.347)	22.388 (19.365)	-110.521*** (26.679)	-12.746 (27.828)	-11.820 (11.808)
Cte.	11.046 (7.514)	2.397 (1.901)	3.532 (7.033)	36.729** (16.999)	4.288 (34.851)	7.860 (8.436)	11.248 (7.496)	2.397 (1.901)	3.960 (7.081)	37.907** (16.722)	4.091 (34.846)	6.749 (8.486)
R2 Ajustado	0.032	0.016	0.017	0.125	0.033	0.070	0.032	0.016	0.016	0.125	0.033	0.070
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-0.201** (0.085)	-0.042 (0.080)	-0.229 (0.171)	0.203 (0.293)	-0.107 (0.325)	-0.140 (0.226)	-0.202** (0.085)	-0.042 (0.080)	-0.222 (0.169)	0.203 (0.289)	-0.106 (0.324)	-0.128 (0.227)
NívelCob2000*Ano	42.112*** (14.432)	2.474 (9.783)	26.942 (26.788)	-124.598* (63.635)	156.014*** (45.952)	17.545 (32.413)	42.843*** (14.362)	2.474 (9.783)	26.885 (26.776)	-119.295* (61.584)	155.997*** (45.935)	16.348 (32.215)
IDHrelativo2000*Ano	63.031 (47.189)	-16.322 (12.949)	5.425 (90.483)	823.021*** (275.576)	55.085 (69.434)	18.245 (55.508)	55.396 (45.725)	-16.322 (12.949)	-4.681 (85.495)	804.940*** (265.391)	55.387* (69.225)	17.351 (52.532)
Escolaridade	4.149 (7.826)	1.219 (2.460)	15.664 (13.098)	-35.468 (32.100)	3.525 (20.571)	4.593 (4.044)	4.067 (7.734)	1.219 (2.460)	-35.484 (12.988)	3.714 (31.098)	4.958 (20.546)	4.958 (4.036)
Ano	-77.045** (36.219)	12.791 (10.610)	-22.703 (67.048)	-633.424*** (191.427)	-168.162** (80.978)	-23.000 (34.254)	-70.608** (34.936)	12.791 (10.610)	-13.632 (62.392)	-621.107*** (185.021)	-168.637** (80.753)	-21.500 (32.180)
Cte.	32.960 (25.366)	11.812* (6.102)	-10.760 (24.596)	174.535 (113.606)	49.469 (92.785)	26.577 (20.659)	33.238 (25.166)	11.812* (6.102)	-10.346 (24.608)	48.604 (110.218)	24.147 (92.735)	24.147 (20.713)
R2 Ajustado	0.021	-0.001	0.005	0.088	0.041	0.037	0.020	-0.001	0.005	0.087	0.041	0.037

Continuação Tabela 33

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.435 (0.282)	-0.033 (0.092)	-0.341* (0.183)	0.058 (0.492)	-1.350 (1.160)	-0.218 (0.238)	-0.427 (0.278)	-0.033 (0.092)	-0.333* (0.181)	0.059 (0.491)	-1.337 (1.149)	-0.211 (0.239)
NívelCob2000*Ano	1.658 (23.412)	10.680 (9.547)	18.792 (28.318)	75.077 (76.667)	-91.327 (129.064)	-15.871 (33.093)	1.769 (23.355)	10.680 (9.547)	18.742 (28.303)	74.791 (76.155)	-90.341 (128.257)	-16.519 (32.873)
IDHrelativo2000*Ano	-128.741 (97.610)	-33.547** (14.686)	-13.377 (98.234)	14.846 (187.341)	-320.737 (269.485)	101.537* (54.975)	-123.306 (93.830)	-33.547** (14.686)	-18.617 (92.628)	26.149 (183.317)	-315.810 (265.603)	101.388* (51.796)
Escolaridade	12.071 (27.983)	-6.472 (5.843)	-2.147 (17.677)	21.142 (22.728)	28.786 (90.496)	-4.724 (5.063)	11.448 (27.636)	-6.472 (5.843)	-2.409 (17.448)	19.446 (22.390)	27.841 (89.570)	-4.441 (5.028)
Ano	114.419 (81.470)	26.628** (12.015)	17.200 (74.967)	-141.157 (170.676)	375.926 (285.815)	-69.533** (32.331)	109.858 (78.118)	26.628** (12.015)	21.802 (69.728)	-149.585 (168.804)	371.296 (282.338)	-69.113** (30.032)
Cte.	3.253 (73.684)	26.611* (14.337)	21.665 (35.145)	-41.212 (82.918)	10.185 (277.367)	52.952** (25.345)	4.716 (73.114)	26.611* (14.337)	22.182 (35.017)	-35.555 (81.821)	12.766 (274.984)	51.342** (25.263)
R2 Ajustado	0.001	0.044	0.001	0.116	0.002	0.009	0.001	0.044	0.001	0.114	0.002	0.009
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.392*** (0.021)	-0.061 (0.093)	0.222*** (0.035)	0.259*** (0.073)	0.401*** (0.043)	0.378*** (0.070)	0.391*** (0.021)	-0.061 (0.093)	0.229*** (0.035)	0.257*** (0.073)	0.401*** (0.043)	0.388*** (0.070)
NívelCob2000*Ano	-44.410*** (3.080)	7.760 (10.419)	-22.704*** (4.096)	-19.369 (11.894)	-35.811*** (12.148)	-52.508*** (18.713)	-44.396*** (3.076)	7.760 (10.419)	-22.813*** (4.100)	-18.447 (11.911)	-35.798*** (12.147)	-54.569*** (19.003)
IDHrelativo2000*Ano	-37.870*** (7.518)	-61.210*** (23.197)	-28.240** (11.895)	-63.736** (27.438)	-14.532 (14.380)	33.100 (22.327)	-35.465*** (7.443)	-61.210*** (23.197)	-32.568*** (11.605)	-67.765** (27.558)	-14.354 (14.350)	50.556** (22.336)
Escolaridade	-2.886* (1.540)	2.413 (4.487)	-3.541 (2.998)	5.061 (4.601)	-4.765* (2.832)	-12.889*** (3.171)	-2.969* (1.535)	2.413 (4.487)	-2.942 (2.968)	4.833 (4.591)	-4.812* (2.825)	-12.874*** (3.164)
Ano	98.774*** (6.676)	100.023*** (19.663)	86.910*** (10.014)	80.768*** (23.435)	64.817*** (13.603)	51.273** (20.160)	96.697*** (6.626)	100.023*** (19.663)	89.992*** (9.831)	83.951*** (23.551)	64.691*** (13.572)	36.862* (20.066)
Cte.	12.873*** (4.828)	-4.141 (10.779)	8.114 (5.942)	-10.187 (16.976)	24.544** (11.643)	68.073*** (14.231)	13.103*** (4.833)	-4.141 (10.779)	6.813 (5.947)	24.766** (16.937)	67.000*** (11.622)	
R2 Ajustado	0.652	0.822	0.791	0.374	0.447	0.548	0.651	0.822	0.790	0.371	0.448	0.552
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.029*** (0.007)	0.013 (0.018)	0.037*** (0.009)	0.077*** (0.021)	-0.007 (0.026)	0.026 (0.023)	0.036*** (0.009)	0.013 (0.018)	0.047*** (0.014)	0.077*** (0.021)	-0.007 (0.026)	0.025 (0.023)
NívelCob2000*Ano	-3.932*** (0.752)	8.094*** (2.792)	-1.876** (0.917)	-13.843*** (2.995)	-18.072*** (4.991)	2.071 (4.847)	-3.918*** (0.772)	8.094*** (2.792)	-1.713* (0.945)	-13.743*** (2.985)	-18.080*** (4.991)	1.958 (4.817)
IDHrelativo2000*Ano	7.092*** (2.506)	3.577 (3.498)	4.726 (3.545)	40.466*** (10.227)	4.934 (6.929)	11.602 (7.661)	9.829*** (2.948)	3.577 (3.498)	11.838** (5.055)	39.847*** (10.096)	5.209 (6.910)	9.122 (7.381)
Escolaridade	0.505 (0.511)	-0.017 (0.806)	0.916 (0.881)	-1.023 (1.293)	1.385 (1.394)	-1.308 (0.863)	0.620 (0.519)	-0.017 (0.806)	0.996 (0.932)	-1.002 (1.275)	1.326 (1.390)	-1.350 (0.856)
Ano	-4.532** (2.252)	-6.636** (2.884)	-4.938* (2.997)	-27.865*** (7.739)	10.481 (6.647)	-12.608 (7.911)	-7.323*** (2.830)	-6.636** (2.884)	-11.791** (4.815)	-27.393*** (7.635)	10.295 (6.625)	-10.152 (7.652)
Cte.	4.979*** (1.588)	0.784 (1.904)	3.814** (1.728)	4.241 (4.512)	7.552 (5.852)	9.884** (4.346)	4.284** (1.694)	0.784 (1.904)	3.385* (1.950)	4.156 (4.457)	7.748 (5.842)	10.255** (4.310)
R2 Ajustado	0.012	0.283	0.016	0.122	0.012	0.020	0.014	0.283	0.026	0.121	0.011	0.019
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.167*** (0.017)	0.074* (0.045)	0.075*** (0.016)	0.458*** (0.097)	0.398*** (0.059)	0.263*** (0.074)	0.166*** (0.017)	0.074* (0.045)	0.074*** (0.015)	0.457*** (0.096)	0.398*** (0.059)	0.269*** (0.073)
NívelCob2000*Ano	1.871 (1.659)	-2.856 (3.501)	-5.050*** (1.307)	33.656** (14.504)	39.385*** (11.505)	11.578 (14.182)	1.771 (1.654)	-2.856 (3.501)	-5.047*** (1.305)	32.539** (14.386)	39.343*** (11.505)	12.269 (14.164)
IDHrelativo2000*Ano	5.376 (5.764)	-9.829 (6.445)	-2.855 (5.642)	-31.394 (46.539)	5.273 (15.186)	35.536* (18.264)	6.678 (5.552)	-9.829 (6.445)	-1.629 (5.243)	-26.961 (45.762)	5.233* (15.112)	39.620** (17.840)
Escolaridade	-6.211*** (1.309)	0.313 (1.400)	-0.039 (1.382)	1.597 (5.479)	-8.353** (3.571)	-13.549*** (2.328)	-6.220*** (1.298)	0.313 (1.400)	-0.126 (1.369)	1.874 (5.403)	-8.403** (3.558)	-13.340*** (2.309)
Ano	-6.556 (5.006)	8.487* (4.697)	3.063 (4.970)	-19.877 (37.910)	-42.853*** (14.737)	-35.477** (16.603)	-7.597 (4.825)	8.487* (4.697)	2.100 (4.618)	-23.235 (37.386)	-42.716*** (14.671)	-40.148** (16.271)
Cte.	39.852*** (3.885)	5.653 (3.510)	2.848 (2.738)	22.875 (19.065)	50.663*** (13.415)	73.655*** (11.427)	39.937*** (3.865)	5.653 (3.510)	3.009 (2.738)	21.753 (18.816)	50.874*** (13.380)	72.553*** (11.343)
R2 Ajustado	0.038	0.027	0.037	0.144	0.054	0.080	0.037	0.027	0.036	0.142	0.054	0.078

Continuação Tabela 33

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.003 (0.003)	0.003 (0.005)	0.017*** (0.006)	0.008 (0.006)	0.005 (0.009)	-0.003 (0.009)	0.003 (0.003)	0.003 (0.005)	0.017*** (0.006)	0.008 (0.006)	0.005 (0.009)	-0.002 (0.009)
NívelCob2000*Ano	0.236 (0.349)	0.089 (0.549)	-1.064 (0.716)	0.186 (0.674)	5.259*** (1.424)	0.429 (0.669)	0.236 (0.349)	0.089 (0.549)	-1.073 (0.714)	0.191 (0.672)	5.254*** (1.423)	0.412 (0.670)
IDHrelativo2000*Ano	1.391 (1.231)	-2.647*** (0.899)	0.377 (2.095)	6.593** (2.664)	2.903 (2.802)	-1.241 (1.653)	1.356 (1.188)	-2.647*** (0.899)	0.522 (1.935)	6.602** (2.648)	2.924 (2.784)	-1.088 (1.605)
Escolaridade	-0.632** (0.292)	0.003 (0.158)	-1.452** (0.728)	-0.199 (0.257)	-0.537 (0.621)	0.144 (0.227)	-0.631** (0.290)	0.003 (0.158)	-1.442** (0.718)	-0.204 (0.256)	-0.537 (0.617)	0.146 (0.226)
Ano	-1.149 (1.111)	2.073*** (0.696)	0.970 (1.877)	-7.221*** (2.593)	-7.137*** (2.735)	0.394 (1.769)	-1.117 (1.073)	2.073*** (0.696)	0.848 (1.739)	-7.226*** (2.583)	-7.153*** (2.719)	0.264 (1.731)
Cte.	5.157*** (0.835)	2.926*** (0.389)	5.664*** (1.384)	3.839*** (1.002)	5.487** (2.268)	2.352*** (0.563)	5.157*** (0.831)	2.926*** (0.389)	5.674*** (1.380)	3.854*** (0.996)	5.484** (2.258)	2.322*** (0.560)
R2 Ajustado	0.002	0.055	0.018	0.208	0.003	0.022	0.002	0.055	0.018	0.208	0.003	0.022
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	0.001* (0.000)	-0.001 (0.002)	0.003*** (0.001)	-0.001 (0.002)	0.001 (0.001)	0.004*** (0.001)	0.001* (0.000)	-0.001 (0.002)	0.003*** (0.001)	-0.001 (0.002)	0.001 (0.001)	0.005*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	0.629*** (0.061)	0.312 (0.282)	0.292*** (0.091)	0.519** (0.252)	0.858*** (0.199)	0.355* (0.188)	0.628*** (0.061)	0.312 (0.282)	0.289*** (0.091)	0.510** (0.251)	0.857*** (0.199)	0.355* (0.187)
IDHrelativo2000*Ano	0.294* (0.155)	0.685 (0.546)	-0.052 (0.249)	1.217** (0.596)	0.377 (0.266)	0.489** (0.237)	0.296* (0.152)	0.685 (0.546)	-0.022 (0.244)	1.258** (0.591)	0.386 (0.266)	0.520** (0.227)
Escolaridade	-0.039 (0.026)	-0.252** (0.118)	0.054 (0.048)	-0.012 (0.074)	0.013 (0.047)	0.063* (0.036)	-0.040 (0.025)	-0.252** (0.118)	0.051 (0.048)	-0.011 (0.073)	0.012 (0.047)	0.063* (0.035)
Ano	-1.112*** (0.129)	-1.128** (0.480)	-0.739*** (0.190)	-1.891*** (0.489)	-1.430*** (0.217)	-1.132*** (0.228)	-1.111*** (0.127)	-1.128** (0.480)	-0.759*** (0.185)	-1.922*** (0.486)	-1.436*** (0.217)	-1.160*** (0.221)
Cte.	0.588*** (0.079)	1.667*** (0.288)	0.414*** (0.093)	0.590** (0.282)	0.230 (0.183)	-0.186 (0.156)	0.591*** (0.079)	1.667*** (0.288)	0.419*** (0.093)	0.585** (0.280)	0.234 (0.183)	-0.195 (0.156)
R2 Ajustado	0.362	0.507	0.381	0.403	0.272	0.461	0.362	0.507	0.381	0.403	0.272	0.462
Obs.	8492	522	2908	710	2801	1551	8544	522	2925	714	2808	1575

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 34: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com áreas de 20-100 ha - Base Vizinhos Elegibilidade- Modelo EF

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.004 (0.003)	-0.002* (0.001)	-0.002 (0.007)	-0.003 (0.003)	-0.012** (0.005)	-0.002 (0.003)	-0.004 (0.003)	-0.002* (0.001)	-0.002 (0.007)	-0.003 (0.003)	-0.012** (0.005)	-0.003 (0.003)
NívelCob2000*Ano	1.170*** (0.235)	0.109 (0.316)	1.551*** (0.439)	0.176 (0.269)	1.775*** (0.610)	1.800*** (0.673)	1.170*** (0.235)	0.110 (0.316)	1.546*** (0.439)	0.179 (0.266)	1.781*** (0.610)	1.594** (0.697)
IDHrelativo2000*Ano	-0.486 (0.810)	0.409 (0.505)	-0.448 (1.579)	1.653 (1.055)	-0.660 (1.394)	-0.378 (1.357)	-0.519 (0.804)	0.409 (0.505)	-0.593 (1.570)	1.663 (1.036)	-0.626 (1.389)	-0.220 (1.332)
Escolaridade	0.075 (0.204)	-0.089 (0.089)	0.231 (0.649)	-0.147 (0.113)	-0.226 (0.312)	0.188 (0.164)	0.078 (0.203)	-0.089 (0.089)	0.236 (0.649)	-0.147 (0.110)	-0.229 (0.311)	0.212 (0.163)
Ano	-0.095 (0.737)	-0.150 (0.513)	-0.528 (1.344)	-1.320* (0.781)	-0.085 (1.210)	-1.009 (1.046)	-0.066 (0.733)	-0.150 (0.514)	-0.404 (1.336)	-1.331* (0.770)	-0.119 (1.206)	-0.984 (1.002)
Cte.	0.546 (0.733)	0.515** (0.218)	-0.082 (1.453)	0.938** (0.431)	2.470* (1.282)	0.326 (0.711)	0.543 (0.732)	0.516** (0.218)	-0.092 (1.460)	0.939** (0.418)	2.475* (1.277)	0.267 (0.710)
R2 Ajustado	0.045	0.034	0.029	0.093	0.062	0.172	0.045	0.034	0.029	0.094	0.062	0.172
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.002 (0.003)	-0.003** (0.001)	-0.002 (0.007)	-0.002 (0.002)	-0.011** (0.005)	0.002 (0.003)	-0.002 (0.003)	-0.003** (0.001)	-0.002 (0.007)	-0.002 (0.002)	-0.011** (0.005)	0.002 (0.003)
NívelCob2000*Ano	0.917*** (0.232)	0.223 (0.246)	1.469*** (0.432)	0.004 (0.254)	1.512** (0.612)	1.231** (0.572)	0.919*** (0.232)	0.223 (0.246)	1.465*** (0.432)	0.006 (0.252)	1.519** (0.612)	1.180** (0.570)
IDHrelativo2000*Ano	-0.398 (0.781)	0.227 (0.492)	0.052 (1.586)	1.308 (0.955)	-1.369 (1.233)	1.819 (1.154)	-0.425 (0.776)	0.227 (0.492)	-0.079 (1.575)	1.325 (0.941)	-1.331 (1.231)	1.808 (1.109)
Escolaridade	0.142 (0.203)	-0.093 (0.078)	0.241 (0.648)	-0.140 (0.098)	-0.011 (0.314)	0.131 (0.151)	0.142 (0.202)	-0.093 (0.078)	0.244 (0.648)	-0.140 (0.096)	-0.014 (0.314)	0.138 (0.150)
Ano	-0.169 (0.725)	-0.049 (0.502)	-0.942 (1.353)	-0.977 (0.704)	0.435 (1.189)	-2.708*** (0.896)	-0.145 (0.722)	-0.048 (0.502)	-0.830 (1.343)	-0.994 (0.697)	0.396 (1.187)	-2.655*** (0.857)
Cte.	0.003 (0.730)	0.470** (0.188)	-0.189 (1.451)	0.741** (0.362)	1.244 (1.313)	-0.251 (0.655)	0.006 (0.729)	0.470** (0.188)	-0.198 (1.457)	0.741** (0.353)	1.252 (1.311)	-0.259 (0.652)
R2 Ajustado	0.027	0.037	0.026	0.026	0.036	0.099	0.027	0.037	0.025	0.027	0.036	0.101
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.057 (0.054)	-0.027 (0.020)	0.037 (0.128)	-0.007 (0.027)	-0.242*** (0.091)	-0.010 (0.043)	-0.057 (0.054)	-0.027 (0.020)	0.038 (0.128)	-0.007 (0.027)	-0.240*** (0.091)	-0.013 (0.043)
NívelCob2000*Ano	14.602*** (3.224)	2.139 (2.926)	15.007*** (4.082)	5.364 (4.942)	23.515** (9.138)	20.567** (8.680)	14.626*** (3.225)	2.137 (2.928)	14.960*** (4.080)	5.337 (4.921)	23.719*** (9.136)	19.496** (8.730)
IDHrelativo2000*Ano	-6.214 (7.773)	-2.552 (7.820)	1.223 (16.444)	30.878 (20.113)	-45.984** (18.367)	1.637 (13.889)	-6.588 (7.737)	-2.560 (7.826)	-0.071 (16.335)	31.496 (19.922)	-45.257** (18.361)	0.085 (13.555)
Escolaridade	2.029 (3.793)	-1.618 (1.155)	9.526 (12.746)	-1.862 (1.519)	-4.665 (3.928)	1.922 (1.689)	2.053 (3.780)	-1.620 (1.157)	9.552 (12.747)	-1.916 (1.507)	-4.693 (3.922)	2.109 (1.683)
Ano	-1.256 (9.924)	5.822 (8.101)	-18.165 (17.364)	-27.855* (15.448)	36.842* (19.307)	-14.213 (10.055)	-0.958 (9.905)	5.832 (8.110)	-17.047 (17.245)	-28.326* (15.288)	35.987* (19.283)	-11.927 (9.698)
Cte.	4.552 (14.243)	7.707*** (2.766)	-16.047 (28.886)	12.539** (5.160)	45.466** (19.227)	4.789 (7.712)	4.507 (14.237)	7.710*** (2.768)	-16.192 (29.014)	12.748** (5.106)	45.433** (19.204)	4.326 (7.703)
R2 Ajustado	0.043	0.064	0.022	0.098	0.059	0.272	0.043	0.064	0.022	0.100	0.059	0.271
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-0.180 (0.128)	-0.241* (0.137)	-0.091 (0.316)	-0.108 (0.105)	-0.531** (0.221)	-0.068 (0.114)	-0.181 (0.128)	-0.241* (0.137)	-0.088 (0.316)	-0.109 (0.105)	-0.527** (0.221)	-0.076 (0.114)
NívelCob2000*Ano	43.756*** (10.090)	8.984 (13.469)	58.724*** (18.104)	8.344 (11.407)	80.251*** (25.845)	69.829*** (26.280)	43.874*** (10.086)	9.006 (13.478)	58.467*** (18.107)	8.389 (11.343)	80.523*** (25.855)	65.082** (26.448)
IDHrelativo2000*Ano	-24.070 (33.626)	-18.621 (24.020)	-12.930 (63.820)	67.787 (45.490)	-46.562 (58.767)	-24.728 (51.489)	-26.248 (33.346)	-18.623 (24.028)	-20.380 (62.957)	69.416 (44.983)	-45.011* (58.600)	-23.373 (49.776)
Escolaridade	4.868 (9.646)	-9.086* (5.231)	16.915 (31.040)	-5.422 (3.974)	-14.156 (12.810)	10.352* (5.590)	4.944 (9.609)	-9.110* (5.236)	17.345 (30.980)	-14.308 (3.926)	10.857* (12.755)	10.857* (5.561)
Ano	2.301 (32.314)	35.553 (26.307)	-29.343 (57.928)	-55.947 (34.763)	13.701 (52.784)	-32.924 (38.422)	4.132 (32.134)	35.575 (26.331)	-23.121 (57.479)	-57.278* (34.420)	12.143 (52.644)	-30.179 (36.753)
Cte.	18.690 (35.444)	35.519*** (13.245)	-17.368 (70.475)	39.071*** (14.206)	125.201** (55.505)	-1.654 (24.859)	18.597 (35.427)	35.567*** (13.250)	-18.387 (70.761)	39.638*** (13.962)	125.529** (55.337)	-2.894 (24.807)
R2 Ajustado	0.039	0.075	0.024	0.066	0.060	0.175	0.039	0.075	0.024	0.068	0.061	0.175

Continuação Tabela 34

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.117 (0.128)	-0.261* (0.137)	-0.103 (0.315)	-0.083 (0.098)	-0.497** (0.217)	0.096 (0.104)	-0.117 (0.128)	-0.261* (0.137)	-0.100 (0.315)	-0.083 (0.098)	-0.493** (0.217)	0.090 (0.104)
NívelCob2000*Ano	34.373*** (10.060)	13.508 (10.390)	56.760*** (17.931)	0.261 (11.263)	68.696*** (26.044)	52.525** (21.789)	34.492*** (10.055)	13.518 (10.399)	56.563*** (17.932)	0.284 (11.209)	68.991*** (26.045)	51.605** (21.686)
IDHrelativo2000*Ano	-18.618 (32.758)	-25.748 (23.508)	8.166 (64.263)	52.814 (43.210)	-64.445 (53.977)	47.701 (36.112)	-19.653 (32.490)	-25.773 (23.523)	3.057 (63.294)	54.542 (42.846)	-62.803 (53.907)	45.724 (34.911)
Escolaridade	7.945 (9.637)	-8.897* (4.904)	17.929 (30.977)	-4.826 (3.750)	-3.832 (13.148)	6.048 (5.146)	7.899 (9.604)	-8.916* (4.909)	18.085 (30.915)	-4.956 (3.709)	-4.005 (13.122)	6.203 (5.109)
Ano	-3.414 (32.016)	38.761 (25.756)	-48.908 (58.410)	-40.201 (32.221)	23.987 (52.332)	-89.264*** (26.683)	-2.518 (31.837)	38.800 (25.782)	-44.517 (57.884)	-41.654 (32.006)	22.344 (52.236)	-86.661*** (25.656)
Cte.	-4.875 (35.405)	32.790*** (12.363)	-23.551 (70.333)	29.507** (13.125)	67.716 (57.228)	-14.690 (22.499)	-4.721 (35.397)	32.828*** (12.369)	-24.074 (70.615)	29.950** (12.918)	68.111 (57.142)	-14.877 (22.428)
R2 Ajustado	0.024	0.083	0.022	0.015	0.036	0.098	0.024	0.083	0.022	0.016	0.036	0.099
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.317*** (0.023)	-0.025 (0.084)	0.171*** (0.038)	0.166** (0.069)	0.297*** (0.057)	0.486*** (0.062)	0.314*** (0.023)	-0.025 (0.084)	0.172*** (0.038)	0.166** (0.068)	0.297*** (0.057)	0.482*** (0.063)
NívelCob2000*Ano	-51.313*** (3.314)	-1.776 (11.298)	-28.853*** (4.273)	-12.050 (13.250)	-50.955*** (13.079)	-39.717** (18.594)	-51.353*** (3.313)	-1.692 (11.296)	-28.957*** (4.276)	-10.940 (13.251)	-50.894*** (13.076)	-43.589** (19.078)
IDHrelativo2000*Ano	-39.810*** (7.923)	-36.880 (27.082)	-19.973 (12.630)	-80.012*** (30.664)	-15.874 (14.916)	31.345 (22.840)	-38.319*** (7.887)	-36.763 (27.080)	-23.160* (12.625)	-83.441*** (30.732)	-15.827 (14.876)	47.494** (22.900)
Escolaridade	-1.323 (1.631)	6.344 (4.717)	-3.265 (3.102)	6.211 (5.244)	-6.865** (3.021)	-7.966** (3.090)	-1.435 (1.626)	6.319 (4.720)	-3.052 (3.103)	5.776 (5.226)	-6.862** (3.010)	-7.680** (3.089)
Ano	108.091*** (7.024)	79.833*** (23.262)	87.259*** (10.535)	94.160*** (25.072)	85.509*** (14.403)	35.819* (19.597)	106.979*** (6.994)	79.716*** (23.264)	89.895*** (10.529)	96.823*** (25.153)	85.399*** (14.359)	24.193 (19.436)
Cte.	13.182*** (5.080)	-14.553 (11.460)	9.030 (6.218)	-12.490 (18.403)	41.215*** (12.504)	45.982*** (13.287)	13.634*** (5.080)	-14.482 (11.462)	8.585 (6.256)	-10.923 (18.356)	41.189*** (12.472)	44.861*** (13.316)
R2 Ajustado	0.638	0.803	0.784	0.409	0.435	0.507	0.637	0.804	0.783	0.406	0.435	0.510
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.063*** (0.009)	0.004 (0.010)	0.094*** (0.023)	0.075*** (0.021)	0.032 (0.023)	0.044*** (0.016)	0.064*** (0.009)	0.004 (0.010)	0.093*** (0.023)	0.074*** (0.021)	0.032 (0.023)	0.042** (0.016)
NívelCob2000*Ano	-2.096** (0.954)	4.880** (2.196)	0.219 (1.255)	-14.057*** (3.297)	-15.272*** (5.307)	6.117 (4.829)	-2.180** (0.955)	4.887** (2.198)	0.334 (1.257)	-13.845*** (3.274)	-15.261*** (5.307)	5.778 (4.795)
IDHrelativo2000*Ano	-0.933 (3.077)	6.136** (2.730)	-1.735 (6.541)	31.925*** (11.501)	-5.513 (6.221)	1.385 (4.998)	0.185 (3.145)	6.146** (2.731)	1.842 (6.794)	31.149*** (11.347)	-5.338 (6.207)	-0.140 (5.076)
Escolaridade	0.414 (0.534)	0.252 (0.621)	1.977* (1.097)	-0.271 (1.265)	-0.048 (1.321)	-1.076 (0.874)	0.355 (0.533)	0.251 (0.622)	1.693 (1.114)	-0.317 (1.250)	-0.085 (1.317)	-1.205 (0.872)
Ano	0.770 (2.562)	-7.195*** (2.363)	-2.888 (5.233)	-21.119** (8.537)	18.106*** (5.549)	-6.962* (3.926)	-0.139 (2.624)	-7.207*** (2.365)	-5.810 (5.445)	-20.532** (8.434)	17.971*** (5.533)	-5.112 (4.035)
Cte.	3.715** (1.624)	0.056 (1.525)	1.517 (2.176)	2.108 (4.444)	9.223* (5.412)	8.030** (3.810)	3.863** (1.626)	0.059 (1.525)	2.131 (2.220)	2.249 (4.394)	9.326* (5.402)	8.773** (3.819)
R2 Ajustado	0.031	0.224	0.050	0.130	0.030	0.032	0.030	0.223	0.048	0.129	0.030	0.033
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.062*** (0.017)	0.025*** (0.008)	-0.000 (0.013)	0.054* (0.032)	0.205*** (0.064)	0.330*** (0.072)	0.060*** (0.017)	0.025*** (0.008)	-0.001 (0.013)	0.052 (0.032)	0.203*** (0.063)	0.332*** (0.072)
NívelCob2000*Ano	4.542*** (1.369)	1.788 (1.275)	-0.513 (1.346)	-1.158 (4.814)	10.071 (11.368)	13.962 (17.284)	4.426*** (1.369)	9.894 (1.271)	-0.500 (1.346)	-2.515 (4.957)	13.035 (11.355)	13.035 (17.129)
IDHrelativo2000*Ano	19.552*** (5.864)	6.285*** (2.372)	10.661** (4.363)	-17.860 (15.554)	30.848 (19.071)	42.921* (21.878)	20.887*** (5.781)	6.305*** (2.363)	11.052** (4.324)	-12.872 (16.053)	30.259** (18.964)	50.429** (21.359)
Escolaridade	-3.400*** (1.041)	1.022* (0.584)	1.164 (1.021)	1.098 (1.958)	-3.711 (2.802)	-7.011*** (2.649)	-3.411*** (1.039)	1.014* (0.583)	1.199 (1.020)	-3.685 (1.949)	-6.980*** (2.791)	-6.980*** (2.631)
Ano	-17.736*** (4.891)	-7.430*** (2.089)	-9.292*** (3.481)	15.792 (12.588)	-34.893** (15.801)	-43.521*** (15.404)	-18.789*** (4.826)	-7.446*** (2.081)	-9.653*** (3.444)	11.993 (12.963)	-34.187** (15.723)	-49.657*** (15.157)
Cte.	30.273*** (3.156)	-1.904 (1.473)	0.067 (1.955)	5.407 (6.865)	36.404*** (11.370)	51.274*** (12.797)	30.444*** (3.156)	-1.883 (1.470)	-0.005 (1.964)	4.022 (6.842)	36.424*** (11.332)	51.166*** (12.778)
R2 Ajustado	0.018	0.248	0.011	0.021	0.019	0.135	0.019	0.248	0.012	0.019	0.019	0.142

Continuação Tabela 34

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	-0.000 (0.002)	0.006* (0.004)	0.003 (0.003)	-0.005 (0.004)	0.003 (0.007)	-0.008 (0.009)	-0.000 (0.002)	0.006* (0.004)	0.003 (0.003)	-0.005 (0.004)	0.003 (0.007)	-0.008 (0.009)
NívelCob2000*Ano	-0.852*** (0.255)	0.516 (0.501)	-1.332*** (0.390)	-0.908** (0.357)	1.323 (1.221)	0.265 (0.547)	-0.849*** (0.255)	0.513 (0.500)	-1.337*** (0.389)	-0.905** (0.357)	1.317 (1.220)	0.169 (0.547)
IDHrelativo2000*Ano	1.784** (0.739)	-1.218 (1.183)	2.538 (1.663)	3.794*** (1.172)	2.091* (1.184)	-1.425 (1.720)	1.736** (0.733)	-1.219 (1.182)	2.335 (1.638)	3.846*** (1.169)	2.084* (1.180)	-1.135 (1.705)
Escolaridade	-0.200 (0.159)	-0.290 (0.187)	-0.171 (0.290)	-0.140 (0.152)	-0.934** (0.442)	0.427 (0.324)	-0.197 (0.159)	-0.290 (0.187)	-0.142 (0.289)	-0.146 (0.152)	-0.936** (0.440)	0.423 (0.322)
Ano	-0.803 (0.615)	1.032 (0.936)	-1.183 (1.261)	-3.002*** (1.029)	-2.371 (1.630)	0.584 (1.466)	-0.764 (0.611)	1.034 (0.936)	-1.029 (1.239)	-3.046*** (1.027)	-2.356 (1.625)	0.407 (1.452)
Cte.	3.713*** (0.452)	3.221*** (0.449)	3.579*** (0.608)	3.304*** (0.516)	6.527*** (1.635)	1.730** (0.720)	3.706*** (0.452)	3.220*** (0.448)	3.521*** (0.609)	3.323*** (0.514)	6.536*** (1.630)	1.748** (0.716)
R2 Ajustado	0.003	0.033	0.008	0.137	0.007	0.007	0.003	0.033	0.008	0.136	0.007	0.007
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	0.000 (0.000)	-0.001 (0.002)	0.000 (0.001)	0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	0.003*** (0.001)	0.000 (0.000)	-0.001 (0.002)	0.000 (0.001)	0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	0.003*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	0.697*** (0.069)	0.313 (0.336)	0.491*** (0.072)	0.710*** (0.210)	0.790*** (0.224)	0.256 (0.171)	0.696*** (0.069)	0.313 (0.336)	0.491*** (0.072)	0.708*** (0.210)	0.789*** (0.224)	0.238 (0.170)
IDHrelativo2000*Ano	0.330* (0.172)	2.013** (0.842)	-0.132 (0.188)	1.415*** (0.493)	0.355 (0.468)	0.391* (0.236)	0.339** (0.171)	2.013** (0.842)	-0.115 (0.185)	1.454*** (0.490)	0.365 (0.467)	0.437* (0.228)
Escolaridade	0.005 (0.031)	-0.379** (0.151)	0.089* (0.047)	0.027 (0.075)	0.068 (0.066)	0.102*** (0.037)	0.004 (0.031)	-0.380** (0.151)	0.088* (0.047)	0.025 (0.075)	0.066 (0.066)	0.102*** (0.037)
Ano	-1.193*** (0.135)	-2.169*** (0.711)	-0.706*** (0.149)	-2.268*** (0.440)	-1.338*** (0.293)	-0.946*** (0.217)	-1.199*** (0.134)	-2.169*** (0.711)	-0.720*** (0.146)	-2.300*** (0.438)	-1.344*** (0.293)	-0.971*** (0.211)
Cte.	0.388*** (0.096)	1.896*** (0.370)	0.302*** (0.093)	0.287 (0.268)	-0.017 (0.262)	-0.278* (0.155)	0.389*** (0.096)	1.897*** (0.370)	0.302*** (0.094)	0.290 (0.267)	-0.010 (0.261)	-0.276* (0.155)
R2 Ajustado	0.206	0.365	0.411	0.390	0.056	0.440	0.206	0.365	0.411	0.389	0.056	0.440
Obs.	8380	498	2872	710	2756	1544	8423	498	2881	714	2762	1568

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 35: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Base Vizinhos Elegibilidade - Modelo EF

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.029 (0.020)	0.005 (0.021)	-0.015 (0.009)	0.005 (0.004)	-0.020* (0.012)	-0.183 (0.188)	-0.028 (0.020)	0.005 (0.021)	-0.014 (0.009)	0.005 (0.004)	-0.020 (0.012)	-0.182 (0.188)
NívelCob2000*Ano	-0.059 (0.873)	4.537 (3.021)	2.153 (1.344)	0.164 (0.589)	2.861 (1.867)	-19.436 (23.953)	-0.077 (0.870)	4.539 (3.024)	2.210 (1.343)	0.118 (0.588)	2.868 (1.865)	-19.687 (23.758)
IDHrelativo2000*Ano	2.969 (3.684)	-20.601*** (7.185)	9.240 (6.191)	-0.307 (1.996)	-2.643 (3.511)	21.438 (21.744)	3.405 (3.575)	-20.604*** (7.190)	9.781 (5.960)	-0.125 (1.972)	-2.575 (3.498)	21.035 (19.799)
Escolaridade	0.870 (0.550)	-1.053 (0.876)	0.576 (1.320)	-0.019 (0.294)	1.474 (1.165)	1.112 (1.033)	0.754 (0.550)	-1.056 (0.876)	0.189 (1.322)	-0.013 (0.292)	1.473 (1.164)	1.137 (1.051)
Ano	-1.267 (2.795)	18.915*** (7.288)	-8.495* (5.100)	0.311 (1.690)	-0.014 (4.131)	1.200 (6.097)	-1.555 (2.742)	18.920** (7.295)	-8.684* (4.928)	0.180 (1.674)	-0.085 (4.110)	1.766 (7.344)
Cte.	0.117 (2.074)	3.725* (1.999)	0.125 (2.631)	0.690 (1.000)	-2.193 (4.569)	10.472 (9.644)	0.450 (2.071)	3.730* (1.999)	0.892 (2.657)	0.668 (0.993)	-2.204 (4.563)	10.339 (9.631)
R2 Ajustado	0.008	0.095	0.051	0.046	0.025	0.005	0.008	0.095	0.051	0.047	0.025	0.005
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.032 (0.020)	-0.001 (0.022)	-0.020** (0.009)	-0.002 (0.003)	-0.032** (0.013)	-0.185 (0.188)	-0.032 (0.020)	-0.001 (0.022)	-0.019** (0.009)	-0.002 (0.003)	-0.032** (0.013)	-0.185 (0.188)
NívelCob2000*Ano	-0.420 (0.775)	3.913 (2.995)	2.553** (1.040)	-0.207 (0.662)	-0.394 (3.920)	-21.879 (24.013)	-0.458 (0.770)	3.913 (2.997)	2.589** (1.039)	-0.240 (0.659)	-0.407 (3.917)	-21.991 (23.814)
IDHrelativo2000*Ano	1.298 (4.045)	-18.802*** (7.021)	9.840 (7.047)	-1.921 (2.368)	-8.070 (6.111)	24.643 (21.866)	1.815 (3.912)	-18.808*** (7.026)	10.442 (6.699)	-1.783 (2.320)	-8.006 (6.074)	23.764 (19.910)
Escolaridade	0.695 (0.567)	-1.044 (0.887)	0.115 (1.398)	-0.206 (0.276)	1.249 (1.188)	1.065 (1.040)	0.598 (0.565)	-1.045 (0.887)	-0.228 (1.391)	-0.199 (0.275)	1.247 (1.185)	1.093 (1.057)
Ano	0.554 (3.092)	17.570** (7.133)	-8.923 (5.696)	2.317 (2.041)	8.205 (5.076)	0.210 (6.185)	0.191 (3.013)	17.577** (7.140)	-9.186* (5.426)	2.214 (2.004)	8.161 (5.044)	1.095 (7.387)
Cte.	0.184 (2.079)	3.586* (2.016)	0.888 (2.770)	1.203 (0.936)	-1.692 (9.649)	10.069 (9.649)	0.460 (2.072)	3.589* (2.016)	1.571 (2.778)	1.180 (0.930)	-1.690 (4.339)	9.951 (9.635)
R2 Ajustado	0.005	0.079	0.050	0.003	0.012	0.004	0.005	0.079	0.050	0.003	0.012	0.004
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.047* (0.025)	0.023 (0.017)	-0.028** (0.012)	0.020 (0.016)	-0.033 (0.029)	-0.193 (0.215)	-0.046* (0.025)	0.023 (0.017)	-0.026** (0.012)	0.019 (0.016)	-0.033 (0.029)	-0.188 (0.216)
NívelCob2000*Ano	5.517*** (0.910)	2.828 (2.493)	4.751*** (0.977)	1.448 (2.253)	12.341*** (4.487)	-13.423 (26.980)	5.519*** (0.903)	2.832 (2.496)	4.771*** (0.975)	1.202 (2.264)	12.377*** (4.490)	-14.347 (26.815)
IDHrelativo2000*Ano	2.370 (4.950)	2.940 (3.150)	5.370 (7.367)	-0.234 (6.735)	-12.930 (10.983)	27.746 (24.926)	2.614 (4.809)	2.949 (3.151)	5.333 (7.015)	0.621 (6.683)	-12.789 (10.957)	28.474 (23.019)
Escolaridade	0.117 (0.799)	-1.264 (1.466)	-0.264 (1.487)	-0.237 (1.488)	1.762 (2.177)	0.444 (1.386)	0.058 (0.796)	-1.265 (1.467)	-0.523 (1.476)	-0.193 (1.482)	1.769 (2.172)	0.657 (1.410)
Ano	-3.013 (3.622)	-2.854 (2.689)	-5.414 (5.591)	0.124 (6.981)	2.656 (8.926)	-5.414 (9.317)	-3.200 (3.545)	-2.863 (2.691)	-5.218 (5.344)	-0.486 (6.947)	-6.995 (8.898)	-6.995 (10.559)
Cte.	5.985** (2.783)	5.249 (3.324)	2.546 (3.011)	3.363 (4.957)	1.926 (8.429)	18.442 (12.642)	6.158** (2.775)	5.250 (3.327)	3.055 (3.012)	3.222 (4.934)	1.871 (8.413)	17.333 (12.656)
R2 Ajustado	0.019	0.060	0.073	0.091	0.037	0.014	0.019	0.060	0.072	0.093	0.037	0.014
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-0.073 (0.053)	0.056 (0.038)	-0.053* (0.030)	0.054* (0.033)	-0.031 (0.042)	-0.364 (0.453)	-0.072 (0.053)	0.056 (0.038)	-0.051* (0.030)	0.054 (0.033)	-0.030 (0.042)	-0.355 (0.455)
NívelCob2000*Ano	10.040*** (1.804)	5.175 (5.490)	10.886*** (2.264)	-4.882 (6.139)	25.388*** (7.908)	-22.230 (56.482)	10.106*** (1.786)	5.189 (5.496)	10.925*** (2.260)	-5.124 (6.127)	25.409*** (7.907)	-23.869 (56.052)
IDHrelativo2000*Ano	14.497 (11.551)	10.951 (7.720)	21.803 (23.848)	21.080 (17.613)	-7.857 (15.132)	57.199 (58.171)	14.296 (11.133)	10.979 (7.721)	19.874 (22.224)	21.973 (17.344)	-7.366 (15.096)	57.692 (53.497)
Escolaridade	-0.240 (1.794)	-3.030 (3.172)	-2.370 (4.271)	-0.381 (3.059)	4.243 (4.554)	-0.187 (2.754)	-0.399 (1.783)	-2.857 (3.175)	-0.386 (4.200)	4.187 (3.038)	-6.913 (4.543)	0.213 (2.805)
Ano	-14.448* (8.487)	-9.666 (6.507)	-19.700 (18.153)	-14.465 (16.075)	-14.182 (14.457)	-19.603 (16.676)	-14.189* (8.204)	-9.696 (6.509)	-17.671 (16.857)	-15.064 (15.886)	-14.610 (14.421)	-19.013 (18.493)
Cte.	13.391** (6.412)	12.920* (7.178)	9.251 (8.778)	6.008 (10.324)	-0.107 (17.684)	41.086 (26.086)	13.895** (6.380)	12.923* (7.184)	6.011 (8.715)	0.036 (10.240)	39.137 (17.648)	39.137 (26.060)
R2 Ajustado	0.014	0.059	0.049	0.055	0.036	0.009	0.015	0.059	0.048	0.057	0.037	0.009

Continuação Tabela 35

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.100* (0.055)	0.038 (0.036)	-0.063** (0.030)	-0.003 (0.027)	-0.125* (0.069)	-0.397 (0.453)	-0.099* (0.055)	0.038 (0.036)	-0.060** (0.030)	-0.003 (0.027)	-0.126* (0.068)	-0.392 (0.455)
NívelCob2000*Ano	6.661*** (2.307)	3.998 (5.388)	10.575*** (2.244)	-7.989 (6.553)	9.452 (23.228)	-31.811 (56.616)	6.655*** (2.285)	4.003 (5.394)	10.637*** (2.239)	-8.173 (6.539)	9.316 (23.194)	-32.870 (56.165)
IDHrelativo2000*Ano	-2.698 (16.237)	9.407 (7.471)	25.434 (24.268)	1.472 (19.938)	-62.473 (47.045)	75.951 (58.022)	-2.106 (15.565)	9.412 (7.474)	23.627 (22.585)	2.249 (19.588)	-62.029 (46.674)	75.560 (53.159)
Escolaridade	0.532 (2.210)	-4.164 (3.157)	-2.352 (4.330)	-2.146 (2.813)	4.464 (6.485)	1.856 (2.656)	0.361 (2.191)	-4.164 (3.161)	-2.850 (4.252)	-2.135 (2.804)	4.404 (6.458)	2.138 (2.701)
Ano	2.971 (13.032)	-6.683 (6.261)	-22.819 (18.475)	8.494 (18.305)	51.508 (34.874)	-31.390* (15.996)	2.589 (12.506)	-6.689 (6.266)	-20.887 (17.125)	7.931 (18.031)	51.302 (34.611)	-30.361* (17.720)
Cte.	7.909 (7.349)	14.825** (7.134)	8.538 (8.891)	11.125 (9.431)	-2.611 (24.031)	28.739 (25.856)	8.433 (7.302)	14.824** (7.141)	9.570 (8.817)	11.084 (9.390)	-2.373 (23.945)	27.376 (25.798)
R2 Ajustado	0.006	0.028	0.045	0.004	0.005	0.008	0.006	0.028	0.044	0.005	0.005	0.008
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	0.250*** (0.020)	0.026 (0.086)	0.178*** (0.035)	0.145** (0.065)	0.220*** (0.038)	0.146* (0.077)	0.250*** (0.020)	0.026 (0.086)	0.184*** (0.035)	0.146** (0.065)	0.220*** (0.038)	0.155** (0.077)
NívelCob2000*Ano	-43.942*** (3.104)	9.179 (11.331)	-17.715*** (4.159)	-19.451 (12.049)	-45.030*** (12.278)	-80.854*** (21.078)	-43.954*** (3.099)	9.226 (11.330)	-17.826*** (4.162)	-19.057 (12.028)	-44.973*** (12.274)	-83.188*** (21.396)
IDHrelativo2000*Ano	-46.314*** (7.696)	-67.021*** (23.957)	-33.298*** (11.361)	-26.782 (36.598)	-17.213 (14.926)	16.796 (23.347)	-43.833*** (7.611)	-66.932*** (23.960)	-37.703*** (11.156)	-30.399 (36.378)	-16.708 (14.895)	34.301 (23.311)
Escolaridade	-3.013* (1.609)	-0.394 (4.888)	-3.816 (2.997)	2.417 (4.926)	-3.832 (3.003)	-13.578*** (3.429)	-3.048* (1.603)	-0.399 (4.894)	-3.214 (2.971)	2.627 (4.908)	-3.886 (2.995)	-13.580*** (3.427)
Ano	110.067*** (6.842)	102.428*** (19.809)	89.346*** (9.777)	51.566 (31.847)	79.075*** (14.191)	97.927*** (22.580)	107.877*** (6.789)	102.329*** (19.816)	92.492*** (9.663)	54.298* (31.720)	78.604*** (14.155)	83.729*** (22.397)
Cte.	16.794*** (5.009)	1.526 (11.762)	9.101 (5.949)	-3.778 (17.866)	27.366** (11.895)	83.370*** (14.681)	16.877*** (5.014)	1.538 (11.772)	7.833 (5.962)	27.553** (17.798)	82.664*** (11.871)	82.664*** (14.692)
R2 Ajustado	0.641	0.786	0.786	0.360	0.455	0.573	0.640	0.786	0.784	0.358	0.456	0.576
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.024*** (0.008)	0.031 (0.025)	0.023** (0.009)	0.107*** (0.027)	-0.016 (0.024)	-0.000 (0.032)	0.029*** (0.009)	0.031 (0.025)	0.031** (0.013)	0.107*** (0.027)	-0.015 (0.023)	-0.001 (0.032)
NívelCob2000*Ano	-3.774*** (0.873)	10.688*** (3.757)	-0.341 (0.945)	-21.442*** (4.956)	-18.058*** (5.488)	-1.792 (5.767)	-3.862*** (0.881)	10.706*** (3.758)	-0.174 (0.972)	-21.542*** (4.937)	-18.061*** (5.484)	-1.863 (5.761)
IDHrelativo2000*Ano	5.324* (2.921)	2.153 (5.207)	3.946 (3.487)	59.044*** (13.838)	-2.278 (8.304)	7.686 (7.369)	8.043** (3.271)	2.181 (5.203)	10.895** (5.025)	58.762*** (13.634)	-1.881 (8.275)	5.405 (7.113)
Escolaridade	0.736 (0.601)	0.829 (1.330)	1.216 (0.846)	-2.092 (1.875)	1.411 (1.644)	-1.806** (0.913)	0.864 (0.608)	0.826 (1.331)	1.289 (0.895)	-1.965 (1.850)	1.338 (1.638)	-1.826** (0.904)
Ano	-2.773 (2.562)	-7.586* (4.157)	-4.899* (2.940)	-38.444*** (10.430)	17.974** (7.147)	-4.353 (9.765)	-5.461* (3.008)	-7.618* (4.154)	-11.589** (4.769)	-38.207*** (10.290)	17.678** (7.113)	-2.152 (9.490)
Cte.	4.241** (1.826)	-1.143 (3.265)	2.566 (1.689)	8.717 (6.432)	7.874 (6.275)	13.102** (5.199)	3.593* (1.899)	-1.136 (3.266)	2.190 (1.886)	8.260 (6.349)	8.107 (6.257)	13.336*** (5.159)
R2 Ajustado	0.008	0.212	0.013	0.137	0.009	0.009	0.010	0.212	0.025	0.136	0.008	0.010
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	-0.003 (0.006)	0.010*** (0.004)	0.005 (0.004)	0.022* (0.011)	0.006 (0.017)	0.032 (0.034)	-0.004 (0.006)	0.010*** (0.004)	0.005 (0.004)	0.022* (0.011)	0.007 (0.017)	0.035 (0.034)
NívelCob2000*Ano	1.402*** (0.520)	0.646* (0.383)	0.118 (0.283)	-3.504 (2.224)	2.606 (3.948)	-2.123 (5.943)	1.446*** (0.520)	0.647* (0.383)	0.116 (0.283)	-3.471 (2.210)	2.611 (3.945)	-1.525 (5.931)
IDHrelativo2000*Ano	8.429*** (1.793)	0.276 (0.540)	0.628 (0.847)	6.371 (6.282)	11.725** (5.759)	26.179*** (9.014)	8.617*** (1.765)	0.279 (0.539)	0.563 (0.808)	6.200 (6.139)	11.857*** (5.736)	29.013*** (9.096)
Escolaridade	-2.269*** (0.482)	0.103 (0.234)	-0.345 (0.285)	1.050 (0.916)	0.307 (1.348)	-8.535*** (1.366)	-2.273*** (0.480)	0.103 (0.234)	-0.339 (0.281)	0.297 (0.903)	-8.360*** (1.344)	-16.285* (1.360)
Ano	-5.848*** (1.639)	-0.812 (0.503)	-0.354 (0.817)	-4.300 (5.581)	-12.918** (8.925)	-12.906 (5.168)	-6.024*** (1.608)	-0.814 (0.502)	-0.300 (0.779)	-4.178 (5.487)	-13.040** (5.145)	-16.285* (8.964)
Cte.	13.911*** (1.480)	-0.331 (0.582)	0.857 (0.591)	-3.024 (3.258)	10.226* (5.258)	46.120*** (5.878)	14.016*** (1.477)	-0.332 (0.582)	0.851 (0.589)	-3.071 (3.212)	10.219* (5.242)	45.575*** (5.854)
R2 Ajustado	0.021	0.128	0.005	0.027	0.011	0.105	0.022	0.128	0.005	0.027	0.012	0.107

Continuação Tabela 35

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	-0.000 (0.001)	0.002 (0.003)	0.002* (0.001)	0.001 (0.002)	-0.003 (0.003)	0.004*** (0.002)	-0.000 (0.001)	0.002 (0.003)	0.002* (0.001)	0.001 (0.002)	-0.003 (0.003)	0.004*** (0.002)
NívelCob2000*Ano	-0.408** (0.160)	0.118 (0.371)	-0.295*** (0.111)	-0.737* (0.382)	1.548* (0.923)	0.753* (0.388)	-0.406** (0.160)	0.116 (0.370)	-0.297*** (0.111)	-0.738* (0.380)	1.547* (0.924)	0.745* (0.387)
IDHrelativo2000*Ano	0.762** (0.297)	1.269* (0.741)	0.413 (0.295)	2.949*** (1.038)	-0.489 (1.173)	0.198 (0.612)	0.739** (0.294)	1.269* (0.741)	0.383 (0.279)	2.974*** (1.025)	-0.467 (1.174)	0.225 (0.594)
Escolaridade	-0.072 (0.063)	-0.284* (0.166)	-0.134* (0.078)	0.036 (0.124)	-0.288 (0.238)	0.032 (0.069)	-0.074 (0.063)	-0.283* (0.166)	-0.135* (0.077)	0.032 (0.123)	-0.292 (0.237)	0.032 (0.069)
Ano	-0.287 (0.246)	-0.601 (0.548)	-0.093 (0.266)	-2.385*** (0.797)	-0.630 (0.691)	-1.082** (0.497)	-0.265 (0.242)	-0.601 (0.548)	-0.063 (0.253)	-2.405*** (0.787)	-0.645 (0.690)	-1.099** (0.481)
Cte.	2.401*** (0.214)	2.730*** (0.401)	2.499*** (0.155)	1.805*** (0.412)	3.394*** (0.990)	1.673*** (0.289)	2.408*** (0.213)	2.728*** (0.400)	2.504*** (0.154)	1.811*** (0.409)	3.406*** (0.986)	1.670*** (0.288)
R2 Ajustado	0.001	0.168	0.009	0.084	0.001	0.050	0.001	0.168	0.009	0.084	0.001	0.050
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	0.000 (0.000)	0.004 (0.003)	0.002*** (0.000)	-0.003** (0.001)	-0.000 (0.000)	0.003*** (0.001)	0.000 (0.000)	0.004 (0.003)	0.001*** (0.000)	-0.003** (0.001)	-0.000 (0.000)	0.003*** (0.001)
NívelCob2000*Ano	0.548*** (0.062)	-0.205 (0.337)	0.420*** (0.066)	0.618* (0.335)	0.745*** (0.176)	0.380* (0.194)	0.548*** (0.062)	-0.206 (0.338)	0.418*** (0.066)	0.611* (0.334)	0.745*** (0.176)	0.378* (0.193)
IDHrelativo2000*Ano	0.628*** (0.121)	2.157*** (0.614)	0.093 (0.168)	0.205 (0.726)	0.762*** (0.191)	0.386* (0.229)	0.612*** (0.118)	2.157*** (0.614)	0.106 (0.163)	0.246 (0.717)	0.767*** (0.190)	0.405* (0.220)
Escolaridade	0.004 (0.024)	-0.312** (0.138)	0.053 (0.041)	-0.018 (0.096)	0.039 (0.032)	0.122*** (0.034)	0.004 (0.024)	-0.312** (0.138)	0.052 (0.040)	-0.020 (0.095)	0.038 (0.032)	0.122*** (0.033)
Ano	-1.322*** (0.108)	-2.046*** (0.526)	-0.883*** (0.133)	-0.830 (0.597)	-1.616*** (0.192)	-1.087*** (0.229)	-1.307*** (0.106)	-2.045*** (0.526)	-0.889*** (0.129)	-0.860 (0.592)	-1.620*** (0.192)	-1.104*** (0.224)
Cte.	0.400*** (0.076)	1.548*** (0.334)	0.407*** (0.082)	0.576* (0.332)	0.120 (0.127)	-0.326** (0.140)	0.400*** (0.075)	1.548*** (0.334)	0.407*** (0.081)	0.578* (0.331)	0.121 (0.127)	-0.333** (0.139)
R2 Ajustado	0.379	0.288	0.518	0.244	0.339	0.423	0.379	0.288	0.516	0.243	0.339	0.424
Obs.	8414	500	2898	696	2775	1545	8466	500	2915	700	2782	1569

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 36: Primeiro Estágio: Efeito do programa LPT sobre Acesso à Energia Elétrica - Brasil e Regiões - Por tamanho dos estabelecimentos - Instrumento Critério Elegibilidade

Base Usada	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Variáveis	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Todos Estab.</b>												
Elegibilidade*Ano	-2.945*** (1.0797)	3.676 (7.4353)	5.588* (3.1054)	-0.209 (3.0846)	-5.541*** (1.3957)	-3.034** (1.5071)	-2.934*** (1.0619)	3.704 (7.4803)	5.855* (3.0215)	-0.085 (3.0304)	-5.642*** (1.3901)	-3.223** (1.4698)
NívelCob2000*Ano	-46.241*** (2.5117)	22.126*** (7.7431)	-6.281* (3.2889)	-43.248*** (11.1375)	-95.137*** (8.8279)	-117.856*** (14.0911)	-46.479*** (2.5097)	22.145*** (7.7421)	-6.241* (3.2862)	-43.407*** (11.1223)	-95.088*** (8.826)	-118.395*** (14.1033)
IDHrelativo2000*Ano	-93.159*** (7.2253)	36.74** (15.2075)	-31.561*** (10.4475)	-70.062** (33.0939)	-79.211*** (12.2722)	-56.027*** (17.5448)	-91.769*** (7.2109)	36.752** (15.2058)	-32.062*** (10.4019)	-69.622** (33.0847)	-79.311*** (12.2712)	-55.08*** (17.4962)
Escolaridade	0.729 (1.2443)	8.033** (3.1802)	-5.717** (2.4287)	-2.742 (3.125)	-7.16*** (1.787)	-2.324 (1.5237)	0.777 (1.2359)	8.016** (2.4113)	-5.735** (3.1157)	-2.63 (3.1157)	-7.162*** (1.7816)	-2.165 (1.5172)
Ano	151.844*** (6.8201)	-28.084* (14.9368)	71.834*** (10.7784)	131.085*** (31.0403)	191.277*** (9.6946)	177.117*** (13.2234)	150.71*** (6.7974)	-28.117* (14.9621)	72.001*** (10.7585)	130.575*** (30.9958)	191.428*** (9.6889)	176.77*** (13.1892)
Teste F	7.44	0.24	3.24	0	15.76	4.05	7.63	0.25	3.76	0	16.47	4.81
R2 Ajustado	0.6373	0.8031	0.7865	0.7368	0.5881	0.4744	0.6365	0.803	0.7857	0.7373	0.5883	0.4738
Obs.	8478	522	2906	710	2790	1550	8528	522	2922	714	2796	1574
<b>Área 20-100 ha</b>												
Elegibilidade*Ano	-3.267*** (1.1424)	-4.338 (10.3061)	3.101 (3.1883)	-0.262 (3.886)	-5.284*** (1.4516)	-1.196 (1.6237)	-3.092*** (1.1191)	-4.329 (10.3319)	3.496 (3.1113)	-0.205 (3.7895)	-5.425*** (1.4469)	-1.135 (1.5889)
NívelCob2000*Ano	-53.207*** (2.5849)	12.312 (10.0221)	-13.024*** (3.2487)	-60.949*** (13.4791)	-102.771*** (9.9957)	-119.242*** (16.269)	-53.225*** (2.584)	12.342 (10.0198)	-13.021*** (3.2488)	-60.92*** (13.4526)	-102.678*** (9.9924)	-118.929*** (16.1925)
IDHrelativo2000*Ano	-72.551*** (7.3699)	13.458 (24.1912)	-9.836 (10.3169)	-41.602 (38.3695)	-73.925*** (13.5339)	6.939 (20.5341)	-72.564*** (7.3639)	13.484 (24.1908)	-9.858 (10.3136)	-41.474 (38.3356)	-74.062*** (13.5331)	6.639 (20.4074)
Escolaridade	1.412 (1.3464)	6.851 (4.2724)	-3.962 (2.4263)	-0.821 (3.942)	-6.417*** (1.9466)	-3.441** (1.7002)	1.455 (1.3403)	6.817 (4.2666)	-3.999* (2.4248)	-0.795 (3.9172)	-6.436*** (1.9415)	-3.369** (1.685)
Ano	135.98*** (6.8705)	8.468 (25.2977)	54.182*** (10.5842)	122.558*** (35.6262)	190.969*** (10.7245)	113.345*** (16.419)	135.79*** (6.8634)	8.453 (25.311)	53.841*** (10.5714)	122.331*** (35.5705)	191.171*** (10.7185)	113.205*** (16.3764)
Teste F	8.18	0.18	0.95	0	13.25	0.54	7.63	0.18	3.76	0	14.06	0.51
R2 Ajustado	0.576	0.7166	0.751	0.7048	0.5509	0.2232	0.5758	0.7166	0.7509	0.7059	0.5511	0.2224
Obs.	8320	476	2852	710	2738	1544	8360	476	2858	714	2744	1568
<b>Área 0-20 ha</b>												
Elegibilidade*Ano	-2.653** (1.2539)	0.317 (8.5348)	5.805* (3.4966)	6.542 (4.4847)	-6.592*** (1.7663)	-2.52 (1.6029)	-2.615** (1.2311)	0.328 (8.5675)	6.044* (3.3775)	6.594 (4.3514)	-6.725*** (1.7646)	-2.709* (1.5686)
NívelCob2000*Ano	-39.584*** (2.6805)	26.673*** (10.1718)	-6.809** (3.4266)	-44.754*** (13.1805)	-104.281*** (10.3024)	-133.713*** (15.3533)	-39.815*** (2.6774)	26.686*** (10.1719)	-6.778** (3.4236)	-44.659*** (13.1354)	-104.233*** (10.3001)	-134.262*** (15.3581)
IDHrelativo2000*Ano	-102.741*** (7.828)	2.544 (16.4777)	-36.217*** (11.1814)	-45.071 (37.6498)	-88.725*** (15.508)	-71.629*** (19.1754)	-101.463*** (7.7945)	2.537 (16.4776)	-36.792*** (11.0962)	-45.189 (37.5529)	-88.844*** (15.5079)	-70.51*** (19.1142)
Escolaridade	0.21 (1.3841)	11.586*** (3.8452)	-6.329** (2.5646)	-0.996 (4.3514)	-9.437*** (2.2439)	-0.549 (1.6)	0.28 (1.3739)	11.57*** (3.8448)	-6.31** (2.542)	-0.984 (4.3217)	-9.4*** (2.237)	-0.372 (1.5913)
Ano	158.54*** (7.3894)	-2.414 (16.7812)	78.615*** (11.5561)	108.801*** (35.7365)	217.127*** (12.0155)	207.737*** (14.1769)	157.456*** (7.3567)	-2.41 (16.7977)	78.846*** (11.5254)	108.766*** (35.6153)	217.287*** (12.0099)	207.22*** (14.1404)
Teste F	4.48	0	2.76	2.13	13.93	2.47	4.51	0	3.2	2.3	14.52	2.98
R2 Ajustado	0.6445	0.7265	0.7859	0.7303	0.6053	0.549	0.6438	0.7264	0.7853	0.7311	0.6052	0.5484
Obs.	8350	478	2892	686	2756	1538	8400	478	2908	690	2762	1562

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Nota: Primeiro estágio da estimação da variável dependente Produtividade da Terra 1, os demais primeiros estágios diferem marginalmente desse e foram omitidos.

Tabela 37: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Todos Estabelecimentos - Instrumento e Base Elegibilidadea

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	0.019 (0.039)	0.061 (0.102)	-0.059 (0.102)	0.360 (5.322)	-0.027 (0.032)	-0.007 (0.037)	0.017 (0.041)	0.061 (0.102)	-0.024 (0.101)	0.950 (33.839)	-0.026 (0.031)	0.020 (0.043)
NívelCob2000*Ano	2.151 (1.807)	-1.667 (2.204)	0.974 (0.760)	15.515 (230.811)	-1.181 (3.237)	0.265 (4.405)	2.027 (1.879)	-1.670 (2.199)	1.239 (0.753)	41.172 (1470.463)	-1.089 (3.147)	3.028 (4.997)
IDHrelativo2000*Ano	1.417 (3.597)	-0.130 (3.792)	-4.072 (3.509)	26.207 (364.065)	-0.063 (2.001)	0.458 (1.756)	1.368 (3.806)	-0.133 (3.781)	-2.159 (3.356)	67.058 (2332.297)	0.008 (1.937)	2.385 (2.225)
Escolaridade	0.066 (0.145)	-0.321 (0.868)	0.128 (0.554)	0.975 (14.687)	-0.302 (0.280)	-0.123 (0.138)	-0.040 (0.162)	-0.320 (0.863)	-0.036 (0.548)	2.479 (89.198)	-0.295 (0.277)	-0.042 (0.157)
Ano	-3.335 (5.793)	-0.504 (2.510)	5.404 (7.838)	-47.939 (688.836)	2.361 (5.434)	-0.083 (6.022)	-3.019 (6.092)	-0.502 (2.502)	2.281 (7.591)	-124.698 (4395.030)	2.187 (5.267)	-4.795 (7.015)
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.015 (0.053)	0.068 (0.120)	-0.169 (0.121)	0.045 (0.779)	-0.117* (0.062)	0.001 (0.040)	-0.015 (0.053)	0.068 (0.119)	-0.129 (0.107)	0.258 (9.258)	-0.114* (0.060)	0.024 (0.042)
NívelCob2000*Ano	-0.073 (2.443)	-1.716 (2.611)	-0.343 (1.131)	1.805 (33.750)	-10.939* (6.256)	0.396 (4.749)	-0.077 (2.442)	-1.717 (2.603)	-0.046 (1.015)	11.082 (402.318)	-10.594* (6.042)	2.806 (4.963)
IDHrelativo2000*Ano	-1.701 (4.827)	-0.674 (4.457)	-7.643 (4.928)	3.604 (53.511)	-7.167* (4.248)	2.629 (1.755)	-1.483 (4.806)	-0.673 (4.439)	-5.803 (4.201)	18.410 (638.191)	-6.911* (4.103)	4.122** (1.888)
Escolaridade	-0.199 (0.213)	-0.417 (0.999)	-1.279 (0.990)	0.136 (2.147)	-1.119* (0.616)	-0.189 (0.161)	-0.291 (0.221)	-0.415 (0.993)	-1.353 (0.905)	0.687 (24.405)	-1.100* (0.606)	-0.128 (0.166)
Ano	2.338 (7.705)	-0.120 (2.947)	15.070 (10.297)	-6.309 (100.993)	20.107* (10.843)	-2.495 (6.406)	2.228 (7.683)	-0.121 (2.935)	11.701 (8.937)	-34.110 (1202.547)	19.471* (10.463)	-6.413 (6.686)
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.551 (0.646)	0.365 (0.855)	-0.645 (0.609)	28.700 (424.302)	-1.314* (0.760)	-1.597 (1.680)	-0.590 (0.647)	0.362 (0.847)	-0.505 (0.548)	72.909 (2598.144)	-1.288* (0.738)	-1.495 (1.564)
NívelCob2000*Ano	-8.251 (30.312)	-6.504 (18.678)	7.843 (6.405)	1210.682 (18399.773)	-99.812 (85.424)	-177.882 (204.140)	-10.064 (30.504)	-6.451 (18.522)	8.766 (5.984)	3135.211 (112900.237)	-97.254 (83.314)	-168.001 (190.877)
IDHrelativo2000*Ano	-41.834 (50.721)	-14.908 (31.501)	-50.007 (36.851)	2141.786 (29026.823)	-66.822* (35.485)	-45.100 (52.887)	-45.447 (49.839)	-14.816 (31.219)	-45.579 (35.446)	5204.225 (179074.214)	-64.903* (34.088)	-37.912 (45.461)
Escolaridade	1.342 (2.352)	-2.396 (6.839)	-1.950 (5.272)	72.958 (1170.848)	-4.869 (5.317)	-1.302 (4.685)	1.316 (2.367)	-2.367 (6.763)	-1.404 (4.957)	185.721 (6848.503)	-4.674 (5.263)	-0.680 (4.189)
Ano	63.424 (86.462)	9.328 (20.601)	68.905 (60.110)	-3844.847 (54917.100)	190.432 (121.980)	232.082 (253.664)	69.272 (85.825)	9.267 (20.415)	58.252 (56.042)	-9600.478 (337448.299)	185.649 (118.111)	214.584 (232.482)
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	1.231 (3.378)	0.591 (1.765)	-8.077 (8.517)	278.355 (4089.730)	-4.702 (3.097)	-4.174 (4.175)	0.822 (3.122)	0.581 (1.742)	-7.723 (8.657)	665.803 (23672.390)	-4.594 (3.008)	-3.891 (3.893)
NívelCob2000*Ano	108.861 (155.907)	-10.630 (36.442)	-26.961 (67.643)	11929.474 (177345.756)	-307.875 (323.961)	-468.860 (508.367)	90.931 (145.133)	-10.402 (35.959)	-24.192 (67.487)	28796.115 (1028659.498)	-297.404 (315.079)	-440.450 (476.108)
IDHrelativo2000*Ano	183.101 (300.626)	-38.023 (64.703)	-325.732 (323.225)	20006.364 (279731.796)	-191.328 (177.929)	-133.774 (128.983)	138.889 (270.612)	-37.657 (63.893)	-323.079 (333.155)	46846.753 (1631552.586)	-183.210 (171.837)	-113.878 (110.849)
Escolaridade	3.295 (8.071)	-3.964 (14.458)	-26.186 (46.433)	725.971 (11286.728)	-33.216 (24.741)	-4.352 (11.295)	3.324 (7.950)	-3.875 (14.257)	-23.590 (45.434)	1714.207 (62400.008)	-32.367 (24.319)	-2.799 (10.076)
Ano	-278.971 (488.727)	26.432 (41.215)	658.582 (690.386)	-36775.753 (529279.508)	606.911 (519.231)	620.585 (626.641)	-213.028 (445.298)	26.197 (40.677)	637.772 (705.550)	-87219.317 (3074539.631)	587.005 (503.029)	571.315 (575.264)

Continuação Tabela 37

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-10.220 (9.365)	0.665 (2.308)	-11.807 (9.433)	117.002 (1735.805)	-19.995* (11.304)	-3.828 (4.298)	-9.281 (8.573)	0.647 (2.269)	-11.884 (9.871)	322.334 (11497.177)	-19.335* (10.866)	-3.508 (4.008)
NívelCob2000*Ano	-454.443 (439.379)	-3.741 (49.293)	-59.959 (79.847)	5142.950 (75272.498)	-1973.776* (1160.992)	-451.217 (522.197)	-413.768 (405.282)	-3.361 (48.453)	-59.916 (81.854)	14075.242 (499600.721)	-1908.609* (1116.901)	-416.859 (488.969)
IDHrelativo2000*Ano	-949.188 (842.813)	-57.431 (84.959)	-497.183 (374.508)	8080.067 (118756.781)	-1320.671* (784.195)	-34.525 (127.967)	-844.785 (754.595)	-56.850 (83.570)	-508.948 (395.708)	22318.974 (792436.138)	-1272.653* (754.144)	-13.622 (108.732)
Escolaridade	17.905 (33.802)	-12.177 (18.712)	-63.287 (58.304)	341.273 (4791.165)	-120.307* (72.798)	-12.729 (11.634)	17.867 (33.595)	-12.042 (18.393)	-62.262 (59.067)	866.623 (30307.409)	-116.853 (71.161)	-11.239 (10.368)
Ano	1494.191 (1351.975)	41.642 (54.648)	1012.529 (780.323)	-15336.416 (224673.739)	3521.154* (1976.717)	506.494 (642.016)	1340.540 (1221.870)	41.279 (53.727)	1024.962 (820.356)	-42079.270 (1493267.004)	3401.635* (1898.730)	450.433 (589.081)
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	1.814** (0.706)	0.786 (2.812)	1.362 (0.873)	-8.539 (131.941)	1.488*** (0.480)	1.889 (1.166)	1.966*** (0.715)	0.743 (2.754)	1.615 (1.040)	-29.071 (1047.218)	1.471*** (0.466)	2.412** (1.227)
NívelCob2000*Ano	21.901 (33.364)	-9.760 (61.258)	-14.878* (8.228)	-400.615 (5720.501)	73.883 (51.178)	129.756 (142.374)	29.526 (34.072)	-8.803 (59.987)	-13.375 (9.400)	-1292.545 (45504.918)	72.310 (49.878)	191.172 (152.677)
IDHrelativo2000*Ano	81.413 (59.450)	-90.224 (101.032)	19.838 (38.819)	-670.466 (9019.933)	43.736 (28.934)	90.064* (53.231)	92.882 (58.757)	-88.634 (98.883)	26.269 (45.740)	-2096.503 (72170.728)	42.536 (28.091)	121.152** (53.439)
Escolaridade	-3.734 (2.428)	-4.517 (22.699)	2.535 (6.437)	-19.022 (364.229)	3.922 (5.225)	-9.537** (4.579)	-4.111 (2.579)	-4.167 (22.196)	4.240 (7.316)	-72.264 (2760.533)	3.791 (5.148)	-8.701* (4.938)
Ano	-101.828 (99.260)	118.262* (65.530)	-12.001 (75.894)	1223.877 (17070.059)	-118.463 (80.753)	-189.889 (188.349)	-122.234 (99.255)	117.211* (64.102)	-30.380 (90.131)	3899.724 (136004.925)	-115.481 (78.347)	-282.050 (195.651)
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.361 (0.225)	-0.494 (1.092)	0.318 (0.311)	-6.977 (103.913)	0.428* (0.231)	0.415 (0.337)	0.407* (0.224)	-0.501 (1.101)	-0.094 (0.385)	-17.944 (641.168)	0.431* (0.226)	0.252 (0.277)
NívelCob2000*Ano	11.515 (10.436)	18.591 (23.743)	0.052 (2.491)	-319.539 (4506.456)	25.917 (24.343)	48.888 (40.896)	13.518 (10.460)	18.754 (23.971)	-2.671 (2.719)	-796.635 (27861.694)	26.140 (23.845)	29.462 (33.528)
IDHrelativo2000*Ano	34.878* (19.573)	20.961 (40.356)	16.574 (12.198)	-446.032 (7108.665)	28.300** (14.147)	26.234 (17.057)	40.103** (19.075)	21.213 (40.700)	5.868 (13.526)	-1206.746 (44191.762)	28.480** (13.786)	17.023 (14.070)
Escolaridade	0.307 (0.654)	4.135 (8.965)	2.414 (1.907)	-20.334 (287.072)	4.869** (2.444)	-0.447 (1.438)	0.351 (0.694)	4.178 (9.014)	0.267 (2.038)	-48.375 (1690.392)	4.845** (2.422)	-0.883 (1.211)
Ano	-51.260 (32.207)	-17.563 (26.424)	-29.314 (25.684)	888.719 (13449.781)	-63.017 (39.257)	-74.554 (56.170)	-58.963* (31.693)	-17.725 (26.648)	0.424 (30.375)	2317.274 (83275.679)	-63.404* (38.277)	-45.846 (46.162)
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.982 (0.707)	-0.422 (1.069)	0.842 (0.685)	0.444 (32.031)	1.383* (0.768)	1.175 (0.908)	1.071 (0.675)	-0.413 (1.049)	0.822 (0.705)	8.806 (302.532)	1.360* (0.746)	1.338 (0.885)
NívelCob2000*Ano	39.866 (32.820)	7.402 (23.084)	0.221 (5.357)	33.040 (1383.279)	138.811* (78.176)	121.531 (114.294)	44.271 (31.572)	7.224 (22.671)	0.051 (5.411)	395.252 (13144.018)	136.562* (75.988)	142.114 (113.302)
IDHrelativo2000*Ano	73.722 (61.974)	7.159 (38.719)	29.533 (26.659)	-32.375 (2235.631)	58.086 (49.393)	69.900* (35.987)	80.470 (57.552)	6.876 (38.010)	30.151 (27.713)	550.584 (20847.818)	56.394 (47.855)	76.922** (33.682)
Escolaridade	-6.697*** (1.729)	4.370 (8.759)	4.054 (4.114)	1.558 (87.744)	-0.478 (6.740)	-11.527*** (3.225)	-6.876*** (1.803)	4.305 (8.595)	3.753 (4.092)	23.822 (796.422)	-0.667 (6.622)	-11.135*** (3.238)
Ano	-121.495 (101.569)	-2.191 (24.994)	-63.568 (56.422)	-18.029 (4182.150)	-208.975 (133.838)	-180.961 (142.711)	-133.469 (95.549)	-2.012 (24.525)	-62.918 (58.326)	-1109.518 (39286.353)	-204.743 (129.848)	-208.657 (137.675)

Continuação Tabela 37

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	-0.028 (0.160)	-0.153 (0.325)	0.377 (0.267)	1.483 (21.675)	0.078 (0.199)	0.018 (0.046)	-0.027 (0.149)	-0.154 (0.326)	0.385 (0.285)	3.704 (131.353)	0.077 (0.194)	0.021 (0.044)
NívelCob2000*Ano	-1.226 (7.474)	3.323 (7.132)	1.404 (2.366)	64.135 (939.947)	12.590 (20.071)	2.855 (5.570)	-1.171 (6.993)	3.341 (7.152)	1.434 (2.470)	160.766 (5707.839)	12.471 (19.512)	3.226 (5.315)
IDHrelativo2000*Ano	-1.239 (14.253)	2.711 (12.102)	15.544 (10.873)	108.364 (1482.062)	6.796 (12.988)	-0.483 (1.881)	-1.087 (12.915)	2.735 (12.125)	16.145 (11.677)	262.284 (9052.693)	6.722 (12.581)	-0.280 (1.740)
Escolaridade	-0.613* (0.320)	1.282 (2.627)	0.465 (1.653)	3.841 (59.759)	0.044 (1.419)	0.189 (0.237)	-0.609* (0.323)	1.284 (2.625)	0.465 (1.703)	9.513 (346.184)	0.037 (1.389)	0.194 (0.235)
Ano	3.274 (23.280)	-1.294 (7.962)	-30.234 (22.375)	-198.963 (2804.631)	-19.385 (35.247)	-2.816 (6.865)	3.050 (21.349)	-1.309 (7.976)	-31.115 (23.976)	-488.127 (17059.500)	-19.180 (34.222)	-3.388 (6.408)
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.004 (0.008)	0.018 (0.059)	-0.003 (0.013)	-0.581 (8.531)	-0.008 (0.007)	0.013 (0.012)	-0.004 (0.007)	0.017 (0.057)	-0.003 (0.013)	-1.326 (47.106)	-0.007 (0.007)	0.013 (0.011)
NívelCob2000*Ano	0.394 (0.367)	-0.071 (1.259)	0.249* (0.128)	-24.643 (369.970)	-0.045 (0.793)	1.396 (1.434)	0.416 (0.349)	-0.055 (1.234)	0.251* (0.129)	-57.053 (2046.984)	0.010 (0.771)	1.395 (1.330)
IDHrelativo2000*Ano	-0.130 (0.635)	0.050 (2.113)	-0.318 (0.544)	-38.826 (583.484)	-0.102 (0.425)	0.815* (0.489)	-0.073 (0.581)	0.074 (2.072)	-0.262 (0.567)	-90.400 (3246.654)	-0.060 (0.412)	0.819* (0.424)
Escolaridade	-0.036 (0.026)	-0.403 (0.463)	0.020 (0.078)	-1.601 (23.552)	-0.058 (0.078)	0.082* (0.043)	-0.037 (0.026)	-0.398 (0.453)	0.022 (0.078)	-3.494 (124.179)	-0.055 (0.076)	0.081** (0.041)
Ano	-0.399 (1.069)	-0.729 (1.350)	-0.192 (1.062)	73.552 (1104.074)	0.078 (1.213)	-2.508 (1.853)	-0.482 (0.990)	-0.745 (1.323)	-0.268 (1.108)	170.474 (6118.127)	-0.024 (1.173)	-2.511 (1.677)
Obs.	8478	522	2906	710	2790	1550	8528	522	2922	714	2796	1574

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 38: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Instrumento e Base Elegibilidade

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp
Var. Explicativa												
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.020 (0.037)	-0.007 (0.048)	-0.083 (0.137)	0.021 (0.635)	-0.056 (0.043)	-0.062 (0.134)	-0.021 (0.038)	-0.007 (0.048)	-0.054 (0.109)	0.071 (1.474)	-0.053 (0.042)	-0.050 (0.132)
NívelCob2000*Ano	0.315 (1.975)	0.172 (0.895)	0.474 (1.879)	1.624 (38.821)	-3.000 (4.726)	-5.341 (16.045)	0.276 (2.049)	0.171 (0.896)	0.842 (1.521)	4.662 (89.904)	-2.686 (4.536)	-4.097 (15.767)
IDHrelativo2000*Ano	-1.492 (2.441)	0.483 (1.003)	-1.712 (2.454)	2.607 (25.599)	-2.862 (2.715)	0.441 (2.298)	-1.577 (2.524)	0.482 (1.004)	-1.466 (2.140)	4.631 (59.366)	-2.660 (2.609)	0.418 (2.114)
Escolaridade	0.094 (0.225)	-0.059 (0.365)	-0.079 (0.956)	-0.128 (0.510)	-0.529 (0.334)	-0.016 (0.496)	0.099 (0.225)	-0.060 (0.363)	0.032 (0.872)	-0.089 (1.185)	-0.515 (0.328)	0.052 (0.483)
Ano	1.896 (4.555)	-0.146 (0.493)	4.524 (8.502)	-4.192 (76.971)	7.386 (7.412)	5.329 (14.392)	2.020 (4.727)	-0.147 (0.492)	2.935 (6.878)	-10.237 (178.409)	6.849 (7.095)	4.079 (14.248)
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.028 (0.033)	-0.028 (0.069)	-0.125 (0.167)	0.068 (1.122)	-0.077* (0.039)	-0.119 (0.186)	-0.029 (0.034)	-0.028 (0.070)	-0.093 (0.129)	0.133 (2.536)	-0.073* (0.038)	-0.115 (0.187)
NívelCob2000*Ano	-0.443 (1.784)	0.564 (1.046)	-0.165 (2.285)	4.231 (68.483)	-5.632 (4.359)	-13.337 (22.659)	-0.486 (1.855)	0.567 (1.055)	0.254 (1.777)	8.225 (154.623)	-5.227 (4.175)	-12.894 (22.763)
IDHrelativo2000*Ano	-1.999 (2.134)	0.633 (1.363)	-1.866 (2.923)	4.093 (44.986)	-4.664** (2.189)	3.491 (3.723)	-2.087 (2.212)	0.636 (1.374)	-1.579 (2.445)	6.766 (102.009)	-4.402** (2.100)	3.386 (3.631)
Escolaridade	0.173 (0.220)	0.072 (0.506)	-0.230 (1.055)	-0.084 (0.950)	-0.464 (0.404)	-0.284 (0.667)	0.175 (0.221)	0.073 (0.509)	-0.105 (0.934)	-0.034 (2.082)	-0.447 (0.396)	-0.256 (0.655)
Ano	2.999 (4.052)	-0.030 (0.664)	6.727 (10.369)	-9.362 (135.667)	11.613* (6.523)	10.222 (19.681)	3.133 (4.217)	-0.029 (0.667)	4.910 (8.074)	-17.322 (306.796)	10.919* (6.230)	9.865 (19.790)
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.863* (0.462)	0.158 (0.615)	-0.266 (1.486)	-2.243 (36.112)	-1.019** (0.453)	-1.492 (2.316)	-0.897* (0.489)	0.156 (0.615)	-0.064 (1.304)	-1.686 (35.590)	-0.962** (0.435)	-1.667 (2.599)
NívelCob2000*Ano	-28.491 (24.446)	-0.419 (10.003)	10.979 (20.340)	-131.173 (2204.582)	-60.668 (50.007)	-157.590 (281.781)	-30.306 (25.870)	-0.409 (10.024)	13.606 (18.002)	-97.067 (2171.620)	-54.605 (47.857)	-178.857 (315.720)
IDHrelativo2000*Ano	-56.944* (30.247)	-5.592 (15.672)	-3.503 (23.673)	-59.081 (1448.324)	-84.809*** (27.178)	22.084 (45.350)	-59.740* (31.918)	-5.583 (15.681)	-1.749 (22.301)	-36.304 (1431.967)	-80.917*** (26.350)	22.324 (49.556)
Escolaridade	3.010 (4.222)	-2.858 (4.727)	8.366 (15.864)	-3.684 (31.536)	-10.013** (5.027)	-3.158 (8.258)	3.109 (4.236)	-2.846 (4.709)	9.161 (15.335)	-3.245 (29.753)	-9.712** (4.923)	-3.447 (9.016)
Ano	99.117* (56.958)	5.685 (9.076)	0.732 (93.950)	242.989 (4368.565)	168.572** (75.033)	143.911 (244.193)	103.894* (60.310)	5.692 (9.068)	-10.627 (83.694)	175.116 (4308.463)	158.167** (71.800)	164.534 (273.761)
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-0.667 (1.411)	1.679 (7.984)	-3.450 (3.953)	-6.148 (95.320)	-2.302 (1.479)	-1.236 (2.182)	-0.737 (1.449)	1.693 (8.083)	-2.659 (3.462)	-4.258 (86.137)	-2.193 (1.429)	-1.238 (2.278)
NívelCob2000*Ano	18.104 (74.874)	-17.979 (114.021)	16.139 (53.383)	-360.446 (5818.187)	-110.322 (160.905)	-72.128 (261.677)	14.578 (76.919)	-18.187 (115.508)	25.767 (47.306)	-244.765 (5255.055)	-98.824 (155.529)	-75.726 (272.505)
IDHrelativo2000*Ano	-54.732 (95.019)	-69.070 (218.340)	-92.772 (100.674)	-175.194 (3821.039)	-135.198 (97.417)	-2.185 (61.283)	-61.237 (96.697)	-69.454 (220.992)	-83.954 (92.149)	-98.193 (3464.502)	-127.413 (94.446)	-1.767 (61.006)
Escolaridade	5.505 (10.435)	-25.168 (71.413)	3.427 (39.613)	-10.344 (83.541)	-27.191* (14.309)	7.042 (8.201)	5.682 (10.433)	-25.248 (72.009)	7.044 (37.884)	-8.864 (72.219)	-26.677* (14.117)	7.637 (8.275)
Ano	62.570 (174.427)	55.526 (101.850)	203.509 (270.739)	675.605 (11528.384)	313.532 (252.732)	86.558 (230.349)	72.914 (178.659)	55.674 (102.776)	157.329 (239.891)	445.653 (10425.693)	293.484 (243.700)	88.995 (239.017)

Continuação Tabela 38

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-0.838 (1.322)	-0.243 (2.802)	-4.734 (4.545)	-1.213 (31.059)	-2.913** (1.386)	-2.519 (2.627)	-0.880 (1.361)	-0.253 (2.820)	-3.944 (3.929)	1.763 (45.621)	-2.785** (1.340)	-2.591 (2.765)
NívelCob2000*Ano	-3.568 (70.078)	13.255 (46.213)	-1.962 (60.968)	-68.730 (1900.734)	-191.240 (152.578)	-265.393 (324.489)	-5.690 (72.157)	13.398 (46.508)	7.675 (53.290)	112.891 (2785.808)	-177.711 (147.353)	-273.324 (340.595)
IDHrelativo2000*Ano	-63.970 (86.923)	-26.221 (85.853)	-101.933 (114.533)	7.358 (1232.956)	-185.341** (83.323)	98.188 (78.280)	-67.645 (88.678)	-25.997 (86.313)	-91.989 (103.500)	129.098 (1826.040)	-176.152** (80.835)	95.582 (79.018)
Escolaridade	8.889 (10.312)	-9.048 (25.174)	-0.670 (41.597)	-5.747 (27.232)	-21.612 (16.472)	-1.363 (9.996)	8.911 (10.308)	-8.987 (25.234)	2.685 (39.477)	-3.494 (37.361)	-21.020 (16.235)	-1.228 (10.111)
Ano	85.729 (161.611)	38.948 (48.133)	272.183 (310.287)	96.654 (3751.059)	432.948* (230.562)	178.323 (268.008)	91.825 (165.955)	38.889 (48.239)	225.262 (271.517)	-265.367 (5515.727)	409.347* (222.170)	188.346 (281.628)
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	1.491** (0.613)	-5.894 (60.824)	0.807 (0.853)	-24.266 (362.256)	1.153*** (0.421)	2.497 (2.046)	1.734** (0.704)	-6.096 (66.486)	0.949 (0.835)	-32.911 (611.525)	1.132*** (0.407)	3.537 (2.814)
NívelCob2000*Ano	11.709 (33.345)	100.595 (1048.008)	-20.792* (11.752)	-1503.848 (22103.498)	41.196 (48.379)	204.678 (251.153)	24.921 (38.295)	104.199 (1146.414)	-19.073 (11.676)	-2028.872 (37288.243)	38.956 (46.925)	326.586 (346.692)
IDHrelativo2000*Ano	31.061 (37.799)	164.030 (2068.210)	-4.858 (23.597)	-1062.901 (14511.142)	26.985 (24.456)	-7.466 (54.435)	47.461 (43.335)	171.045 (2261.716)	-3.943 (24.064)	-1419.480 (24584.911)	25.455 (23.660)	-9.307 (74.732)
Escolaridade	-2.788 (2.392)	42.213 (379.084)	-0.712 (4.967)	-13.699 (314.411)	-0.561 (4.692)	-2.268 (7.553)	-3.236 (2.648)	43.330 (412.898)	0.061 (5.065)	-20.412 (507.119)	-0.665 (4.625)	0.787 (10.043)
Ano	-35.563 (74.888)	-14.864 (970.652)	43.179 (59.244)	3053.380 (43789.256)	-59.473 (70.768)	-169.885 (212.046)	-66.826 (86.048)	-18.155 (1060.770)	35.351 (58.734)	4105.777 (73976.712)	-55.548 (68.257)	-289.109 (291.109)
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.282 (0.180)	1.116 (10.585)	-0.231 (0.463)	-4.347 (65.635)	0.298* (0.181)	-0.240 (0.362)	0.314 (0.194)	1.211 (12.156)	-0.424 (0.500)	-5.941 (111.242)	0.298* (0.176)	-0.413 (0.483)
NívelCob2000*Ano	9.634 (9.668)	-14.511 (182.994)	-3.899 (5.869)	-284.032 (4004.965)	13.378 (21.048)	-28.350 (45.680)	11.270 (10.407)	-16.151 (210.195)	-6.232 (6.468)	-380.848 (6783.241)	13.381 (20.567)	-49.335 (60.941)
IDHrelativo2000*Ano	12.257 (11.573)	-31.921 (361.261)	-9.457 (10.568)	-145.951 (2631.836)	7.812 (10.022)	6.859 (10.820)	15.311 (12.451)	-35.140 (414.878)	-10.924 (12.271)	-211.838 (4474.848)	7.822 (9.737)	8.317 (13.873)
Escolaridade	0.141 (0.656)	-6.542 (65.912)	0.672 (2.606)	-3.874 (57.025)	1.912 (1.928)	-1.879 (1.420)	0.037 (0.682)	-7.102 (75.433)	-0.375 (2.925)	-5.080 (92.320)	1.891 (1.912)	-2.465 (1.776)
Ano	-25.966 (22.369)	10.742 (170.408)	19.631 (30.129)	514.421 (7936.687)	-26.969 (30.443)	22.049 (37.316)	-30.787 (24.097)	12.237 (195.470)	30.424 (33.126)	708.580 (13459.806)	-26.960 (29.560)	41.533 (50.113)
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	-0.434 (0.621)	-0.767 (8.401)	-0.401 (0.403)	-5.809 (87.523)	-0.802 (0.770)	-0.069 (1.009)	-0.298 (0.622)	-0.794 (9.176)	-0.419 (0.376)	-3.308 (63.686)	-0.797 (0.744)	0.412 (1.036)
NívelCob2000*Ano	-22.093 (33.265)	15.610 (144.583)	-5.595 (5.617)	-359.160 (5339.178)	-98.318 (81.466)	-34.645 (124.112)	-14.823 (33.294)	16.103 (158.060)	-5.814 (5.326)	-207.520 (3882.188)	-97.772 (78.773)	22.707 (128.000)
IDHrelativo2000*Ano	-10.399 (41.874)	33.410 (285.453)	1.132 (9.970)	-253.734 (3513.646)	-19.563 (54.424)	50.640 (31.347)	-0.761 (41.814)	34.367 (311.958)	0.722 (9.826)	-148.602 (2567.797)	-19.211 (52.621)	48.945 (31.094)
Escolaridade	-2.780* (1.516)	5.865 (52.282)	-0.446 (2.260)	-3.680 (75.731)	-11.125* (6.502)	-8.144** (3.684)	-2.957** (1.445)	6.012 (56.909)	-0.475 (2.192)	-1.154 (52.576)	-11.110* (6.392)	-6.759* (3.556)
Ano	42.976 (79.579)	-20.216 (133.699)	18.499 (27.424)	725.945 (10585.655)	135.636 (140.833)	-2.609 (101.488)	25.074 (79.583)	-20.663 (146.048)	19.670 (25.960)	419.267 (7709.890)	134.709 (136.076)	-57.843 (104.962)

Continuação Tabela 38

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	0.007 (0.036)	0.358 (3.418)	-0.078 (0.095)	0.763 (11.409)	-0.034 (0.040)	-0.006 (0.046)	0.008 (0.037)	0.375 (3.789)	-0.065 (0.083)	1.061 (19.713)	-0.033 (0.039)	0.004 (0.048)
NívelCob2000*Ano	-0.471 (1.858)	-5.626 (58.893)	-2.366* (1.268)	46.014 (696.093)	-2.620 (4.088)	0.490 (5.526)	-0.413 (1.917)	-5.913 (65.331)	-2.206** (1.119)	64.105 (1201.967)	-2.537 (3.976)	1.632 (5.752)
IDHrelativo2000*Ano	2.212 (2.393)	-13.272 (116.656)	0.601 (2.008)	34.709 (457.224)	0.257 (2.526)	-1.461 (2.048)	2.226 (2.446)	-13.830 (129.324)	0.644 (1.805)	46.888 (792.737)	0.313 (2.457)	-1.359 (2.038)
Escolaridade	-0.209 (0.161)	-2.442 (21.332)	-0.499 (0.595)	0.487 (9.880)	-1.203* (0.636)	0.432 (0.332)	-0.207 (0.161)	-2.536 (23.561)	-0.416 (0.547)	0.698 (16.326)	-1.201* (0.632)	0.456 (0.332)
Ano	-1.671 (4.477)	6.713 (54.987)	4.468 (5.958)	-96.079 (1379.275)	3.832 (7.026)	0.394 (4.557)	-1.757 (4.602)	6.973 (60.891)	3.771 (5.179)	-132.199 (2384.864)	3.689 (6.835)	-0.832 (4.778)
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	0.000 (0.007)	-0.038 (0.398)	-0.031 (0.024)	-0.384 (5.684)	-0.010 (0.007)	0.016 (0.018)	0.001 (0.007)	-0.041 (0.447)	-0.029 (0.021)	-0.439 (8.098)	-0.009 (0.007)	0.018 (0.020)
NívelCob2000*Ano	0.710* (0.364)	0.960 (6.946)	0.098 (0.325)	-22.825 (346.835)	-0.311 (0.847)	1.859 (2.205)	0.757** (0.377)	1.016 (7.803)	0.116 (0.293)	-26.120 (493.786)	-0.241 (0.822)	2.100 (2.420)
IDHrelativo2000*Ano	0.346 (0.409)	3.283 (13.634)	-0.869 (0.631)	-14.092 (227.689)	-0.157 (0.477)	0.137 (0.508)	0.408 (0.420)	3.393 (15.322)	-0.845 (0.591)	-16.308 (325.544)	-0.109 (0.467)	0.151 (0.537)
Escolaridade	0.005 (0.032)	-0.153 (2.448)	-0.036 (0.127)	-0.287 (4.937)	-0.008 (0.096)	0.140** (0.063)	0.003 (0.032)	-0.134 (2.746)	-0.030 (0.117)	-0.323 (6.719)	-0.005 (0.095)	0.144** (0.067)
Ano	-1.224 (0.797)	-2.768 (6.461)	1.445 (1.630)	44.418 (687.118)	0.394 (1.122)	-2.296 (1.803)	-1.338 (0.824)	-2.818 (7.246)	1.353 (1.468)	50.996 (979.623)	0.273 (1.078)	-2.547 (1.988)
Obs.	8320	476	2852	710	2738	1544	8360	476	2858	714	2744	1568

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 39: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Instrumento e Base Elegibilidade

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Prod. Terra 1</b>												
E. Elétrica	-0.445 (0.522)	-2.361 (64.816)	-0.526 (0.453)	0.053 (0.058)	-0.206 (0.137)	-2.815 (3.177)	-0.445 (0.528)	-2.293 (61.186)	-0.463 (0.393)	0.047 (0.054)	-0.199 (0.133)	-2.596 (2.889)
NívelCob2000*Ano	-16.629 (20.317)	67.379 (1725.711)	-1.619 (3.916)	2.165 (2.593)	-17.815 (15.140)	-376.805 (437.898)	-16.765 (20.662)	65.579 (1629.775)	-1.105 (3.464)	1.881 (2.412)	-17.054 (14.677)	-349.444 (400.014)
IDHrelativo2000*Ano	-36.504 (46.333)	-15.080 (166.269)	-15.173 (19.654)	3.504 (5.090)	-13.510 (8.945)	-128.843 (155.427)	-35.535 (46.272)	-15.272 (156.735)	-12.496 (17.552)	3.281 (4.821)	-12.924 (8.636)	-109.748 (131.978)
Escolaridade	0.897 (0.801)	26.383 (749.706)	-2.542 (3.219)	0.043 (0.368)	-0.385 (1.506)	-0.224 (4.683)	0.807 (0.794)	25.548 (706.719)	-2.527 (2.843)	0.041 (0.352)	-0.319 (1.474)	0.342 (4.246)
Ano	60.811 (74.742)	14.520 (133.708)	39.943 (40.300)	-6.638 (8.598)	35.307 (25.691)	510.903 (590.827)	60.122 (75.113)	14.701 (125.382)	34.580 (35.298)	-5.993 (8.072)	33.835 (24.838)	464.135 (529.529)
<b>Prod. Terra 2</b>												
E. Elétrica	-0.565 (0.567)	-3.018 (81.947)	-0.610 (0.503)	0.033 (0.054)	-0.350* (0.204)	-2.867 (3.191)	-0.563 (0.570)	-2.926 (77.230)	-0.543 (0.434)	0.028 (0.050)	-0.339* (0.197)	-2.649 (2.900)
NívelCob2000*Ano	-21.615 (22.137)	84.028 (2181.773)	-1.804 (4.241)	1.237 (2.530)	-35.759 (22.614)	-386.087 (440.211)	-21.742 (22.386)	81.624 (2057.092)	-1.276 (3.709)	1.000 (2.360)	-34.666 (21.860)	-358.652 (401.915)
IDHrelativo2000*Ano	-49.193 (51.434)	-11.763 (210.174)	-18.361 (21.456)	0.828 (3.636)	-26.656* (16.033)	-128.514 (156.395)	-47.851 (50.974)	-12.019 (197.796)	-15.534 (19.073)	0.613 (3.407)	-25.804* (15.492)	-109.757 (132.691)
Escolaridade	0.731 (0.940)	33.935 (947.866)	-3.487 (3.636)	-0.161 (0.315)	-1.929 (2.543)	-0.296 (4.770)	0.666 (0.928)	32.825 (892.047)	-3.395 (3.202)	-0.161 (0.304)	-1.833 (2.480)	0.282 (4.332)
Ano	79.961 (82.193)	11.967 (168.985)	47.032 (44.403)	-2.696 (6.987)	68.619* (41.076)	519.666 (593.857)	78.859 (82.040)	12.207 (158.199)	41.260 (38.710)	-2.128 (6.504)	66.493* (39.644)	473.143 (531.891)
<b>Prod. Trab.</b>												
E. Elétrica	-0.642 (0.667)	4.997 (132.448)	-0.429 (0.477)	0.071 (0.149)	-0.062 (0.223)	-3.634 (4.202)	-0.617 (0.670)	4.838 (124.517)	-0.342 (0.401)	0.053 (0.144)	-0.057 (0.216)	-3.214 (3.699)
NívelCob2000*Ano	-18.137 (25.976)	-129.278 (3526.005)	1.813 (3.747)	3.557 (7.385)	9.143 (26.274)	-474.802 (570.799)	-17.337 (26.223)	-125.083 (3316.310)	2.458 (3.145)	2.576 (7.201)	9.752 (25.633)	-422.638 (504.552)
IDHrelativo2000*Ano	-54.124 (59.929)	-8.666 (339.911)	-13.422 (19.643)	3.784 (14.205)	-14.610 (15.052)	-183.846 (230.536)	-50.854 (59.365)	-8.225 (319.126)	-10.069 (16.837)	3.276 (13.867)	-14.152 (14.634)	-148.209 (189.499)
Escolaridade	0.063 (1.171)	-58.941 (1531.823)	-2.654 (3.543)	-0.172 (1.547)	1.474 (2.747)	-3.977 (7.889)	0.041 (1.134)	-57.017 (1438.059)	-2.388 (3.088)	-0.151 (1.532)	1.533 (2.712)	-2.688 (6.499)
Ano	85.848 (96.136)	6.386 (272.952)	32.201 (41.736)	-7.203 (24.298)	8.119 (41.515)	670.691 (801.080)	81.503 (95.879)	5.976 (254.901)	24.912 (35.259)	-5.297 (23.685)	6.947 (40.228)	582.018 (693.703)
<b>V. Produção</b>												
E. Elétrica	-1.241 (1.354)	20.453 (941.363)	-1.544 (1.707)	0.215 (0.501)	-0.403 (0.539)	-6.031 (6.680)	-1.171 (1.295)	19.310 (843.331)	-1.415 (1.698)	0.189 (0.479)	-0.375 (0.523)	-5.563 (6.217)
NívelCob2000*Ano	-36.052 (52.091)	-539.706 (25180.393)	-0.816 (14.014)	0.649 (18.870)	-15.856 (59.041)	-787.052 (909.500)	-33.630 (50.135)	-509.309 (22566.925)	0.287 (13.709)	-0.455 (18.101)	-12.855 (57.376)	-730.937 (849.626)
IDHrelativo2000*Ano	-96.981 (123.112)	-17.590 (1440.875)	-47.920 (69.348)	37.363 (54.348)	-29.930 (37.165)	-277.983 (333.395)	-88.260 (114.789)	-15.731 (1288.460)	-44.431 (70.011)	35.758 (52.598)	-27.613 (35.972)	-235.016 (290.876)
Escolaridade	-0.515 (2.550)	-245.565 (11177.263)	-9.992 (10.493)	0.292 (3.967)	0.241 (7.424)	-6.785 (13.038)	-0.492 (2.411)	-231.689 (10000.206)	-9.595 (10.033)	0.174 (3.863)	0.473 (7.292)	-4.958 (11.483)
Ano	160.325 (196.197)	20.508 (1494.959)	119.245 (147.402)	-40.445 (83.831)	56.949 (104.541)	1088.001 (1240.569)	148.288 (185.055)	18.386 (1327.733)	109.674 (147.451)	-37.024 (80.753)	51.170 (101.356)	987.666 (1138.384)

Continuação Tabela 39

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>V. Adicionado</b>												
E. Elétrica	-2.310 (2.002)	8.530 (390.526)	-1.815 (1.815)	0.298 (0.609)	-1.717 (1.376)	-5.678 (6.575)	-2.155 (1.867)	8.056 (349.889)	-1.714 (1.823)	0.262 (0.571)	-1.662 (1.328)	-5.248 (6.133)
NívelCob2000*Ano	-80.603 (77.917)	-222.848 (10445.888)	-3.189 (15.160)	2.374 (23.081)	-166.959 (145.710)	-744.471 (894.283)	-75.164 (73.149)	-210.248 (9362.523)	-2.259 (14.991)	0.965 (21.728)	-161.092 (140.604)	-692.282 (837.469)
IDHrelativo2000*Ano	-213.753 (194.622)	-2.476 (598.162)	-56.573 (75.019)	31.977 (58.821)	-156.884 (122.042)	-236.371 (324.660)	-193.965 (177.232)	-1.711 (534.982)	-54.325 (76.521)	29.229 (55.592)	-152.227 (118.118)	-197.419 (283.788)
Escolaridade	0.011 (4.025)	-105.137 (4636.776)	-11.317 (11.161)	-0.885 (4.265)	-12.654 (17.979)	-4.292 (12.360)	0.188 (3.744)	-99.384 (4148.850)	-11.019 (10.764)	-1.039 (4.075)	-12.135 (17.519)	-2.685 (10.872)
Ano	333.861 (301.763)	5.879 (620.264)	140.606 (157.780)	-40.177 (95.427)	355.749 (289.216)	1000.673 (1218.131)	306.548 (277.681)	5.005 (550.941)	133.483 (159.428)	-35.049 (89.816)	344.256 (279.287)	908.468 (1120.635)
<b>Cons. Solo</b>												
E. Elétrica	2.297** (1.096)	-0.362 (2.633)	1.205 (0.906)	-0.361 (1.045)	1.374*** (0.458)	1.652 (1.281)	2.439** (1.106)	-0.395 (2.640)	1.468 (1.101)	-0.178 (0.943)	1.364*** (0.445)	2.167 (1.370)
NívelCob2000*Ano	38.484 (44.484)	20.827 (80.260)	-9.655 (9.061)	-36.851 (38.703)	82.884 (53.302)	122.354 (173.879)	44.835 (45.225)	21.867 (80.499)	-7.815 (10.579)	-30.196 (34.746)	81.839 (51.977)	190.080 (188.603)
IDHrelativo2000*Ano	145.346 (103.746)	-63.820* (32.574)	14.727 (43.660)	-78.001 (118.257)	51.244 (32.269)	105.851 (82.404)	156.508 (102.419)	-63.459* (32.731)	22.810 (52.557)	-63.289 (108.266)	50.414 (31.378)	147.427* (83.713)
Escolaridade	-2.528 (3.455)	3.521 (26.568)	1.434 (6.213)	0.301 (7.155)	8.581 (6.484)	-11.825*** (4.432)	-2.862 (3.600)	3.841 (26.601)	3.127 (7.170)	1.291 (6.502)	8.422 (6.374)	-11.582** (4.974)
Ano	-194.413 (163.441)	99.825*** (26.567)	-6.357 (84.097)	133.287 (178.149)	-141.526 (87.510)	-196.357 (251.924)	-213.716 (162.863)	99.506*** (26.680)	-27.344 (101.888)	106.692 (161.596)	-139.403 (84.901)	-305.333 (265.918)
<b>Irrigação</b>												
E. Elétrica	0.365 (0.283)	-0.046 (0.799)	0.118 (0.236)	1.046 (0.913)	0.397* (0.235)	0.585 (0.437)	0.424 (0.286)	-0.060 (0.799)	-0.304 (0.441)	1.039 (0.876)	0.401* (0.229)	0.410 (0.349)
NívelCob2000*Ano	9.957 (11.373)	13.020 (23.811)	0.406 (2.117)	10.888 (34.318)	27.698 (26.963)	77.131 (60.593)	12.137 (11.592)	13.453 (23.792)	-2.790 (3.631)	10.527 (33.021)	28.085 (26.375)	53.884 (48.342)
IDHrelativo2000*Ano	37.250 (27.289)	2.794 (9.423)	8.400 (10.517)	154.212 (96.169)	22.210 (17.269)	42.274* (25.349)	44.143 (27.078)	2.936 (9.421)	-4.920 (18.300)	153.449* (93.262)	22.544 (16.817)	28.483 (19.413)
Escolaridade	0.817 (0.784)	1.613 (8.011)	1.703 (1.463)	1.841 (6.479)	5.851* (1.455)	-1.126 (4.455)	0.898 (0.839)	1.748 (8.012)	-0.368 (2.400)	1.880 (6.267)	5.817* (3.025)	-1.418 (1.182)
Ano	-53.493 (42.599)	-8.108 (7.399)	-13.775 (21.168)	-190.288 (150.012)	-60.937 (45.786)	-118.649 (83.740)	-63.410 (42.628)	-8.232 (7.383)	19.731 (38.414)	-189.045 (144.671)	-61.653 (44.552)	-81.521 (65.939)
<b>Tratores</b>												
E. Elétrica	0.264 (0.250)	0.018 (0.144)	-0.034 (0.051)	0.264 (0.305)	0.072 (0.181)	0.713 (0.562)	0.320 (0.254)	0.017 (0.144)	-0.033 (0.054)	0.259 (0.289)	0.075 (0.176)	0.840 (0.574)
NívelCob2000*Ano	12.152 (9.958)	0.418 (4.439)	-0.189 (0.539)	4.838 (11.800)	9.906 (19.897)	89.874 (77.598)	14.554 (10.203)	0.431 (4.453)	-0.180 (0.554)	4.683 (11.235)	10.156 (19.364)	107.720 (80.472)
IDHrelativo2000*Ano	33.427 (24.206)	0.214 (1.531)	-1.201 (2.466)	30.926 (29.323)	15.632 (13.343)	66.497* (34.810)	38.191 (24.054)	0.220 (1.533)	-1.224 (2.597)	30.275 (28.057)	15.850 (12.935)	74.237** (34.026)
Escolaridade	-2.206*** (0.618)	0.026 (1.475)	-0.544 (0.452)	2.065 (2.113)	1.015 (2.261)	-7.742*** (1.921)	-2.246*** (0.667)	0.031 (1.476)	-0.526 (0.454)	2.037 (2.025)	1.030 (2.222)	-7.561*** (2.068)
Ano	-45.559 (37.718)	-0.761 (1.342)	3.290 (4.861)	-43.479 (47.995)	-25.506 (35.569)	-146.135 (109.816)	-42.598 (37.843)	-0.766 (1.343)	3.240 (5.114)	-26.011 (45.704)	-171.821 (34.502)	-171.821 (111.120)

Continuação Tabela 39

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Trab. Adulto</b>												
E. Elétrica	-0.029 (0.029)	-0.007 (0.100)	0.005 (0.019)	0.000 (0.026)	-0.022 (0.020)	0.009 (0.018)	-0.028 (0.027)	-0.006 (0.099)	0.007 (0.020)	-0.001 (0.026)	-0.020 (0.020)	0.010 (0.017)
NívelCob2000*Ano	-1.568 (1.057)	0.394 (3.099)	-0.270 (0.189)	-0.765 (0.921)	-0.564 (1.753)	1.428 (2.601)	-1.538 (1.011)	0.356 (3.056)	-0.251 (0.197)	-0.806 (0.887)	-0.425 (1.699)	1.462 (2.466)
IDHrelativo2000*Ano	-1.936 (2.735)	1.345 (1.110)	0.564 (0.909)	2.864 (2.920)	-1.619 (1.946)	0.494 (1.046)	-1.816 (2.559)	1.335 (1.097)	0.658 (0.972)	2.771 (2.868)	-1.510 (1.916)	0.521 (0.941)
Escolaridade	-0.079 (0.078)	-0.191 (1.014)	-0.118 (0.121)	0.032 (0.180)	-0.493 (0.392)	0.038 (0.069)	-0.076 (0.075)	-0.202 (1.000)	-0.107 (0.124)	0.024 (0.177)	-0.483 (0.387)	0.037 (0.068)
Ano	4.000 (4.244)	-0.663 (0.900)	-0.394 (1.749)	-2.249 (4.357)	3.012 (3.849)	-2.060 (3.497)	3.837 (4.004)	-0.655 (0.888)	-0.607 (1.869)	-2.082 (4.248)	2.744 (3.753)	-2.120 (3.243)
<b>Trab. Infantil</b>												
E. Elétrica	-0.010 (0.008)	0.017 (0.067)	-0.008 (0.010)	0.017 (0.027)	-0.007* (0.004)	0.008 (0.011)	-0.011 (0.008)	0.017 (0.068)	-0.007 (0.011)	0.015 (0.025)	-0.007 (0.004)	0.008 (0.010)
NívelCob2000*Ano	0.126 (0.346)	-0.582 (2.020)	0.348*** (0.106)	1.317 (1.077)	0.022 (0.509)	1.023 (1.481)	0.118 (0.337)	-0.603 (2.039)	0.349*** (0.108)	1.246 (0.993)	0.054 (0.496)	0.987 (1.373)
IDHrelativo2000*Ano	-0.353 (0.760)	2.053** (0.856)	-0.336 (0.518)	2.263 (2.847)	0.375 (0.264)	0.668 (0.665)	-0.359 (0.714)	2.048** (0.864)	-0.312 (0.547)	2.121 (2.658)	0.401 (0.255)	0.657 (0.582)
Escolaridade	0.002 (0.028)	-0.439 (0.664)	0.006 (0.071)	0.067 (0.191)	-0.032 (0.060)	0.127*** (0.036)	0.003 (0.027)	-0.445 (0.668)	0.008 (0.071)	0.056 (0.177)	-0.029 (0.058)	0.126*** (0.035)
Ano	0.236 (1.218)	-1.962*** (0.680)	-0.027 (0.974)	-4.114 (4.465)	-0.369 (0.779)	-2.018 (2.114)	0.252 (1.158)	-1.957*** (0.687)	-0.061 (1.032)	-3.848 (4.130)	-0.433 (0.752)	-1.971 (1.920)
Obs.	8350	478	2892	686	2756	1538	8400	478	2908	690	2762	1562

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Desvio padrão entre parênteses. Todas as regressões foram estimadas com clusters a nível das AMCs.

Tabela 40: Primeiro Estágio: Efeito do programa LPT sobre Acesso à Energia Elétrica - Brasil e Regiões - Por tamanho dos estabelecimentos - Instrumento Critério Cobertura - Variáveis Residência 2006

Base Usada	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Variáveis	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Todos Estab.</b>												
InstrumentoCob2000	-0.866 (1.1949)	-7.073* (4.1716)	-2.407 (1.6387)	5.805* (3.2472)	-1.944 (2.6819)	-6.054** (2.8819)	-2.149* (1.13)	-6.2 (4.2379)	-3.15** (1.5601)	4.606 (3.081)	-4.655** (2.1876)	-7.997*** (2.4493)
NívelCob2000	81.526*** (4.0692)	58.716*** (9.5794)	70.729*** (5.1273)	114.786*** (18.8826)	38.628*** (14.4005)	-12.539 (22.4773)	77.095*** (3.7349)	59.789*** (9.6217)	70.061*** (4.9116)	109.99*** (16.3567)	11.828 (10.1538)	-54.871*** (14.3128)
IDHrelativo2000	-54.423*** (9.1374)	123.558*** (23.6787)	-10.99 (15.2132)	-57.047 (35.3691)	5.071 (19.4535)	13.343 (27.2986)	-28.731*** (6.6234)	128.156*** (23.8321)	-11.01 (13.4865)	-29.459 (25.7189)	24.934*** (8.4162)	70.499*** (18.2586)
Escolaridade	3.194*** (0.544)	-5.603** (2.267)	-1.762 (1.324)	-0.415 (1.9747)	0.3 (1.0739)	-0.1 (1.9488)	2.263*** (0.3599)	-6.418*** (2.3222)	-0.803 (1.0443)	-0.901 (1.4471)	0.055 (0.53)	0.906 (1.0519)
Constante	41.298*** (8.012)	-81.468*** (17.0137)	24.567** (12.1081)	32.778 (31.7404)	42.357** (18.4944)	83.854*** (23.2928)	25.492*** (6.122)	-84.434*** (17.138)	23.282** (10.9386)	14.094 (24.6904)	48.845*** (10.1633)	63.641*** (14.9831)
Teste F	0.53	2.87	2.16	3.2	0.53	4.41	3.62	2.14	4.08	2.23	4.53	10.66
R2 Ajustado	0.3998	0.3716	0.2734	0.3447	0.176	0.0436	0.4249	0.3619	0.307	0.3915	0.0782	0.0597
Obs.	2224	260	1176	221	374	193	4277	261	1464	357	1407	788
<b>Área 20-100 ha</b>												
InstrumentoCob2000	-2.662** (1.2762)	-6.701 (5.2824)	-5.064*** (1.7284)	3.928 (3.7106)	-1.767 (2.7801)	-7.633** (3.3429)	-4.238*** (1.2108)	-5.337 (5.4182)	-6.504*** (1.6546)	3.199 (3.5343)	-4.731** (2.2915)	-10.48*** (3.0277)
NívelCob2000	82.435*** (4.3575)	53.852*** (11.8177)	72.452*** (5.381)	116.096*** (21.1605)	35.655** (14.3426)	-25.904 (26.6612)	77.731*** (4.0038)	55.525*** (11.9022)	71.799*** (5.2005)	112.506*** (18.3648)	11.403 (10.2131)	-89.956*** (18.4804)
IDHrelativo2000	-60.591*** (9.8928)	86.883** (33.5792)	-20.392 (15.4708)	-93.299** (43.6344)	29.97 (21.0278)	35.292 (33.1005)	-25.602*** (7.1631)	93.966*** (34.0015)	-26.078* (13.841)	-50.403 (32.4734)	39.571*** (8.6479)	105.47*** (21.6248)
Escolaridade	3.567*** (0.5901)	-3.06 (2.7437)	-0.182 (1.3059)	0.783 (2.5716)	-0.214 (1.1615)	-1.855 (2.42)	2.328*** (0.3762)	-4.321 (2.9142)	1.689 (1.0634)	-0.157 (1.9432)	0.163 (0.4838)	1.072 (1.0817)
Constante	44.919*** (8.7797)	-55.025** (27.2109)	27.762** (12.5032)	59.295 (37.5572)	24.112 (19.7137)	83.533*** (29.1916)	22.228*** (6.7037)	-59.61** (27.4229)	29.815*** (11.3189)	27 (29.5942)	35.696*** (10.5448)	61.763*** (18.5797)
Teste F	4.35	1.61	8.58	1.12	0.4	5.21	12.25	0.97	15.45	0.82	4.26	11.98
R2 Ajustado	0.3957	0.2502	0.3113	0.2679	0.1763	0.0324	0.4236	0.2348	0.3772	0.3101	0.1086	0.0782
Obs.	2224	260	1176	221	374	193	4265	261	1459	357	1401	787
<b>Área 0-20 ha</b>												
InstrumentoCob2000	-0.577 (1.2639)	-4.808 (4.3906)	-2.172 (1.7522)	7.04* (3.8825)	-3.176 (3.0144)	-5.882* (3.0373)	-1.699 (1.192)	-3.965 (4.4601)	-2.841* (1.6685)	6.513* (3.6642)	-5.933** (2.4881)	-8.649*** (2.5924)
NívelCob2000	77.79*** (4.2482)	56.759*** (10.17)	66.832*** (5.3761)	93.891*** (20.9217)	37.78** (16.403)	-11.461 (22.0429)	72.725*** (3.914)	57.775*** (10.1931)	65.607*** (5.1687)	92.396*** (18.2163)	5.179 (11.604)	-57.484*** (14.8479)
IDHrelativo2000	-53.133*** (9.719)	87.057*** (24.5732)	-7.827 (16.1578)	1.861 (45.7242)	-23.882 (23.5946)	1.396 (27.9117)	-29.749*** (7.0777)	91.475*** (24.6714)	-8.403 (14.3096)	-7 (33.1763)	13.133 (10.2539)	72.447*** (19.4725)
Escolaridade	2.941*** (0.576)	-1.858 (2.416)	-2.133 (1.421)	-1.774 (2.6309)	0.949 (1.2181)	1.157 (1.8456)	2.338*** (0.3876)	-2.637 (2.4404)	-0.932 (1.1147)	-0.331 (1.8535)	0.707 (0.5799)	0.438 (1.2153)
Constante	43.149*** (8.4709)	-61.638*** (17.1563)	25.462** (12.8279)	-2.771 (37.1986)	65.364*** (20.2899)	88.12*** (23.1942)	28.684*** (6.4815)	-64.498*** (17.2412)	24.34** (11.5885)	1.35 (28.3942)	61.433*** (11.4544)	66.106*** (15.4308)
Teste F	0.21	1.2	1.54	3.29	1.11	3.75	2.03	0.79	2.9	3.16	5.69	11.13
R2 Ajustado	0.3431	0.3436	0.2243	0.1844	0.1303	0.0498	0.3604	0.3348	0.2501	0.2136	0.0542	0.0489
Obs.	2223	260	1175	221	374	193	4275	261	1463	357	1407	787

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Nota: Primeiro estágio da estimação da variável dependente Televisão Comum, os demais primeiros estágios diferem marginalmente desse e foram omitidos.

Tabela 41: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Todos Estabelecimentos - Instrumento e Base Cobertura - Variáveis Residência 2006

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Televisão Comum</b>												
E. Elétrica	3.231 (4.329)	1.832* (0.967)	1.136 (0.836)	0.046 (0.440)	0.159 (0.976)	-2.103* (1.134)	1.297* (0.739)	2.206 (1.354)	2.207** (1.043)	0.421 (0.556)	-1.343 (0.861)	-1.079** (0.535)
NívelCob2000	-250.975 (361.226)	-120.078* (65.191)	-69.129 (62.632)	5.396 (43.269)	-12.015 (43.995)	71.868* (41.552)	-87.089 (60.570)	-145.018 (91.242)	-140.479* (80.481)	-12.820 (52.248)	56.154** (27.222)	14.251 (19.818)
IDHrelativo2000	207.666 (237.458)	-252.340** (126.107)	20.755 (20.763)	-109.419*** (38.353)	-98.578*** (19.988)	-46.422 (66.839)	48.412** (24.112)	-311.281* (181.755)	28.789 (31.731)	-152.786*** (33.112)	-59.021** (28.041)	-35.950 (48.093)
Escolaridade	-7.933 (14.105)	18.978*** (6.349)	7.731*** (2.071)	12.396*** (2.649)	15.057*** (1.367)	13.261*** (4.525)	1.688 (1.847)	23.348** (9.900)	9.359*** (2.276)	13.895*** (2.201)	14.532*** (1.163)	16.186*** (2.377)
Constante	-160.737 (171.465)	174.269* (95.013)	-39.429* (21.934)	56.868* (30.765)	42.387 (38.909)	116.037 (74.348)	-48.944*** (17.693)	213.157 (133.418)	-62.132** (28.584)	78.327*** (26.480)	71.214** (32.087)	58.154* (29.696)
<b>Televisão Parab.</b>												
E. Elétrica	-0.260 (1.577)	-0.674 (0.803)	0.281 (0.585)	0.929** (0.397)	0.274 (1.151)	2.222** (0.877)	0.448 (0.422)	-0.892 (1.043)	-0.828 (0.766)	0.593 (0.461)	1.829** (0.738)	1.077*** (0.408)
NívelCob2000	88.106 (131.275)	96.628* (53.726)	41.514 (43.518)	-8.842 (39.033)	49.854 (52.416)	-46.114 (38.673)	31.673 (34.217)	111.158 (69.954)	116.494** (59.108)	15.106 (44.138)	-8.115 (22.933)	11.644 (18.312)
IDHrelativo2000	-77.794 (86.791)	223.124** (102.377)	-19.156 (13.857)	142.868*** (34.166)	80.625*** (19.650)	108.798** (53.645)	-17.556 (14.377)	257.392* (136.914)	-25.450 (23.441)	162.295*** (26.995)	59.910** (23.868)	138.427*** (36.981)
Escolaridade	1.498 (5.164)	-15.314*** (5.066)	-6.136*** (1.557)	-10.785*** (2.706)	-9.441*** (1.258)	-10.511** (4.462)	-2.292** (1.134)	-17.852** (7.223)	-8.558*** (1.701)	-12.416*** (2.118)	-11.443*** (0.983)	-14.803*** (1.707)
Constante	58.599 (62.905)	-155.246** (76.960)	26.436* (14.935)	-97.236*** (27.109)	-41.576 (43.577)	-139.562** (58.259)	14.287 (10.626)	-177.862* (100.870)	49.332** (21.078)	-103.162*** (20.694)	-89.757*** (27.743)	-102.435*** (23.838)
<b>Video Cassete</b>												
E. Elétrica	0.809 (1.089)	0.037 (0.060)	0.141 (0.113)	0.057 (0.134)	-0.375 (0.811)	-0.492* (0.299)	0.396* (0.224)	0.030 (0.068)	0.159* (0.091)	0.047 (0.161)	-0.835* (0.496)	-0.815*** (0.269)
NívelCob2000	-63.976 (90.960)	-1.136 (3.917)	-6.900 (8.528)	1.956 (12.753)	23.900 (37.430)	12.666 (9.737)	-23.817 (18.446)	-0.635 (4.447)	-8.949 (6.993)	6.687 (14.962)	54.508*** (15.498)	0.097 (9.575)
IDHrelativo2000	18.099 (59.668)	-0.136 (7.947)	3.847 (2.872)	28.256* (14.499)	-46.871*** (14.853)	14.273 (18.324)	-19.935*** (7.422)	1.051 (9.194)	3.257 (2.741)	18.486 (11.324)	-7.417 (15.673)	71.727*** (24.993)
Escolaridade	1.717 (3.539)	0.520 (0.468)	0.374 (0.292)	1.298 (1.106)	8.636*** (1.030)	3.342*** (1.145)	4.540*** (0.565)	0.430 (0.548)	1.023*** (0.357)	0.994 (0.903)	5.370*** (0.667)	4.325*** (1.230)
Constante	-21.587 (43.062)	-1.075 (5.686)	-6.216** (3.053)	-31.751*** (10.569)	26.905 (31.889)	9.268 (19.914)	0.098 (5.400)	-1.853 (6.512)	-6.988*** (2.543)	-24.325*** (8.115)	15.323 (18.850)	-10.377 (14.558)
<b>DVD</b>												
E. Elétrica	1.674 (2.168)	0.727** (0.315)	0.967 (0.598)	0.238 (0.242)	-0.278 (1.000)	-0.908* (0.515)	0.805** (0.404)	0.787** (0.392)	1.138** (0.508)	0.235 (0.295)	-0.149 (0.350)	-1.519*** (0.484)
NívelCob2000	-109.553 (180.956)	-24.436 (20.961)	-39.982 (45.222)	8.811 (24.416)	36.171 (46.397)	37.344** (17.390)	-33.519 (33.186)	-28.427 (26.098)	-51.581 (39.409)	16.263 (28.436)	41.686*** (11.197)	21.386 (17.531)
IDHrelativo2000	96.528 (118.909)	-72.493* (40.162)	7.161 (14.695)	11.846 (26.278)	-43.422** (19.369)	3.831 (33.503)	18.155 (13.119)	-81.977 (51.441)	6.297 (15.065)	-3.548 (19.978)	-34.569*** (12.660)	71.469 (45.363)
Escolaridade	-4.178 (7.066)	3.863** (1.902)	3.112** (1.525)	2.266 (1.684)	7.257*** (1.210)	4.033** (1.965)	0.556 (1.002)	4.571* (2.601)	3.404*** (1.129)	1.613 (1.397)	5.824*** (0.558)	6.646*** (1.876)
Constante	-80.923 (85.801)	49.921 (30.436)	-27.937* (15.341)	-27.666 (19.141)	21.927 (39.868)	38.038 (33.570)	-27.483*** (9.574)	56.164 (38.173)	-29.607** (13.494)	-16.291 (14.741)	5.340 (13.037)	28.372 (25.331)

Continuação Tabela 41

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Rádio</b>												
E. Elétrica	5.251 (6.542)	1.199* (0.718)	2.106* (1.117)	0.283 (0.370)	0.685 (0.899)	0.747*** (0.289)	2.447** (1.054)	1.395 (0.942)	1.684*** (0.631)	0.307 (0.453)	0.530* (0.298)	0.845*** (0.197)
NívelCob2000	-418.964 (546.931)	-96.093** (46.813)	-143.229* (85.317)	-6.271 (36.386)	-29.376 (43.191)	-35.586*** (12.085)	-178.871** (87.417)	-109.302* (61.772)	-109.905** (49.579)	0.327 (42.706)	-21.344** (9.872)	-33.249*** (9.211)
IDHrelativo2000	262.754 (358.346)	-78.191 (93.566)	34.805 (28.402)	25.501 (31.620)	10.857 (15.119)	42.321*** (14.553)	63.873* (33.274)	-109.682 (125.764)	25.297 (19.018)	35.710 (22.787)	17.904* (10.059)	48.771*** (16.036)
Escolaridade	-13.430 (21.284)	6.886 (4.583)	3.643 (2.907)	3.657*** (1.163)	0.509 (0.848)	0.779 (1.136)	-2.828 (2.518)	9.275 (6.628)	1.274 (1.473)	2.344** (1.057)	0.350 (0.446)	-0.812 (0.517)
Constante	-145.338 (257.991)	114.387 (70.050)	0.889 (28.626)	10.769 (26.301)	31.162 (33.637)	9.033 (20.616)	-3.465 (23.793)	135.055 (92.077)	16.442 (16.657)	0.079 (19.665)	31.207*** (11.253)	0.104 (10.596)
<b>Computador</b>												
E. Elétrica	0.738 (1.015)	0.091 (0.062)	0.145 (0.120)	0.005 (0.132)	-0.366 (0.637)	-0.406* (0.233)	0.241 (0.153)	0.100 (0.074)	0.172* (0.098)	-0.024 (0.163)	-0.828* (0.441)	-0.806*** (0.252)
NívelCob2000	-59.676 (84.766)	-3.417 (4.004)	-9.517 (9.025)	-0.054 (12.946)	21.941 (29.478)	9.701 (7.859)	-14.765 (12.593)	-4.012 (4.847)	-12.147 (7.555)	3.429 (15.588)	45.346*** (13.850)	-0.560 (8.837)
IDHrelativo2000	26.896 (55.635)	-6.494 (7.646)	3.116 (2.863)	31.204** (15.117)	-30.198*** (11.126)	41.982*** (15.483)	-13.294** (5.223)	-7.922 (9.490)	2.390 (2.866)	18.831 (11.756)	-14.549 (13.843)	100.853*** (23.809)
Escolaridade	0.488 (3.308)	0.293 (0.366)	0.740** (0.343)	0.938 (1.102)	5.574*** (0.759)	1.590 (1.020)	3.579*** (0.408)	0.401 (0.480)	1.164*** (0.268)	0.885 (0.872)	4.875*** (0.577)	2.425** (1.097)
Constante	-25.465 (40.138)	4.220 (5.731)	-5.517* (3.102)	-29.486*** (10.975)	21.106 (24.539)	-14.600 (15.666)	-1.124 (3.797)	5.157 (6.992)	-5.707** (2.616)	-18.490** (8.448)	26.968 (16.704)	-30.640** (13.710)
<b>Internet</b>												
E. Elétrica	0.283 (0.408)	0.030 (0.024)	0.059 (0.055)	-0.007 (0.084)	-0.184 (0.342)	-0.209* (0.123)	0.013 (0.065)	0.032 (0.028)	0.083* (0.050)	-0.017 (0.104)	-0.582* (0.305)	-0.527*** (0.156)
NívelCob2000	-23.123 (34.018)	-1.313 (1.511)	-3.994 (4.114)	0.573 (8.403)	9.454 (15.721)	1.591 (5.641)	0.429 (5.293)	-1.477 (1.795)	-6.186 (3.857)	1.685 (10.098)	28.158*** (9.760)	-2.692 (5.348)
IDHrelativo2000	9.534 (22.446)	-1.927 (2.926)	1.595 (1.337)	18.594** (8.682)	-19.880*** (6.265)	12.521* (7.011)	-13.697*** (2.626)	-2.325 (3.554)	1.197 (1.507)	8.697 (6.495)	-14.339 (9.655)	39.124*** (14.611)
Escolaridade	0.537 (1.344)	0.136 (0.129)	0.429** (0.193)	0.233 (0.547)	3.582*** (0.462)	1.223* (0.643)	2.449*** (0.224)	0.167 (0.169)	0.752*** (0.167)	0.417 (0.421)	3.636*** (0.415)	2.371*** (0.812)
Constante	-9.918 (16.215)	1.156 (2.203)	-2.767* (1.496)	-16.660** (6.586)	12.910 (13.181)	1.088 (7.916)	4.411** (1.892)	1.415 (2.629)	-3.128** (1.389)	-8.393* (4.927)	23.743** (11.541)	1.421 (8.481)
<b>Ativ. Não Agrícola</b>												
E. Elétrica	-0.212 (0.420)	0.330 (0.339)	-0.027 (0.129)	-0.035 (0.133)	-0.587 (0.910)	-0.137 (0.113)	-0.019 (0.110)	0.348 (0.389)	0.076 (0.101)	-0.127 (0.189)	-0.107 (0.183)	-0.381*** (0.134)
NívelCob2000	18.279 (35.071)	-18.726 (20.976)	2.964 (9.751)	4.247 (13.554)	32.405 (42.671)	3.145 (3.682)	2.357 (9.029)	-19.958 (24.326)	-4.505 (7.643)	12.089 (18.110)	6.601 (5.248)	-5.073 (6.044)
IDHrelativo2000	-13.502 (23.368)	-33.349 (41.145)	4.251 (3.150)	-7.254 (14.080)	-15.789 (13.173)	-13.254 (9.172)	-2.929 (3.933)	-36.334 (48.804)	6.137** (3.126)	-15.105 (11.347)	-9.871* (5.774)	22.828* (13.066)
Escolaridade	1.410 (1.374)	1.863 (1.786)	0.090 (0.334)	0.447 (0.532)	1.249 (0.762)	1.051** (0.531)	0.993*** (0.294)	2.099 (2.314)	0.395 (0.243)	0.915* (0.514)	1.195*** (0.215)	1.807*** (0.604)
Constante	10.284 (16.905)	25.098 (30.456)	-2.122 (3.538)	8.335 (11.203)	32.546 (35.243)	19.370** (8.423)	1.922 (2.874)	11.117 (35.584)	-5.283* (2.961)	14.276 (9.347)	11.117 (7.254)	10.024 (8.035)
Obs.	2224	260	1176	221	374	193	4277	261	1464	357	1407	788

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

Tabela 42: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Instrumento e Base Cobertura - Variáveis Residência 2006

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Televisão Comum</b>												
E. Elétrica	0.975* (0.535)	1.904 (1.328)	0.413 (0.275)	-0.064 (0.763)	-0.098 (1.098)	-1.498** (0.733)	0.571** (0.255)	2.511 (2.297)	0.876*** (0.263)	0.529 (0.905)	-1.457 (0.904)	-0.750** (0.365)
NívelCob2000	-76.321 (47.000)	-118.203 (83.325)	-27.042 (22.331)	18.189 (79.483)	-1.478 (45.512)	46.052 (31.197)	-38.667* (22.261)	-155.655 (143.141)	-57.592** (22.580)	-25.723 (91.020)	57.838** (27.673)	-8.728 (21.161)
IDHrelativo2000	81.496** (34.182)	-202.684 (135.843)	13.481 (12.791)	-132.098 (81.039)	-76.513** (36.755)	-25.216 (63.782)	24.389** (10.442)	-275.534 (241.575)	31.574* (16.534)	-138.282** (56.509)	-24.959 (39.985)	-3.000 (46.457)
Escolaridade	0.260 (2.101)	13.969** (6.592)	6.993*** (1.218)	12.998*** (2.981)	13.980*** (1.386)	11.099*** (4.192)	4.284*** (0.825)	19.405 (12.781)	7.175*** (1.307)	13.546*** (2.198)	14.340*** (1.119)	14.986*** (1.940)
Constante	-63.494*** (22.651)	143.312 (103.377)	-21.318** (10.010)	72.358 (61.455)	36.724 (26.579)	75.260 (49.353)	-28.012*** (7.228)	189.936 (175.538)	-41.729*** (12.364)	69.014 (42.114)	47.403** (24.117)	22.597 (22.332)
<b>Televisão Parab.</b>												
E. Elétrica	0.409 (0.344)	-0.494 (1.003)	0.419* (0.252)	1.078 (0.729)	0.533 (1.188)	1.896*** (0.621)	0.521*** (0.200)	-0.761 (1.495)	-0.102 (0.247)	0.652 (0.713)	1.862** (0.747)	1.040*** (0.313)
NívelCob2000	40.005 (29.868)	82.841 (61.812)	38.319* (20.191)	-24.153 (75.493)	31.685 (50.244)	-30.902 (35.816)	29.464* (17.156)	99.395 (92.304)	71.723*** (21.205)	13.968 (72.705)	-15.928 (22.860)	17.367 (22.294)
IDHrelativo2000	-42.523* (22.401)	147.241 (99.621)	-21.895* (12.279)	157.564** (76.980)	69.626* (39.889)	94.332* (53.567)	-19.046** (9.076)	179.350 (153.655)	-37.146** (16.283)	137.232*** (43.574)	30.352 (33.045)	120.144*** (40.067)
Escolaridade	-1.993 (1.402)	-10.733** (4.715)	-6.902*** (1.143)	-11.349*** (3.008)	-8.412*** (1.318)	-9.282** (4.249)	-2.655*** (0.716)	-13.136* (7.763)	-6.401*** (1.338)	-11.456*** (2.158)	-10.081*** (1.013)	-13.972*** (1.668)
Constante	34.707** (15.058)	-101.116 (75.503)	29.108*** (9.664)	-108.230* (59.002)	-39.486 (26.386)	-112.285*** (41.379)	16.776*** (6.440)	-121.655 (112.262)	46.431*** (12.177)	-89.133*** (31.647)	-62.885*** (20.261)	-85.538*** (19.698)
<b>Video Cassete</b>												
E. Elétrica	0.467** (0.236)	0.163 (0.127)	0.183** (0.086)	0.086 (0.165)	-0.332 (1.009)	-0.424 (0.275)	0.384*** (0.127)	0.182 (0.170)	0.208*** (0.067)	0.037 (0.201)	-0.779 (0.528)	-0.553*** (0.198)
NívelCob2000	-33.339 (20.712)	-7.884 (7.633)	-7.498 (6.957)	-2.033 (17.475)	20.551 (41.661)	20.363** (8.901)	-20.195* (11.132)	-9.072 (10.306)	-10.169* (5.723)	8.874 (20.405)	55.187*** (15.812)	-1.999 (11.830)
IDHrelativo2000	-1.398 (15.193)	-16.083 (12.690)	1.066 (5.825)	4.580 (20.254)	-41.778 (32.882)	26.252 (22.548)	-24.214*** (5.266)	-18.378 (17.298)	0.282 (5.651)	-8.043 (14.831)	5.236 (23.446)	74.109*** (26.367)
Escolaridade	2.380** (0.958)	1.236** (0.586)	0.434 (0.556)	2.414* (1.277)	8.850*** (1.135)	1.640 (1.391)	4.532*** (0.429)	1.407* (0.846)	0.946 (0.625)	2.395** (1.033)	5.494*** (0.721)	4.119*** (1.273)
Constante	-6.342 (10.034)	9.835 (9.443)	-4.767 (4.198)	-14.914 (14.471)	21.720 (23.024)	-4.914 (18.545)	3.210 (3.609)	11.304 (12.566)	-4.946 (4.046)	-7.984 (10.200)	-0.316 (14.154)	-29.859** (12.153)
<b>DVD</b>												
E. Elétrica	0.858** (0.402)	0.793 (0.508)	0.683*** (0.227)	0.363 (0.370)	-0.188 (1.209)	-0.532 (0.383)	0.685*** (0.206)	0.907 (0.705)	0.827*** (0.197)	0.403 (0.481)	0.010 (0.389)	-0.870*** (0.313)
NívelCob2000	-38.374 (35.305)	-20.975 (30.561)	-15.880 (18.488)	-12.930 (38.745)	31.644 (50.911)	35.014*** (13.182)	-20.319 (17.923)	-28.001 (42.797)	-24.875 (16.946)	-2.660 (49.009)	36.851*** (12.149)	8.125 (18.294)
IDHrelativo2000	48.862* (26.008)	-81.112* (47.477)	-9.690 (11.475)	3.221 (42.850)	-27.095 (38.292)	30.059 (32.795)	1.244 (8.135)	-94.824 (70.336)	-8.775 (12.707)	-15.866 (31.842)	-46.654** (18.659)	81.853** (40.921)
Escolaridade	-3.156** (1.608)	2.935 (2.099)	1.896** (0.938)	3.129* (1.759)	5.605*** (1.187)	1.335 (2.041)	0.148 (0.649)	3.958 (3.449)	1.338 (1.064)	2.677* (1.397)	6.302*** (0.701)	5.291*** (1.483)
Constante	-40.913** (17.180)	57.055 (35.907)	-7.050 (8.889)	-17.806 (31.491)	10.998 (27.887)	-1.313 (25.137)	-11.163** (5.522)	65.822 (51.088)	-7.940 (9.355)	-8.658 (23.036)	6.861 (10.397)	-15.443 (17.294)

Continuação Tabela 42

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Rádio</b>												
E. Elétrica	1.920** (0.746)	1.240 (0.985)	1.007*** (0.268)	-0.476 (0.970)	0.783 (1.213)	0.547** (0.216)	1.294*** (0.294)	1.616 (1.601)	0.759*** (0.174)	-0.444 (1.136)	0.451 (0.342)	0.732*** (0.165)
NívelCob2000	-155.709** (66.659)	-103.376* (58.769)	-71.601*** (22.838)	65.499 (100.824)	-37.141 (53.864)	-29.749*** (10.185)	-98.134*** (26.468)	-126.678 (96.738)	-52.430*** (15.539)	71.337 (115.430)	-22.787** (11.247)	-32.966*** (11.685)
IDHrelativo2000	93.725** (47.431)	-53.481 (98.930)	26.897* (14.190)	-69.765 (104.865)	19.452 (40.621)	53.272*** (17.874)	33.618*** (10.777)	-99.143 (166.449)	24.111** (11.322)	-23.989 (70.084)	28.835* (15.725)	63.380*** (20.350)
Escolaridade	-3.136 (2.871)	6.360 (4.482)	0.856 (1.105)	5.772** (2.643)	0.474 (1.080)	0.998 (1.197)	0.268 (0.803)	9.816 (8.480)	0.019 (0.914)	3.734* (2.056)	0.462 (0.492)	-0.609 (0.606)
Constante	-11.513 (30.885)	98.498 (74.972)	30.098*** (10.842)	86.073 (80.094)	21.690 (24.776)	8.855 (14.808)	27.168*** (7.294)	127.631 (120.525)	34.943*** (8.181)	45.701 (52.066)	27.482*** (9.193)	-6.036 (8.896)
<b>Computador</b>												
E. Elétrica	0.515** (0.253)	0.255 (0.174)	0.221** (0.093)	0.123 (0.173)	-0.089 (0.527)	-0.435* (0.263)	0.365*** (0.119)	0.353 (0.326)	0.288*** (0.083)	0.131 (0.214)	-0.665 (0.420)	-0.612*** (0.206)
NívelCob2000	-39.136* (22.271)	-12.674 (10.849)	-12.251 (7.533)	-11.199 (18.033)	9.601 (21.737)	18.499** (8.689)	-22.414** (10.380)	-18.770 (20.152)	-18.927*** (7.118)	-8.477 (21.832)	40.774*** (13.225)	-3.272 (12.158)
IDHrelativo2000	16.160 (16.318)	-29.818* (15.921)	7.617 (4.736)	8.665 (21.084)	-31.553* (18.525)	76.141*** (24.471)	-10.816** (5.102)	-41.712 (32.331)	3.650 (5.673)	2.547 (15.935)	-12.290 (19.061)	113.565*** (27.784)
Escolaridade	0.502 (1.008)	1.051 (0.760)	0.209 (0.398)	1.574 (1.147)	5.474*** (0.859)	-0.705 (1.472)	3.301*** (0.417)	1.941 (1.759)	1.536** (0.709)	1.493* (0.855)	5.548*** (0.700)	2.660* (1.363)
Constante	-15.934 (10.769)	21.973* (12.100)	-9.385** (3.769)	-12.544 (15.414)	11.610 (12.037)	-39.296** (19.051)	-3.359 (3.541)	29.578 (23.187)	-8.347** (4.138)	-9.081 (11.523)	14.106 (11.278)	-55.100*** (13.172)
<b>Internet</b>												
E. Elétrica	0.179* (0.103)	0.048 (0.038)	0.095** (0.048)	0.060 (0.088)	-0.048 (0.311)	-0.265* (0.150)	0.097* (0.051)	0.071 (0.070)	0.138*** (0.044)	0.070 (0.116)	-0.537* (0.310)	-0.500*** (0.139)
NívelCob2000	-13.223 (8.955)	-2.268 (2.366)	-5.319 (3.824)	-5.757 (9.119)	4.121 (12.293)	5.298 (5.536)	-4.746 (4.402)	-3.641 (4.332)	-9.808*** (3.735)	-4.828 (11.860)	27.551*** (9.793)	-7.494 (7.919)
IDHrelativo2000	5.707 (6.800)	-4.727 (3.680)	3.461 (2.622)	2.564 (10.381)	-18.280* (10.728)	22.789** (11.067)	-10.927*** (2.799)	-7.405 (7.167)	0.548 (3.350)	-1.968 (8.214)	-9.574 (13.935)	54.879*** (18.193)
Escolaridade	0.388 (0.442)	0.284* (0.156)	0.230 (0.237)	0.713 (0.478)	3.134*** (0.430)	0.498 (0.805)	2.249*** (0.252)	0.485 (0.377)	1.154** (0.485)	0.794** (0.352)	4.113*** (0.570)	2.339*** (0.744)
Constante	-6.458 (4.524)	2.985 (2.842)	-4.532** (2.108)	-4.471 (7.716)	6.943 (6.988)	-3.372 (9.811)	1.550 (1.959)	4.698 (5.216)	-3.609 (2.371)	-1.952 (6.045)	14.837* (8.620)	-10.626 (8.604)
<b>Ativ. Não Agrícola</b>												
E. Elétrica	-0.130 (0.133)	0.267 (0.350)	-0.044 (0.083)	-0.037 (0.254)	-0.680 (1.217)	-0.107 (0.086)	-0.054 (0.071)	0.308 (0.457)	0.017 (0.061)	-0.151 (0.352)	-0.060 (0.201)	-0.237*** (0.089)
NívelCob2000	13.078 (11.686)	-12.404 (20.300)	5.484 (6.893)	-1.259 (27.757)	31.654 (52.043)	4.949 (3.413)	5.802 (6.200)	-14.974 (27.026)	0.863 (5.217)	12.501 (36.611)	1.207 (5.784)	-7.106 (6.245)
IDHrelativo2000	-6.467 (8.845)	-16.381 (31.095)	4.578 (4.039)	-3.689 (31.714)	5.649 (37.689)	-9.850 (9.125)	-2.060 (3.155)	-21.446 (43.619)	4.656 (3.991)	-16.161 (23.815)	-12.058 (8.845)	21.005* (12.099)
Escolaridade	0.732 (0.531)	0.477 (1.168)	0.043 (0.357)	0.746 (0.661)	0.782 (0.937)	0.728 (0.547)	0.846*** (0.252)	0.868 (1.965)	0.503 (0.421)	1.077* (0.574)	1.636*** (0.363)	1.712*** (0.575)
Constante	5.060 (5.883)	13.108 (23.412)	-2.461 (3.256)	8.131 (23.502)	23.184 (26.546)	13.310* (7.211)	1.567 (2.127)	16.323 (31.669)	-3.832 (2.944)	15.703 (17.282)	12.374** (5.783)	1.619 (6.079)
Obs.	2224	260	1176	221	374	193	4265	261	1459	357	1401	787

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

Tabela 43: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Instrumento e Base Cobertura - Variáveis Residência 2006

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Televisão Comum</b>												
E. Elétrica	4.337 (9.169)	2.810 (2.170)	1.296 (1.068)	0.303 (0.388)	0.296 (0.653)	-2.326* (1.352)	1.409 (1.024)	3.558 (3.503)	2.455* (1.363)	0.670 (0.485)	-0.959 (0.615)	-0.889* (0.503)
NívelCob2000	-325.040 (725.050)	-169.974 (136.371)	-74.623 (75.449)	-14.507 (29.940)	-19.484 (31.808)	75.875* (44.057)	-89.854 (78.399)	-216.611 (219.131)	-146.296 (98.085)	-29.659 (35.063)	41.227** (19.028)	18.151 (18.780)
IDHrelativo2000	268.189 (489.155)	-263.597 (191.494)	20.992 (23.430)	-43.869 (30.497)	-92.622*** (27.292)	-68.789 (71.696)	58.723* (32.975)	-346.657 (322.991)	28.241 (36.539)	-108.760*** (32.154)	-78.654*** (19.810)	-54.161 (45.946)
Escolaridade	-9.780 (27.293)	14.569** (6.658)	8.378*** (2.744)	11.488*** (2.489)	15.177*** (1.558)	16.636*** (5.109)	1.430 (2.553)	19.126* (11.297)	9.751*** (2.757)	13.280*** (2.126)	15.262*** (1.149)	15.819*** (2.345)
Constante	-220.335 (384.530)	191.002 (153.875)	-46.130 (28.430)	2.271 (23.693)	33.594 (40.326)	138.008 (94.958)	-60.484** (27.256)	248.905 (250.910)	-72.524** (36.696)	40.955 (26.342)	67.506** (28.815)	59.065** (29.266)
<b>Televisão Parab.</b>												
E. Elétrica	0.721 (1.743)	-1.137 (1.485)	0.389 (0.659)	0.446 (0.377)	0.302 (0.810)	2.343** (1.017)	0.925 (0.608)	-1.544 (2.233)	-0.837 (0.908)	0.135 (0.481)	1.633*** (0.594)	0.859** (0.387)
NívelCob2000	8.980 (137.213)	115.041 (93.074)	32.638 (46.195)	21.777 (29.304)	53.322 (40.168)	-42.631 (36.438)	-3.335 (46.348)	140.370 (139.644)	110.575* (65.327)	39.038 (35.087)	4.144 (17.871)	12.779 (15.914)
IDHrelativo2000	-27.776 (93.172)	193.061 (130.180)	-25.096* (13.430)	81.631*** (29.797)	74.018*** (28.517)	126.554** (55.723)	-6.281 (19.799)	238.140 (204.404)	-27.888 (24.275)	117.143*** (32.368)	77.622*** (18.334)	161.044*** (35.648)
Escolaridade	-2.929 (5.241)	-10.665** (4.415)	-5.598*** (1.826)	-9.757*** (2.592)	-10.290*** (1.469)	-13.893*** (4.597)	-4.108*** (1.577)	-13.139* (7.010)	-8.450*** (1.833)	-10.593*** (2.213)	-12.788*** (1.048)	-15.221*** (1.537)
Constante	22.612 (73.540)	-138.982 (104.338)	28.810* (16.907)	-41.927* (22.586)	-40.979 (47.040)	-156.949** (71.356)	3.755 (16.300)	-170.403 (159.010)	54.632** (24.441)	-62.778** (26.250)	-96.090*** (28.019)	-107.666*** (22.997)
<b>Video Cassete</b>												
E. Elétrica	1.227 (2.640)	0.062 (0.095)	0.192 (0.161)	-0.050 (0.104)	-0.244 (0.401)	-0.523 (0.339)	0.429 (0.316)	0.065 (0.114)	0.199 (0.121)	-0.076 (0.114)	-0.617* (0.332)	-0.793*** (0.260)
NívelCob2000	-94.994 (208.870)	-4.295 (5.895)	-10.961 (11.438)	5.560 (8.164)	17.177 (19.617)	8.596 (11.642)	-27.006 (24.290)	-4.470 (7.059)	-12.099 (8.726)	10.232 (8.439)	41.435*** (10.314)	-2.501 (9.523)
IDHrelativo2000	44.756 (140.752)	1.558 (9.100)	2.946 (3.497)	28.453* (16.988)	-48.772*** (17.251)	7.932 (19.615)	-14.439 (10.214)	1.243 (11.048)	2.474 (3.187)	11.452 (12.284)	-24.400** (10.314)	77.714*** (25.574)
Escolaridade	-0.009 (7.848)	0.247 (0.377)	0.555 (0.429)	0.959 (1.197)	7.846*** (0.993)	3.997*** (1.468)	3.887*** (0.787)	0.261 (0.441)	1.119*** (0.381)	5.896*** (0.824)	3.316*** (0.625)	3.316*** (1.246)
Constante	-43.456 (110.611)	-1.030 (6.921)	-6.506 (4.252)	-27.548** (11.274)	24.547 (25.112)	16.562 (24.228)	-3.197 (8.393)	-0.806 (8.324)	-7.135** (3.289)	-15.763* (8.264)	19.220 (15.902)	-12.837 (14.877)
<b>DVD</b>												
E. Elétrica	3.059 (6.415)	0.992 (0.705)	1.198 (0.869)	-0.009 (0.223)	0.042 (0.424)	-0.961 (0.586)	1.108 (0.723)	1.139 (1.015)	1.360* (0.719)	0.031 (0.217)	0.006 (0.239)	-1.470*** (0.466)
NívelCob2000	-214.778 (507.482)	-44.141 (43.558)	-54.337 (61.960)	15.408 (18.161)	20.436 (20.781)	40.989** (19.810)	-56.184 (55.634)	-53.310 (62.806)	-63.710 (51.949)	16.232 (16.682)	33.138*** (7.776)	24.824 (17.576)
IDHrelativo2000	175.533 (342.050)	-81.843 (61.005)	5.652 (18.716)	32.977 (26.868)	-37.858* (21.867)	-11.004 (35.243)	35.098 (23.116)	-98.224 (92.176)	5.769 (18.833)	6.875 (19.427)	-34.560*** (9.849)	75.612* (45.301)
Escolaridade	-8.407 (19.077)	3.771** (1.859)	4.073* (2.346)	1.878 (2.129)	6.493*** (1.185)	4.664** (2.276)	-0.670 (1.778)	4.675 (2.877)	3.842** (1.500)	2.902** (1.472)	5.720*** (0.582)	5.234** (2.128)
Constante	-147.073 (268.746)	59.166 (49.334)	-33.508 (22.450)	-35.957** (17.983)	5.171 (27.864)	47.803 (41.505)	-41.889** (19.016)	70.573 (72.160)	-35.734* (18.831)	-19.364 (13.620)	-1.950 (11.213)	21.261 (26.426)

Continuação Tabela 43

Var. Interesse	Viz. Drop-Cobertura						Viz. Peso-Cobertura					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Rádio</b>												
E. Elétrica	7.442 (15.115)	1.180 (1.051)	2.302 (1.479)	0.329 (0.326)	0.651 (0.619)	0.828** (0.334)	2.864* (1.678)	1.458 (1.545)	1.817** (0.822)	0.429 (0.326)	0.584** (0.267)	0.931*** (0.204)
NívelCob2000	-565.462 (1196.275)	-83.253 (64.231)	-147.015 (106.059)	-2.945 (26.281)	-26.870 (33.763)	-35.334*** (11.956)	-195.494 (129.567)	-100.695 (94.793)	-110.117* (59.955)	-7.518 (24.747)	-23.777** (9.442)	-32.194*** (8.286)
IDHrelativo2000	370.871 (805.711)	-53.169 (92.566)	29.081 (32.523)	36.728 (25.274)	5.407 (23.040)	34.539** (15.844)	75.657 (52.848)	-84.485 (141.697)	21.292 (21.668)	36.786* (20.833)	17.444** (8.569)	37.290** (16.849)
Escolaridade	-19.127 (44.938)	3.867 (3.159)	4.589 (4.033)	3.377** (1.449)	0.461 (1.022)	0.442 (1.207)	-4.226 (4.061)	5.634 (4.792)	1.353 (1.760)	3.135*** (1.100)	0.199 (0.512)	-0.872 (0.550)
Constante	-250.486 (632.724)	92.358 (74.118)	-5.766 (37.969)	-7.080 (19.318)	36.955 (35.489)	11.508 (25.332)	-22.960 (43.142)	114.097 (109.938)	11.799 (21.197)	-9.589 (16.782)	30.065** (12.441)	3.694 (10.824)
<b>Computador</b>												
E. Elétrica	0.724 (1.581)	0.078 (0.109)	0.099 (0.097)	-0.008 (0.069)	-0.204 (0.282)	-0.390* (0.237)	0.099 (0.122)	0.080 (0.132)	0.117 (0.079)	0.003 (0.071)	-0.533** (0.264)	-0.825*** (0.256)
NívelCob2000	-56.699 (125.050)	-3.545 (6.478)	-6.433 (6.847)	-0.668 (5.370)	13.615 (14.015)	10.477 (7.510)	-5.145 (9.317)	-3.627 (7.897)	-8.427 (5.672)	-0.130 (5.254)	29.266*** (8.369)	-2.338 (9.614)
IDHrelativo2000	28.997 (84.262)	-1.148 (9.558)	1.133 (1.962)	16.383 (12.654)	-33.000*** (11.788)	25.721* (13.954)	-12.326*** (4.314)	-1.316 (12.000)	0.843 (2.080)	16.808* (10.176)	-27.470*** (8.202)	103.005*** (25.210)
Escolaridade	0.052 (4.702)	0.086 (0.261)	0.607** (0.282)	1.210 (0.975)	4.811*** (0.707)	1.565 (1.056)	3.251*** (0.349)	0.097 (0.348)	1.061*** (0.232)	0.875 (0.755)	4.978*** (0.516)	1.791 (1.314)
Constante	-27.827 (66.222)	0.497 (7.513)	-3.369 (2.513)	-16.891** (8.297)	18.605 (17.365)	-3.585 (17.063)	-0.007 (3.479)	0.611 (9.235)	-3.942* (2.121)	-17.095** (7.009)	25.618** (12.679)	-28.958* (14.918)
<b>Internet</b>												
E. Elétrica	0.221 (0.498)	-0.014 (0.038)	0.049 (0.047)	0.031 (0.048)	-0.104 (0.147)	-0.181 (0.113)	-0.082 (0.089)	-0.021 (0.050)	0.057 (0.039)	0.049 (0.051)	-0.352** (0.173)	-0.456*** (0.137)
NívelCob2000	-17.501 (39.343)	0.933 (2.235)	-3.370 (3.365)	-2.836 (3.480)	5.159 (7.274)	2.796 (4.343)	6.395 (6.770)	1.324 (3.017)	-4.493 (2.817)	-4.406 (3.610)	16.206*** (5.786)	-2.990 (5.026)
IDHrelativo2000	8.019 (26.598)	3.525 (4.050)	0.760 (0.996)	10.838 (7.495)	-18.420*** (6.132)	8.133 (6.158)	-13.064*** (3.253)	4.228 (5.255)	0.556 (1.107)	5.304 (5.276)	-22.202*** (5.825)	40.480*** (13.387)
Escolaridade	0.384 (1.489)	-0.055 (0.138)	0.380** (0.178)	0.515 (0.470)	2.767*** (0.415)	0.898 (0.585)	2.215*** (0.273)	-0.094 (0.187)	0.689*** (0.153)	0.597* (0.333)	3.510*** (0.400)	1.604** (0.781)
Constante	-8.658 (20.919)	-2.776 (3.054)	-1.966 (1.298)	-11.229** (5.301)	10.934 (8.933)	2.296 (8.042)	5.622** (2.582)	-3.264 (3.935)	-2.313** (1.133)	-6.527* (3.773)	21.575** (8.389)	-3.083 (7.995)
<b>Ativ. Não Agrícola</b>												
E. Elétrica	-0.252 (0.763)	0.502 (0.630)	0.085 (0.154)	0.026 (0.150)	-0.380 (0.469)	-0.169 (0.139)	-0.007 (0.162)	0.558 (0.808)	0.176 (0.145)	-0.091 (0.188)	-0.155 (0.167)	-0.391*** (0.135)
NívelCob2000	19.943 (60.279)	-27.495 (37.764)	-4.991 (10.886)	0.475 (12.648)	24.151 (24.075)	2.907 (4.559)	0.958 (12.424)	-31.035 (48.841)	-11.159 (10.316)	4.216 (13.904)	8.103* (4.593)	-5.491 (5.856)
IDHrelativo2000	-14.921 (41.089)	-33.232 (53.378)	4.253 (3.336)	16.661 (13.765)	-27.649 (18.077)	-14.427 (10.332)	-1.116 (5.702)	-39.663 (71.903)	6.549 (4.001)	10.747 (11.846)	-9.444** (4.731)	26.068** (13.272)
Escolaridade	1.685 (2.284)	0.861 (1.416)	0.375 (0.418)	-0.557 (0.816)	1.475* (0.763)	1.374** (0.659)	1.033** (0.430)	1.236 (2.086)	0.504 (0.316)	0.277 (0.658)	1.243*** (0.263)	1.616*** (0.625)
Constante	11.788 (32.322)	26.948 (42.282)	-4.058 (4.364)	-10.247 (10.319)	32.054 (28.773)	21.979** (10.608)	0.440 (4.667)	31.384 (55.625)	-7.355* (4.224)	-2.869 (9.370)	12.685 (8.407)	8.978 (8.247)
Obs.	2223	260	1175	221	374	193	4275	261	1463	357	1407	787

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

Tabela 44: Primeiro Estágio: Efeito do programa LPT sobre Acesso à Energia Elétrica - Brasil e Regiões - Por tamanho dos estabelecimentos - Instrumento  
Critério Elegibilidade - Variáveis Residência 2006

Base Usada	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Variáveis	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Todos Estab.</b>												
InstrumentoEleg2000	-2.676*** (0.7937)	-6.53 (5.2382)	-5.339** (2.7068)	-4.705* (2.5109)	-3.232*** (0.927)	-0.311 (1.6436)	-2.901*** (0.7863)	-6.484 (5.2545)	-5.955** (2.6765)	-4.886** (2.4563)	-3.238*** (0.9257)	-0.932 (1.6013)
NívelCob2000	82.587*** (2.392)	62.048*** (9.0208)	79.127*** (3.3186)	97.717*** (10.2219)	28.7*** (6.2275)	-26.611** (11.7527)	82.917*** (2.4094)	62.048*** (9.0222)	78.307*** (3.297)	97.497*** (10.1883)	30.842*** (6.5646)	-26.513** (11.6958)
IDHrelativo2000	-36.45*** (7.3254)	125.706*** (23.7881)	-14.082 (13.3989)	-48.22* (29.1077)	12.74 (9.8163)	60.483*** (20.9512)	-35.992*** (7.2739)	125.713*** (23.8076)	-15.024 (13.3696)	-48.354* (29.0519)	11.358 (9.9012)	61.773*** (20.7244)
Escolaridade	2.293*** (0.3533)	-6.307*** (2.3454)	-2.037* (1.1821)	-1.507 (1.4686)	0.229 (0.472)	0.956 (1.1171)	2.205*** (0.36)	-6.308*** (2.349)	-1.596 (1.1526)	-1.485 (1.4312)	-0.03 (0.5313)	0.904 (1.0642)
Constante	29.499*** (6.4422)	-83.467*** (17.7516)	25.844** (11.0048)	50.68** (24.6026)	45.998*** (8.8408)	45.832*** (14.947)	29.363*** (6.4076)	-83.518*** (17.7643)	26.696** (10.9745)	51.084** (24.584)	46.476*** (8.8391)	45.391*** (14.829)
Teste F	11.37	1.55	3.89	3.51	12.15	0.04	13.61	1.52	4.95	3.96	12.24	0.34
R2 Ajustado	0.4259	0.3612	0.3054	0.3903	0.0869	0.0445	0.4249	0.3606	0.3073	0.3908	0.0788	0.052
Obs.	4250	261	1455	355	1403	776	4277	261	1464	357	1407	788
<b>Área 20-100 ha</b>												
InstrumentoEleg2000	-3.531*** (0.8612)	-11.643* (6.5111)	-2.351 (2.6812)	-4.68 (3.0683)	-3.153*** (0.9318)	-0.7 (1.9755)	-3.882*** (0.8481)	-11.572* (6.5323)	-2.792 (2.6375)	-5.252* (3.0016)	-3.23*** (0.9269)	-1.338 (1.9305)
NívelCob2000	88.835*** (2.5559)	56.554*** (11.1011)	87.823*** (3.477)	104.619*** (11.8158)	30.648*** (6.3403)	-52.904*** (15.0083)	88.814*** (2.5502)	56.56*** (11.1036)	87.358*** (3.4652)	104.624*** (11.7736)	30.708*** (6.3403)	-52.798*** (14.9303)
IDHrelativo2000	-35.824*** (7.8387)	93.67*** (34.1076)	-27.481** (13.8105)	-71.979** (35.5721)	25.832** (10.1981)	90.822*** (25.2879)	-35.411*** (7.8134)	93.71*** (34.1267)	-28.692** (13.7784)	-70.715** (35.4674)	25.905** (10.1991)	93.092*** (25.0981)
Escolaridade	2.306*** (0.3789)	-4.923* (2.935)	1.234 (1.1657)	-0.595 (1.9325)	0.098 (0.4835)	1.246 (1.1415)	2.297*** (0.3764)	-4.926* (2.9391)	1.517 (1.1482)	-0.744 (1.8942)	0.084 (0.4832)	1.106 (1.0883)
Constante	24.009*** (6.9848)	-51.663* (28.2637)	18.514 (11.428)	61.206** (29.1082)	33.081*** (9.2393)	39.613** (18.5471)	24.032*** (6.9678)	-51.764* (28.2772)	19.598* (11.3965)	61.22** (29.0699)	33.098*** (9.2392)	38.669** (18.4392)
Teste F	16.81	3.2	0.77	2.33	11.45	0.13	20.95	3.14	1.12	3.06	12.14	0.48
R2 Ajustado	0.4205	0.2405	0.3673	0.3104	0.108	0.0632	0.4226	0.2397	0.3702	0.3119	0.1088	0.0701
Obs.	4242	261	1453	355	1398	775	4265	261	1459	357	1401	787
<b>Área 0-20 ha</b>												
InstrumentoEleg2000	-2.839*** (0.8757)	-0.231 (5.5794)	-6.47** (2.8992)	-1.211 (3.374)	-4.38*** (1.0831)	-0.005 (1.7489)	-3.089*** (0.8648)	-0.207 (5.5906)	-7.095** (2.8685)	-1.435 (3.2809)	-4.371*** (1.0792)	-0.675 (1.703)
NívelCob2000	77.175*** (2.5148)	59.805*** (9.6235)	74.19*** (3.5241)	72.314*** (11.41)	27.579*** (7.2309)	-27.196** (11.2467)	77.457*** (2.529)	59.795*** (9.6246)	73.316*** (3.5002)	72.081*** (11.3543)	29.673*** (7.5018)	-27.156** (11.1973)
IDHrelativo2000	-38.125*** (7.8108)	88.712*** (24.3733)	-12.08 (14.2566)	-13.301 (36.2828)	-3.884 (11.992)	64.01*** (21.8092)	-37.607*** (7.7573)	88.671*** (24.3868)	-13.105 (14.2268)	-13.28 (36.1719)	-5.282 (12.0479)	64.942*** (21.5272)
Escolaridade	2.347*** (0.3825)	-2.105 (2.4271)	-2.381* (1.2494)	-0.517 (1.9269)	0.852 (0.5289)	0.451 (1.2958)	2.268*** (0.3879)	-2.101 (2.4299)	-1.91 (1.2177)	-0.512 (1.8781)	0.602 (0.5804)	0.444 (1.2334)
Constante	34.564*** (6.8535)	-68.537*** (17.9449)	29.694** (11.8287)	28.618 (30.4364)	58.933*** (10.0387)	44.737*** (15.6308)	34.407*** (6.8169)	-68.53*** (17.9513)	30.586** (11.7964)	29.003 (30.4099)	59.415*** (10.0365)	44.524*** (15.5086)
Teste F	10.51	0	4.98	0.13	16.35	0	12.76	0	6.12	0.19	16.41	0.16
R2 Ajustado	0.3609	0.3338	0.2497	0.2025	0.062	0.0339	0.3606	0.3333	0.2517	0.2027	0.0563	0.0404
Obs.	4248	261	1454	355	1403	775	4275	261	1463	357	1407	787

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10. Nota: Primeiro estágio da estimação da variável dependente Televisão Comum, os demais primeiros estágios diferem marginalmente desse e foram omitidos.

Tabela 45: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Todos Estabelecimentos - Instrumento e Base Elegibilidade - Variáveis Residência 2006

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Televisão Comum</b>												
E. Elétrica	0.760 (0.517)	1.736 (1.479)	1.432* (0.810)	0.158 (0.646)	-0.816 (0.575)	-14.121 (74.483)	0.829* (0.479)	1.766 (1.511)	1.518** (0.736)	0.101 (0.607)	-0.820 (0.575)	-4.187 (7.538)
NívelCob2000	-42.318 (42.606)	-115.460 (96.228)	-80.701 (63.586)	12.051 (63.661)	38.507** (16.739)	-334.487 (2026.217)	-48.713 (39.626)	-117.297 (98.263)	-87.125 (57.085)	17.711 (59.903)	41.891** (18.252)	-70.569 (215.712)
IDHrelativo2000	28.624 (18.305)	-253.308 (197.710)	20.053 (22.631)	-160.655*** (38.165)	-70.336*** (21.051)	765.542 (4637.978)	33.853** (16.905)	-257.024 (201.833)	20.900 (23.259)	-163.530*** (36.680)	-72.425*** (20.610)	173.303 (511.234)
Escolaridade	2.931** (1.334)	20.746** (10.463)	8.850*** (1.806)	13.703*** (2.240)	14.933*** (0.917)	28.936 (74.488)	2.825** (1.221)	20.927** (10.672)	8.884*** (1.602)	13.644*** (2.228)	14.526*** (0.972)	18.998** (8.969)
Constante	-34.688*** (13.414)	170.457 (143.401)	-49.885** (21.128)	85.889*** (29.643)	52.811** (22.878)	640.374 (3309.222)	-38.669*** (12.420)	173.132 (146.386)	-51.199** (20.711)	88.450*** (28.148)	53.752** (23.163)	182.611 (312.130)
<b>Televisão Parab.</b>												
E. Elétrica	0.053 (0.481)	-0.646 (1.130)	-0.333 (0.676)	0.604 (0.562)	0.754 (0.459)	16.340 (83.720)	-0.011 (0.445)	-0.668 (1.152)	-0.437 (0.617)	0.619 (0.525)	0.753* (0.456)	5.488 (8.880)
NívelCob2000	63.481 (39.620)	95.657 (73.545)	78.132 (53.117)	13.817 (54.976)	22.028* (13.191)	420.463 (2281.411)	69.686* (36.857)	97.052 (74.979)	86.153* (47.874)	12.744 (51.323)	21.279 (14.038)	132.254 (258.943)
IDHrelativo2000	-24.354 (17.300)	227.046 (148.871)	-20.013 (18.694)	162.283*** (32.773)	87.616*** (16.503)	-805.218 (5211.970)	-29.834* (16.032)	229.867 (151.761)	-20.979 (19.412)	163.795*** (31.183)	87.999*** (16.065)	-157.406 (601.629)
Escolaridade	-1.343 (1.244)	-16.491** (7.646)	-8.121*** (1.524)	-12.350*** (2.098)	-11.580*** (0.725)	-29.628 (83.792)	-1.273 (1.139)	-16.627** (7.791)	-8.288*** (1.354)	-12.459*** (2.057)	-11.467*** (0.719)	-18.889* (10.407)
Constante	18.561 (12.688)	-155.508 (108.717)	41.446** (17.519)	-103.198*** (25.832)	-54.102*** (17.718)	-779.627 (3722.978)	22.724* (11.790)	-157.543 (110.819)	43.140** (17.311)	-104.384*** (24.323)	-54.185*** (17.815)	-279.880 (370.485)
<b>Video Cassete</b>												
E. Elétrica	-0.358 (0.230)	0.125 (0.099)	0.171 (0.115)	0.367 (0.264)	-1.094** (0.448)	8.082 (43.011)	-0.274 (0.204)	0.125 (0.099)	0.323 (0.206)	0.382 (0.253)	-1.119** (0.451)	2.993 (5.308)
NívelCob2000	37.988** (18.961)	-6.640 (6.422)	-9.452 (9.125)	-23.990 (26.217)	58.460*** (13.452)	239.969 (1173.342)	31.496* (16.971)	-6.616 (6.454)	-21.662 (16.153)	-25.052 (25.015)	62.268*** (14.885)	104.355 (156.383)
IDHrelativo2000	-42.442*** (8.103)	-10.738 (12.751)	3.957 (2.932)	26.756* (15.308)	2.146 (17.035)	-489.231 (2680.039)	-39.039*** (7.362)	-10.691 (12.812)	5.138 (5.042)	28.102* (14.801)	0.246 (16.889)	-182.090 (363.059)
Escolaridade	6.375*** (0.593)	0.960 (0.651)	0.651** (0.283)	1.389 (0.979)	5.698*** (0.719)	-4.039 (42.919)	6.082*** (0.518)	0.957 (0.653)	1.137** (0.510)	1.286 (0.972)	5.342*** (0.793)	0.667 (5.992)
Constante	15.913*** (5.891)	6.831 (9.346)	-7.021** (2.848)	-32.653*** (12.454)	22.648 (17.548)	-397.832 (1911.814)	13.371** (5.352)	6.798 (9.390)	-9.595* (4.975)	-33.706*** (11.939)	24.529 (17.926)	-164.564 (220.068)
<b>DVD</b>												
E. Elétrica	0.325 (0.243)	0.487* (0.270)	0.583* (0.328)	0.229 (0.307)	-0.723* (0.422)	3.653 (20.212)	0.287 (0.222)	0.485* (0.271)	0.672** (0.321)	0.137 (0.299)	-0.752* (0.425)	0.880 (2.179)
NívelCob2000	6.378 (20.095)	-9.512 (17.705)	-7.975 (25.794)	17.040 (30.213)	54.723*** (12.483)	161.536 (553.456)	9.146 (18.396)	-9.430 (17.745)	-15.491 (24.952)	25.781 (29.320)	58.164*** (13.760)	87.397 (65.754)
IDHrelativo2000	2.607 (8.563)	-44.844 (35.313)	0.361 (8.813)	-0.989 (20.564)	-17.131 (16.626)	-251.997 (1260.103)	2.969 (7.907)	-44.666 (35.380)	0.946 (9.582)	-6.675 (20.711)	-18.630 (16.493)	-87.588 (149.462)
Escolaridade	1.670*** (0.632)	2.910* (1.718)	2.627*** (0.747)	1.448 (1.464)	6.096*** (0.721)	1.436 (20.146)	1.773*** (0.571)	2.900* (1.720)	3.085*** (0.722)	1.480 (1.464)	5.800*** (0.778)	4.299* (2.368)
Constante	-16.541*** (6.218)	28.796 (26.214)	-20.565** (8.348)	-18.128 (15.426)	23.181 (16.464)	-198.385 (899.511)	-16.888*** (5.753)	28.669 (26.263)	-22.190** (8.677)	-13.265 (15.374)	25.107 (16.793)	-69.654 (91.134)

Continuação Tabela 45

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Rádio</b>												
E. Elétrica	0.860*** (0.243)	0.685 (0.652)	1.140*** (0.419)	-0.162 (0.508)	0.655** (0.281)	2.560 (10.644)	0.816*** (0.222)	0.689 (0.661)	0.915*** (0.342)	-0.097 (0.468)	0.632** (0.277)	1.352 (1.535)
NívelCob2000	-48.401** (19.893)	-64.492 (42.753)	-68.835** (32.905)	44.267 (48.308)	-25.370*** (8.725)	12.473 (291.421)	-44.510** (18.322)	-64.748 (43.319)	-50.441* (26.713)	38.834 (44.323)	-24.180*** (9.154)	-19.591 (46.174)
IDHrelativo2000	19.848** (8.102)	-21.775 (88.928)	18.892 (12.483)	18.220 (25.323)	15.316 (10.902)	-56.909 (661.137)	16.715** (7.642)	-22.296 (90.057)	16.412 (10.568)	24.038 (24.232)	15.122 (10.570)	14.804 (103.540)
Escolaridade	0.846 (0.621)	5.330 (4.508)	1.556 (1.125)	2.222 (1.437)	0.414 (0.452)	-2.504 (10.759)	0.963* (0.562)	5.359 (4.563)	0.746 (0.892)	1.937 (1.369)	0.364 (0.453)	-1.285 (1.791)
Constante	27.094*** (6.114)	70.265 (65.736)	24.218** (11.241)	16.169 (20.709)	26.686*** (10.359)	-76.056 (475.151)	29.443*** (5.800)	70.634 (66.538)	28.720*** (9.435)	11.505 (19.618)	27.869*** (10.302)	-20.147 (64.876)
<b>Computador</b>												
E. Elétrica	-0.090 (0.171)	0.068 (0.056)	0.197 (0.144)	0.489* (0.290)	-0.702** (0.315)	6.163 (32.913)	-0.088 (0.155)	0.067 (0.056)	0.184 (0.123)	0.409* (0.245)	-0.730** (0.318)	2.146 (3.881)
NívelCob2000	12.420 (14.115)	-1.987 (3.677)	-13.877 (11.394)	-45.462 (28.241)	39.789*** (9.607)	187.290 (898.832)	12.373 (12.857)	-1.969 (3.708)	-13.074 (9.610)	-37.623 (23.970)	42.669*** (10.632)	80.313 (115.469)
IDHrelativo2000	-22.628*** (6.098)	-3.941 (7.212)	2.721 (3.448)	35.883** (16.182)	-15.976 (11.853)	-335.971 (2050.396)	-22.728*** (5.500)	-3.907 (7.275)	2.525 (3.233)	31.162** (14.443)	-17.009 (11.821)	-95.806 (264.976)
Escolaridade	4.371*** (0.443)	0.223 (0.366)	1.111*** (0.344)	1.304 (1.025)	5.107*** (0.475)	-4.350 (32.903)	4.341*** (0.397)	0.221 (0.369)	1.175*** (0.289)	1.277 (0.943)	4.869*** (0.538)	-0.407 (4.402)
Constante	5.344 (4.380)	2.223 (5.336)	-6.075* (3.467)	-34.592*** (13.165)	21.948* (11.913)	-335.374 (1463.836)	5.418 (3.941)	2.199 (5.380)	-5.894* (3.102)	-30.520*** (11.600)	23.680* (12.182)	-150.282 (161.779)
<b>Internet</b>												
E. Elétrica	-0.080 (0.129)	0.028 (0.026)	0.149 (0.102)	0.230 (0.152)	-0.459** (0.228)	3.801 (20.780)	-0.086 (0.117)	0.028 (0.026)	0.139 (0.087)	0.188 (0.129)	-0.481** (0.230)	1.317 (2.559)
NívelCob2000	8.054 (10.712)	-1.220 (1.675)	-11.203 (8.061)	-21.953 (14.793)	23.394*** (6.898)	114.184 (567.581)	8.631 (9.742)	-1.204 (1.680)	-10.548 (6.771)	-17.788 (12.630)	25.371*** (7.588)	47.862 (76.021)
IDHrelativo2000	-16.381*** (4.609)	-1.821 (3.232)	1.973 (2.522)	16.894** (8.484)	-16.308** (8.141)	-231.923 (1294.347)	-16.578*** (4.153)	-1.789 (3.241)	1.840 (2.353)	14.444* (7.558)	-16.933** (8.112)	-83.755 (174.556)
Escolaridade	2.679*** (0.343)	0.144 (0.148)	0.760*** (0.253)	0.630 (0.499)	3.790*** (0.350)	-1.892 (20.775)	2.682*** (0.309)	0.143 (0.148)	0.792*** (0.213)	0.608 (0.456)	3.637*** (0.383)	0.602 (2.872)
Constante	6.261* (3.287)	1.044 (2.416)	-4.163* (2.511)	-16.141** (6.954)	19.066** (8.710)	-188.034 (924.374)	6.404** (2.952)	1.020 (2.422)	-4.021* (2.239)	-14.020** (6.129)	20.364** (8.860)	-73.337 (106.708)
<b>Ativ. Não Agrícola</b>												
E. Elétrica	0.062 (0.106)	0.013 (0.298)	0.117 (0.142)	0.047 (0.171)	-0.035 (0.152)	4.593 (23.944)	0.094 (0.099)	0.013 (0.301)	0.119 (0.127)	0.060 (0.165)	-0.007 (0.152)	1.693 (2.855)
NívelCob2000	-4.328 (8.724)	1.128 (18.988)	-7.735 (11.165)	-4.110 (16.330)	4.405 (4.283)	128.742 (652.137)	-6.977 (8.179)	1.121 (19.205)	-7.847 (9.870)	-5.776 (15.800)	3.829 (4.571)	51.686 (82.907)
IDHrelativo2000	-0.901 (3.694)	5.082 (37.492)	6.551** (3.296)	-9.514 (9.844)	-11.905** (5.829)	-289.914 (1491.480)	0.288 (3.441)	5.069 (37.936)	6.637** (3.261)	-9.639 (9.696)	-12.452** (5.634)	-115.604 (194.630)
Escolaridade	0.810*** (0.272)	0.238 (1.819)	0.440 (0.331)	0.974* (0.500)	1.231*** (0.208)	-2.910 (23.914)	0.734*** (0.251)	0.239 (1.841)	0.425 (0.278)	1.102** (0.509)	1.196*** (0.204)	-0.162 (3.287)
Constante	0.552 (2.686)	-3.477 (27.349)	-5.911* (3.283)	9.028 (7.777)	8.948 (5.485)	-206.922 (1063.962)	-0.322 (2.509)	-3.468 (27.666)	-5.974* (3.092)	7.798 (7.597)	-73.902 (5.555)	-73.902 (118.200)
Obs.	4250	261	1455	355	1403	776	4277	261	1464	357	1407	788

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

Tabela 46: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 20-100 ha - Instrumento e Base Elegibilidade - Variáveis Residência 2006

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Televisão Comum</b>												
E. Elétrica	0.557 (0.377)	1.138 (0.803)	2.958 (3.238)	0.182 (0.701)	-0.560 (0.593)	-5.607 (16.124)	0.607* (0.341)	1.154 (0.816)	2.776 (2.527)	0.141 (0.608)	-0.525 (0.574)	-2.294 (3.790)
NívelCob2000	-37.241 (33.477)	-75.600 (50.430)	-239.842 (283.216)	9.721 (73.916)	33.660* (18.366)	-267.343 (877.244)	-41.875 (30.305)	-76.482 (51.203)	-222.818 (219.648)	14.063 (64.440)	32.614* (17.837)	-92.092 (210.400)
IDHrelativo2000	21.776 (13.782)	-151.822 (93.000)	85.380 (95.433)	-155.878*** (53.758)	-62.050** (27.203)	444.949 (1533.732)	24.474* (12.661)	-153.289 (94.417)	82.935 (79.757)	-158.988*** (47.228)	-62.826** (26.648)	153.299 (383.348)
Escolaridade	4.331*** (1.042)	14.502** (5.876)	3.892 (6.106)	13.519*** (2.312)	14.275*** (0.888)	21.446 (22.259)	4.236*** (0.972)	14.575** (5.953)	3.506 (5.824)	13.525*** (2.295)	14.250*** (0.883)	16.686*** (5.690)
Constante	-26.020*** (8.558)	100.193 (65.299)	-70.990 (57.035)	81.888** (38.149)	30.088* (16.260)	204.965 (589.190)	-27.770*** (8.064)	101.200 (66.296)	-69.403 (48.045)	84.199** (33.251)	29.016* (15.788)	70.339 (127.557)
<b>Televisão Parab.</b>												
E. Elétrica	0.436 (0.341)	0.210 (0.489)	-1.448 (2.436)	0.516 (0.630)	0.501 (0.490)	8.762 (23.484)	0.381 (0.307)	0.201 (0.494)	-1.325 (1.923)	0.529 (0.546)	0.447 (0.478)	4.391 (5.884)
NívelCob2000	36.645 (30.260)	42.768 (30.526)	189.607 (213.241)	27.401 (65.168)	20.974 (15.225)	429.398 (1281.930)	41.842 (27.262)	43.241 (30.813)	177.988 (167.287)	26.626 (56.425)	22.545 (14.933)	198.304 (332.902)
IDHrelativo2000	-19.028 (12.756)	91.883* (52.517)	-71.503 (71.701)	129.230*** (47.139)	86.678*** (23.029)	-603.309 (2236.239)	-22.022* (11.694)	92.675* (53.035)	-70.229 (60.529)	131.390*** (41.259)	87.989*** (26.846)	-217.096 (600.341)
Escolaridade	-2.438** (0.947)	-9.671*** (3.140)	-4.380 (4.618)	-11.349*** (2.156)	-9.990*** (0.788)	-23.865 (32.229)	-2.342*** (0.879)	-9.708*** (3.164)	-4.034 (4.448)	-11.530*** (2.122)	-9.961*** (0.789)	-17.801** (8.558)
Constante	15.966** (7.940)	-58.200 (37.534)	65.136 (42.749)	-83.164** (34.029)	-36.700*** (13.163)	-367.582 (859.482)	17.879** (7.455)	-58.749 (37.913)	64.270* (36.357)	-84.728*** (29.552)	-35.049*** (12.901)	-190.437 (198.127)
<b>Video Cassete</b>												
E. Elétrica	-0.333 (0.204)	0.030 (0.075)	-0.401 (0.589)	0.105 (0.226)	-1.229** (0.556)	3.540 (10.414)	-0.258 (0.177)	0.030 (0.076)	-0.083 (0.338)	0.185 (0.213)	-1.231** (0.539)	1.924 (3.049)
NívelCob2000	43.195** (18.170)	-0.219 (4.871)	44.265 (51.609)	1.915 (23.455)	67.551*** (17.343)	218.203 (569.142)	36.439** (15.787)	-0.185 (4.909)	15.145 (29.669)	-6.222 (22.196)	67.603*** (16.954)	131.712 (173.144)
IDHrelativo2000	-44.138*** (7.229)	-4.695 (6.858)	-13.230 (18.570)	-7.538 (17.628)	23.664 (26.308)	-318.292 (993.795)	-40.607*** (6.366)	-4.635 (6.913)	-7.571 (11.584)	-0.666 (16.891)	23.635 (26.025)	-174.143 (313.920)
Escolaridade	6.263*** (0.570)	0.867* (0.450)	1.175 (1.229)	2.532** (0.991)	5.512*** (0.870)	-0.919 (14.101)	6.093*** (0.508)	0.863* (0.452)	1.507* (0.884)	2.406** (0.988)	5.520*** (0.869)	1.232 (4.266)
Constante	12.714*** (4.399)	1.376 (4.917)	2.795 (11.095)	-8.351 (12.311)	8.389 (16.113)	-173.640 (380.494)	10.512*** (3.909)	1.335 (4.956)	-0.718 (6.949)	-13.410 (11.832)	8.534 (15.705)	-108.023 (101.560)
<b>DVD</b>												
E. Elétrica	0.536** (0.249)	0.554** (0.258)	-0.626 (1.256)	0.057 (0.383)	-0.304 (0.455)	1.613 (5.381)	0.458** (0.217)	0.555** (0.260)	-0.334 (0.872)	0.011 (0.344)	-0.318 (0.442)	0.404 (1.354)
NívelCob2000	-7.052 (22.123)	-7.476 (16.579)	102.343 (110.125)	32.757 (39.218)	45.501*** (13.901)	141.562 (295.233)	-0.323 (19.354)	-7.527 (16.657)	76.082 (76.099)	37.536 (35.237)	45.897*** (13.588)	77.081 (76.748)
IDHrelativo2000	-2.796 (8.734)	-63.071** (27.783)	-46.669 (36.673)	-31.857 (28.337)	-33.668 (21.156)	-152.991 (512.734)	-5.031 (7.752)	-63.132** (27.907)	-40.177 (26.920)	-35.609 (26.051)	-33.372 (20.980)	-45.221 (138.019)
Escolaridade	0.518 (0.680)	2.704* (1.632)	3.552 (2.408)	2.531* (1.531)	6.312*** (0.753)	2.161 (7.260)	0.727 (0.612)	2.705* (1.637)	3.583* (2.019)	2.572* (1.539)	6.325*** (0.755)	3.791** (1.932)
Constante	-9.376* (5.435)	42.788** (20.670)	12.929 (21.445)	3.089 (20.069)	12.847 (12.440)	-105.212 (198.084)	-8.212* (4.931)	42.827** (20.759)	8.976 (15.674)	5.858 (18.255)	13.308 (12.115)	-56.356 (46.206)

Continuação Tabela 46

Var. Interesse		Viz. Drop-Elegibilidade					Viz. Peso-Elegibilidade					
Var. Explicativa	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp	BR coef / dp	N coef / dp	NE coef / dp	CO coef / dp	SE coef / dp	S coef / dp
<b>Rádio</b>												
E. Elétrica	0.833*** (0.206)	0.626 (0.482)	2.303 (2.227)	0.052 (0.517)	0.560* (0.299)	2.763 (6.280)	0.837*** (0.186)	0.630 (0.488)	2.018 (1.595)	0.148 (0.440)	0.530* (0.291)	1.785 (1.863)
NívelCob2000	-57.627*** (18.217)	-68.939** (30.483)	-187.673 (194.803)	19.888 (53.692)	-25.782*** (9.799)	75.121 (343.821)	-57.854*** (16.441)	-69.145** (30.835)	-161.847 (138.566)	10.845 (45.645)	-24.938*** (9.587)	23.562 (106.619)
IDHrelativo2000	21.825*** (7.365)	-9.896 (58.797)	63.994 (64.571)	-4.446 (33.763)	24.783* (14.884)	-129.138 (596.799)	21.684*** (6.870)	-10.250 (59.359)	57.999 (49.326)	5.794 (29.806)	25.538* (14.757)	-42.253 (189.788)
Escolaridade	1.411** (0.564)	6.276* (3.530)	-2.323 (4.079)	4.237*** (1.396)	0.445 (0.487)	-3.098 (8.696)	1.388*** (0.524)	6.299* (3.557)	-2.408 (3.570)	3.844*** (1.347)	0.457 (0.487)	-1.823 (2.760)
Constante	32.477*** (5.267)	62.869 (43.070)	13.104 (38.584)	31.315 (25.495)	25.075*** (8.509)	-78.397 (231.365)	32.584*** (5.098)	63.103 (43.449)	16.731 (29.692)	23.795 (22.398)	25.978*** (8.306)	-38.921 (63.666)
<b>Computador</b>												
E. Elétrica	-0.006 (0.185)	0.096 (0.084)	-0.256 (0.580)	0.186 (0.201)	-0.540 (0.424)	2.517 (7.528)	0.042 (0.165)	0.097 (0.086)	-0.024 (0.414)	0.145 (0.167)	-0.562 (0.413)	1.398 (2.296)
NívelCob2000	10.550 (16.663)	-3.756 (5.419)	29.726 (51.195)	-14.082 (20.661)	37.502*** (13.227)	164.922 (412.266)	6.077 (14.898)	-3.819 (5.495)	8.191 (36.550)	-9.841 (17.079)	38.118*** (12.971)	105.312 (131.191)
IDHrelativo2000	-21.609*** (6.266)	-18.497* (10.276)	-7.963 (15.597)	6.850 (16.177)	-17.151 (18.805)	-187.455 (718.467)	-19.203*** (5.667)	-18.600* (10.396)	-4.787 (11.165)	3.384 (14.067)	-16.564 (18.704)	-87.909 (236.532)
Escolaridade	4.175*** (0.470)	1.022 (0.633)	1.712* (1.005)	1.424 (0.878)	5.517*** (0.664)	-1.165 (10.208)	4.093*** (0.433)	1.027 (0.640)	2.143** (0.884)	1.471* (0.853)	5.526*** (0.669)	0.327 (3.270)
Constante	1.950 (3.678)	12.736* (7.404)	-1.796 (8.893)	-12.273 (11.921)	11.420 (11.133)	-164.116 (275.642)	0.407 (3.396)	12.807* (7.477)	-3.805 (6.215)	-9.701 (10.266)	12.091 (10.867)	-118.661 (76.948)
<b>Internet</b>												
E. Elétrica	0.024 (0.143)	0.027 (0.026)	-0.083 (0.248)	0.081 (0.104)	-0.115 (0.332)	1.476 (4.734)	0.056 (0.129)	0.027 (0.026)	0.092 (0.232)	0.062 (0.086)	-0.140 (0.323)	0.931 (1.670)
NívelCob2000	1.970 (12.862)	-1.094 (1.615)	10.387 (21.957)	-5.959 (10.748)	16.159 (10.386)	99.373 (259.172)	-1.098 (11.591)	-1.101 (1.636)	-5.859 (20.516)	-3.950 (8.893)	16.848* (10.128)	69.909 (95.085)
IDHrelativo2000	-13.829*** (4.591)	-3.471 (2.877)	-3.112 (6.866)	-0.867 (8.205)	-26.481* (14.482)	-135.705 (451.919)	-12.084*** (4.196)	-3.480 (2.913)	-0.686 (6.575)	-2.383 (6.997)	-25.839* (14.309)	-88.468 (171.851)
Escolaridade	2.394*** (0.347)	0.329* (0.178)	0.918** (0.448)	0.777** (0.362)	4.060*** (0.489)	-0.224 (6.384)	2.353*** (0.322)	0.329* (0.180)	1.244** (0.504)	0.786** (0.350)	4.071*** (0.492)	0.663 (2.315)
Constante	3.219 (2.572)	1.843 (2.015)	-1.398 (4.041)	-2.791 (6.082)	6.306 (7.781)	-78.935 (173.238)	2.080 (2.412)	1.850 (2.040)	-2.944 (3.897)	-1.662 (5.158)	7.059 (7.516)	-55.992 (55.747)
<b>Ativ. Não Agrícola</b>												
E. Elétrica	0.144 (0.109)	-0.145 (0.146)	0.547 (0.760)	-0.137 (0.242)	0.060 (0.212)	1.719 (4.738)	0.160 (0.100)	-0.146 (0.148)	0.519 (0.606)	-0.108 (0.207)	0.082 (0.206)	0.994 (1.423)
NívelCob2000	-11.612 (9.645)	11.437 (9.695)	-45.349 (66.578)	11.354 (23.610)	-2.035 (6.321)	97.803 (258.452)	-13.108 (8.814)	11.518 (9.790)	-42.809 (52.774)	8.083 (20.099)	-2.649 (6.167)	59.394 (80.248)
IDHrelativo2000	2.666 (4.030)	19.423 (15.171)	18.727 (21.782)	-15.501 (14.941)	-17.217* (9.207)	-166.149 (452.132)	3.364 (3.812)	19.563 (15.338)	18.200 (18.407)	-13.930 (12.969)	-17.792* (9.087)	-102.452 (146.291)
Escolaridade	0.354 (0.322)	-0.752 (0.905)	-0.458 (1.327)	0.997* (0.574)	1.626*** (0.377)	-0.759 (6.434)	0.327 (0.304)	-0.759 (0.914)	-0.463 (1.294)	1.085** (0.541)	1.620*** (0.380)	0.281 (2.003)
Constante	-0.423 (2.511)	-13.325 (11.090)	-11.423 (12.927)	15.289 (11.343)	10.204* (5.768)	-66.874 (172.793)	-0.845 (2.444)	-13.421 (11.207)	-11.122 (10.982)	14.071 (9.751)	9.591* (5.653)	-37.278 (47.340)
Obs.	4242	261	1453	355	1398	775	4265	261	1459	357	1401	787

194

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

Tabela 47: Segundo Estágio: Efeito da presença de energia elétrica - Brasil e Regiões - Estabelecimentos com área de 0-20 ha - Instrumento e Base Elegibilidade - Variáveis Residência 2006

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Televisão Comum</b>												
E. Elétrica	0.595 (0.468)	47.298 (1121.062)	1.319** (0.655)	-0.121 (2.944)	-0.574 (0.425)	-1.778** (0.757)	0.637 (0.429)	52.999 (1401.205)	1.386** (0.601)	-0.457 (2.775)	-0.584 (0.427)	-7.779 (19.927)
NívelCob2000	-26.845 (35.999)	-2833.949 (67142.711)	-64.424 (48.211)	26.485 (211.988)	28.858** (12.483)	-5.790 (24.140)	-30.633 (33.104)	-3174.361 (83893.779)	-69.043 (43.683)	50.799 (198.723)	31.908** (13.625)	-172.982 (561.271)
IDHrelativo2000	30.595* (17.461)	-4223.954 (99436.599)	18.316 (20.965)	-113.427* (46.782)	-81.956** (16.590)	0.000 (0.000)	34.771* (15.960)	-4727.517 (124226.519)	18.822 (21.613)	-118.574** (48.413)	-83.856** (16.547)	420.102 (1371.475)
Escolaridade	3.388*** (1.260)	110.029 (2340.357)	8.850*** (1.777)	13.007*** (2.484)	15.351*** (0.986)	16.031*** (3.744)	3.316*** (1.147)	121.817 (2921.646)	8.862*** (1.587)	12.924*** (2.731)	15.017*** (0.995)	18.950 (14.362)
Constante	-37.512*** (14.284)	3258.667 (77193.678)	-52.483*** (19.879)	57.586 (76.458)	50.555** (21.354)	101.797* (61.475)	-40.867*** (13.032)	3649.117 (96426.625)	-53.635*** (19.600)	67.056 (72.159)	51.814** (21.639)	339.799 (824.708)
<b>Televisão Parab.</b>												
E. Elétrica	0.337 (0.440)	-33.316 (804.753)	-0.261 (0.550)	-0.966 (5.069)	0.708* (0.370)	3.320*** (0.986)	0.318 (0.401)	-37.310 (1003.154)	-0.344 (0.507)	-0.282 (3.002)	0.729** (0.370)	10.104 (24.193)
NívelCob2000	41.429 (33.844)	2041.569 (48198.559)	68.942* (40.518)	118.363 (363.977)	28.044*** (10.631)	76.669** (33.923)	43.511 (30.969)	2280.036 (60061.654)	74.975** (36.821)	68.876 (214.972)	26.694** (11.328)	269.443 (684.943)
IDHrelativo2000	-19.929 (16.693)	3054.611 (71379.618)	-23.027 (17.448)	103.791 (71.390)	90.274*** (13.735)	0.000 (0.000)	-23.671 (15.220)	3407.326 (88935.666)	-23.556 (18.143)	114.395** (46.307)	90.758*** (13.594)	-474.207 (1663.991)
Escolaridade	-2.711** (1.184)	-79.177 (1679.903)	-7.889*** (1.491)	-10.916*** (4.030)	-12.329*** (0.828)	-15.926*** (4.516)	-2.696** (1.073)	-87.429 (2091.550)	-8.040*** (1.336)	-10.766*** (2.782)	-12.234*** (0.798)	-19.520 (17.163)
Constante	15.022 (13.648)	-2356.684 (55413.184)	44.430*** (16.689)	-34.528 (123.237)	-57.407*** (18.304)	-213.288*** (79.539)	17.979 (12.419)	-2630.173 (69033.742)	45.949*** (16.551)	-53.773 (73.715)	-58.701*** (18.483)	-485.179 (1004.122)
<b>Video Cassete</b>												
E. Elétrica	-0.260 (0.193)	4.473 (106.227)	0.178* (0.101)	1.375 (3.810)	-0.772*** (0.290)	0.293* (0.162)	-0.170 (0.171)	4.954 (131.167)	0.303* (0.173)	1.125 (2.579)	-0.792*** (0.293)	4.051 (10.190)
NívelCob2000	25.787* (14.869)	-268.240 (6362.006)	-10.162 (7.450)	-93.695 (273.149)	42.909*** (8.999)	21.874*** (6.799)	19.100 (13.247)	-296.938 (7853.152)	-19.611 (12.758)	-75.386 (184.155)	45.752*** (9.940)	132.070 (291.403)
IDHrelativo2000	-36.031*** (7.189)	-389.491 (9421.009)	2.751 (2.833)	23.754 (55.474)	-19.867* (11.750)	0.000 (0.000)	-32.202*** (6.558)	-431.931 (11627.668)	3.390 (4.593)	20.163 (40.847)	-21.617* (11.853)	-253.841 (704.760)
Escolaridade	5.599*** (0.529)	9.423 (221.564)	0.744** (0.295)	2.043 (2.828)	6.239*** (0.670)	3.216*** (0.651)	5.309*** (0.463)	10.415 (273.296)	1.206** (0.510)	1.934 (2.185)	5.990*** (0.696)	0.962 (7.020)
Constante	14.520** (5.829)	302.500 (7314.047)	-6.555** (2.864)	-49.079 (94.374)	24.565* (14.209)	-50.717*** (12.344)	11.328** (5.304)	335.408 (9026.004)	-8.971* (4.766)	-42.261 (63.513)	26.292* (14.505)	-211.429 (422.108)
<b>DVD</b>												
E. Elétrica	0.448* (0.241)	0.326 (7.636)	0.568** (0.290)	0.880 (2.187)	-0.509* (0.303)	-0.327 (0.243)	0.430** (0.219)	0.324 (8.495)	0.643** (0.283)	0.581 (1.313)	-0.533* (0.305)	1.697 (4.493)
NívelCob2000	-4.992 (18.579)	-4.672 (457.395)	-5.897 (21.382)	-44.029 (157.322)	43.841*** (9.178)	57.169*** (7.831)	-4.060 (16.930)	-4.526 (508.711)	-11.969 (20.624)	-22.914 (94.235)	46.546*** (10.065)	113.086 (129.628)
IDHrelativo2000	13.605 (8.953)	-26.169 (676.928)	-0.836 (8.474)	16.506 (31.896)	-24.837* (12.770)	0.000 (0.000)	14.565* (8.227)	-25.950 (752.802)	-0.554 (9.215)	10.637 (22.204)	-26.472** (12.863)	-140.112 (311.616)
Escolaridade	0.883 (0.650)	2.986 (15.851)	2.795*** (0.794)	2.992 (1.968)	6.257*** (0.764)	4.390*** (1.080)	0.966 (0.589)	2.979 (17.623)	3.249*** (0.755)	3.106** (1.558)	6.044*** (0.780)	3.643 (2.978)
Constante	-24.394*** (7.298)	14.639 (525.754)	-21.480** (8.477)	-40.636 (53.809)	18.244 (15.099)	-27.179 (20.072)	-25.101*** (6.692)	14.474 (584.588)	-23.061*** (8.766)	-31.350 (33.015)	20.148 (15.360)	-109.544 (186.367)

Continuação Tabela 47

Var. Interesse	Viz. Drop-Elegibilidade						Viz. Peso-Elegibilidade					
	BR	N	NE	CO	SE	S	BR	N	NE	CO	SE	S
Var. Explicativa	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp	coef / dp
<b>Rádio</b>												
E. Elétrica	1.105*** (0.279)	8.036 (184.407)	1.004*** (0.325)	-0.633 (3.890)	0.874*** (0.242)	1.523*** (0.305)	1.041*** (0.248)	8.953 (229.911)	0.830*** (0.284)	-0.266 (2.495)	0.858*** (0.240)	1.506 (2.432)
NívelCob2000	-60.426*** (21.377)	-494.277 (11044.584)	-52.297** (23.968)	67.571 (276.660)	-31.107*** (8.364)	-16.796 (11.414)	-55.379*** (19.054)	-549.039 (13765.392)	-38.856* (20.784)	41.989 (176.036)	-30.605*** (8.628)	-16.460 (69.449)
IDHrelativo2000	25.082** (9.799)	-667.539 (16359.810)	14.062 (11.410)	23.129 (54.074)	13.585 (9.768)	0.000 (0.000)	21.075** (8.896)	-748.547 (20386.305)	12.511 (10.120)	31.115 (37.519)	13.302 (9.553)	-2.344 (165.976)
Escolaridade	-0.054 (0.744)	19.294 (385.393)	1.245 (1.031)	3.158 (2.716)	0.025 (0.551)	-1.113 (1.189)	0.129 (0.656)	21.192 (479.806)	0.534 (0.869)	2.900 (1.947)	0.045 (0.528)	-1.130 (1.664)
Constante	18.510** (8.111)	566.690 (12699.418)	25.338** (10.245)	18.183 (95.375)	17.847 (11.653)	-22.837 (25.039)	21.739*** (7.351)	629.499 (15823.289)	29.318*** (9.121)	6.259 (60.645)	18.842 (11.595)	-19.527 (102.085)
<b>Computador</b>												
E. Elétrica	0.035 (0.145)	-0.330 (8.961)	0.166 (0.101)	1.763 (4.770)	-0.458** (0.196)	0.731*** (0.244)	0.048 (0.131)	-0.392 (11.588)	0.164* (0.090)	1.300 (2.893)	-0.479** (0.198)	3.928 (9.816)
NívelCob2000	-0.238 (11.202)	20.897 (536.710)	-11.687 (7.506)	-126.359 (341.900)	25.847*** (6.202)	37.932*** (9.584)	-1.203 (10.197)	24.599 (693.848)	-11.820* (6.616)	-92.643 (206.579)	27.845*** (6.835)	129.725 (279.426)
IDHrelativo2000	-14.252*** (5.482)	35.023 (795.354)	1.341 (2.711)	33.484 (68.636)	-27.163*** (7.654)	0.000 (0.000)	-13.854*** (4.956)	40.503 (1027.908)	1.259 (2.690)	26.770 (45.303)	-28.212*** (7.773)	-222.321 (677.420)
Escolaridade	3.411*** (0.397)	-0.755 (18.803)	0.990*** (0.304)	1.487 (3.654)	5.099*** (0.463)	1.043 (0.978)	3.377*** (0.360)	-0.884 (24.258)	1.102*** (0.273)	1.315 (2.547)	4.948*** (0.480)	-0.506 (6.763)
Constante	1.558 (4.422)	-27.598 (617.226)	-4.734* (2.815)	-58.814 (116.525)	21.856** (9.521)	-93.216*** (19.816)	1.211 (3.980)	-31.846 (797.667)	-4.772* (2.654)	-46.117 (69.818)	23.361** (9.701)	-223.870 (406.738)
<b>Internet</b>												
E. Elétrica	-0.021 (0.102)	-0.591 (14.561)	0.145* (0.083)	0.476 (1.311)	-0.292** (0.138)	0.177* (0.099)	-0.017 (0.092)	-0.665 (18.192)	0.139* (0.072)	0.335 (0.777)	-0.303** (0.139)	1.942 (5.008)
NívelCob2000	1.764 (7.951)	35.476 (872.053)	-10.730* (6.139)	-35.056 (94.060)	13.704*** (4.452)	13.373*** (4.264)	1.395 (7.198)	39.895 (1089.164)	-10.414** (5.277)	-24.781 (55.623)	14.907*** (4.831)	63.663 (142.790)
IDHrelativo2000	-11.436*** (4.005)	54.819 (1291.441)	1.321 (2.270)	9.492 (19.162)	-22.251*** (5.363)	0.000 (0.000)	-11.177*** (3.623)	61.357 (1612.738)	1.278 (2.182)	7.428 (12.599)	-22.904*** (5.421)	-123.638 (345.786)
Escolaridade	2.077*** (0.299)	-1.280 (30.394)	0.719*** (0.253)	0.745 (0.996)	3.584*** (0.387)	1.047** (0.522)	2.066*** (0.273)	-1.433 (37.928)	0.758*** (0.216)	0.689 (0.684)	3.487*** (0.388)	0.445 (3.436)
Constante	4.272 (3.191)	-42.535 (1002.547)	-3.820 (2.334)	-16.736 (32.498)	18.706*** (6.943)	-29.310*** (8.091)	4.060 (2.868)	-47.604 (1251.822)	-3.762* (2.140)	-12.844 (19.410)	19.544*** (7.017)	-101.461 (207.587)
<b>Ativ. Não Agrícola</b>												
E. Elétrica	0.036 (0.111)	4.025 (97.683)	0.100 (0.125)	-0.388 (1.596)	-0.026 (0.121)	-0.070 (0.092)	0.071 (0.103)	4.464 (120.508)	0.104 (0.114)	-0.236 (1.096)	-0.002 (0.121)	2.445 (6.057)
NívelCob2000	-2.367 (8.538)	-238.432 (5849.768)	-5.709 (9.273)	25.970 (114.141)	4.676 (3.399)	4.427 (3.034)	-5.066 (7.931)	-264.634 (7214.457)	-6.013 (8.337)	14.455 (78.051)	4.266 (3.642)	73.220 (171.518)
IDHrelativo2000	-0.075 (4.087)	-346.879 (8662.916)	5.797* (3.245)	8.620 (22.613)	-11.502** (4.749)	0.000 (0.000)	1.220 (3.773)	-385.616 (10682.444)	5.935* (3.256)	9.548 (16.574)	-11.626** (4.652)	-168.181 (417.666)
Escolaridade	0.935*** (0.296)	8.433 (203.714)	0.456 (0.344)	0.009 (1.115)	1.194*** (0.248)	1.496*** (0.440)	0.847*** (0.272)	9.337 (251.060)	0.445 (0.293)	0.243 (0.848)	1.149*** (0.237)	0.262 (4.275)
Constante	-0.403 (3.332)	269.868 (6725.268)	-5.961* (3.447)	3.779 (39.936)	7.584 (5.489)	-1.391 (7.928)	-1.478 (3.070)	299.906 (8292.041)	-6.106* (3.292)	0.473 (27.393)	6.380 (5.608)	-107.155 (250.804)
Obs.	4248	261	1454	355	1403	775	4275	261	1463	357	1407	787

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10

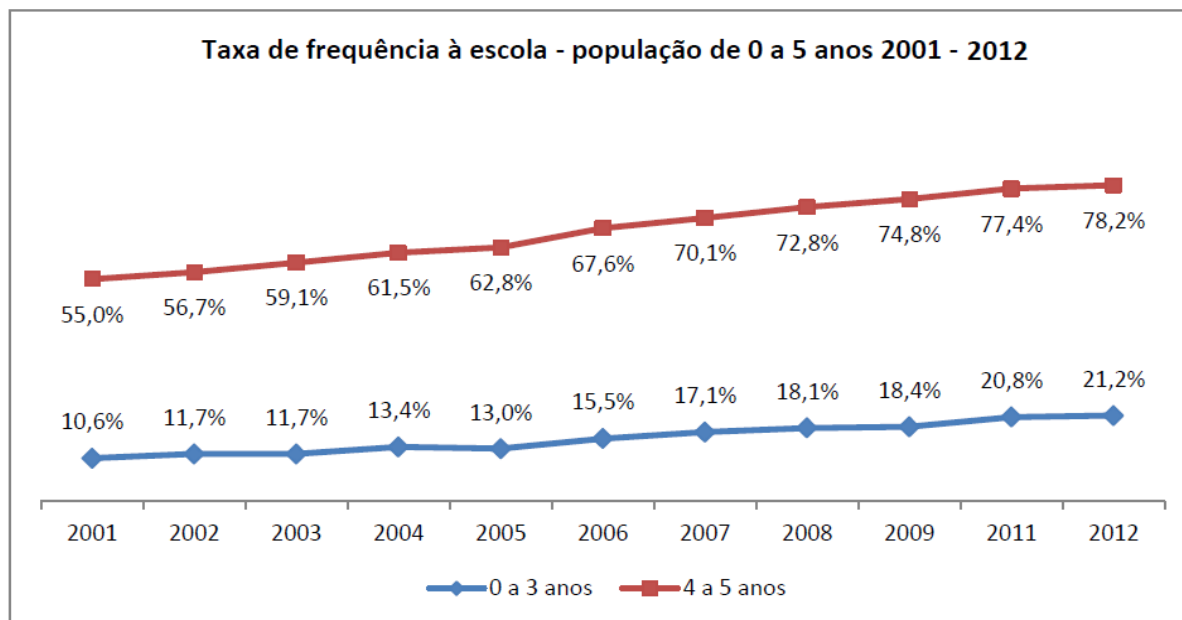
## 2 Anexo B

Figura 4: Estrutura da Educação Básica no Brasil

Nível	Etapa		Duração	Idade
Educação Básica	Ensino Médio		3 anos	15 – 17 anos
	Ensino Fundamental		9 anos	6 – 14 anos
	Educação Infantil	Pré-escola	2 anos	4 – 5 anos
		Creche	3 anos	0 – 3 anos

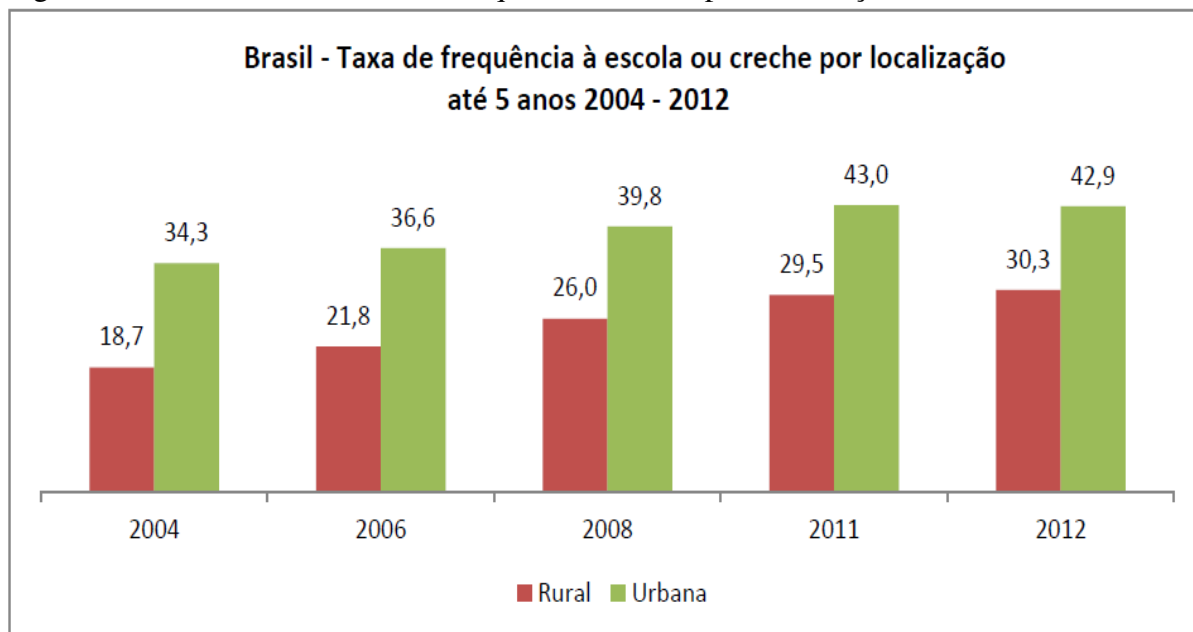
Fonte: Elaboração Própria com base em MEC (1996).

Figura 5: Ensino Infantil - Taxa de frequência à escola - 2001 a 2012



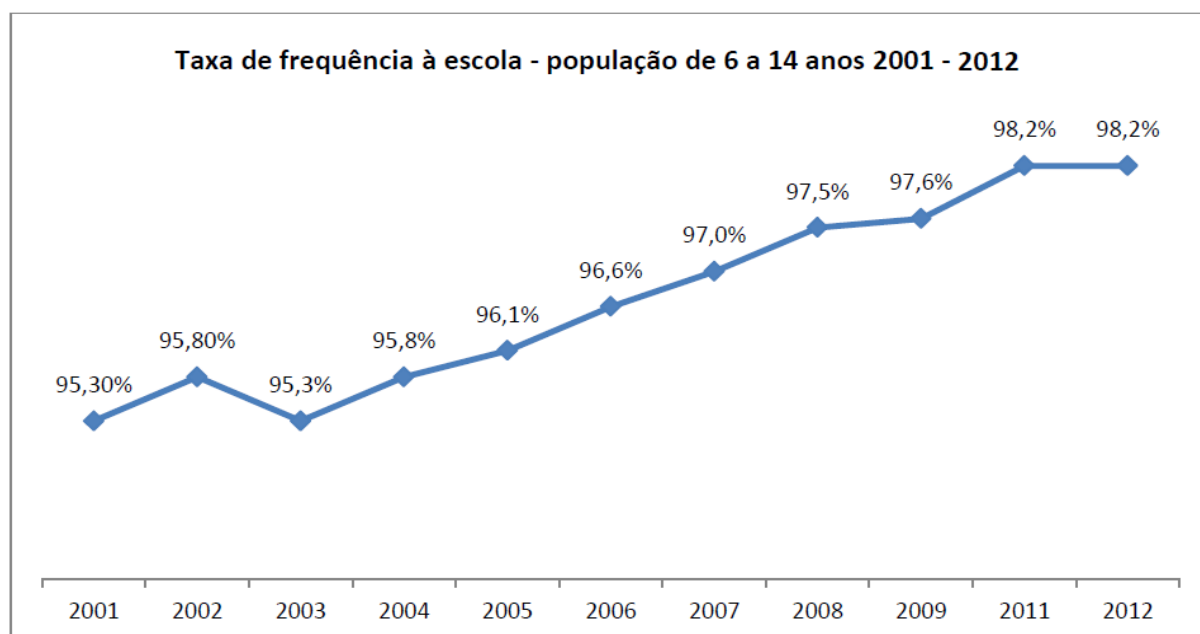
Fonte: Elaboração INEP com dados do IBGE/Pnad. Disponível em MEC (2014, pg. 12).

Figura 6: Ensino Infantil - Taxa de frequência à escola por localização da escola - 2004 a 2012



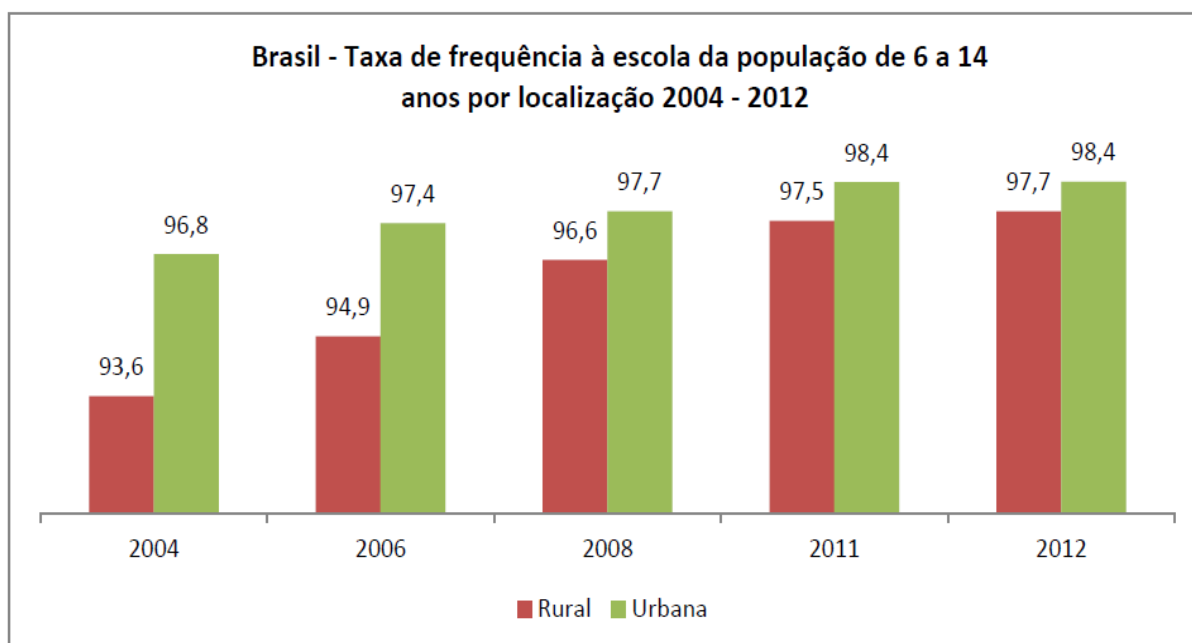
Fonte: Elaboração MEC/INEP/DEEP com dados do IBGE/Pnad. Disponível em MEC (2014, pg. 25).

Figura 7: Ensino Fundamental - Taxa de frequência à escola - 2001 a 2012



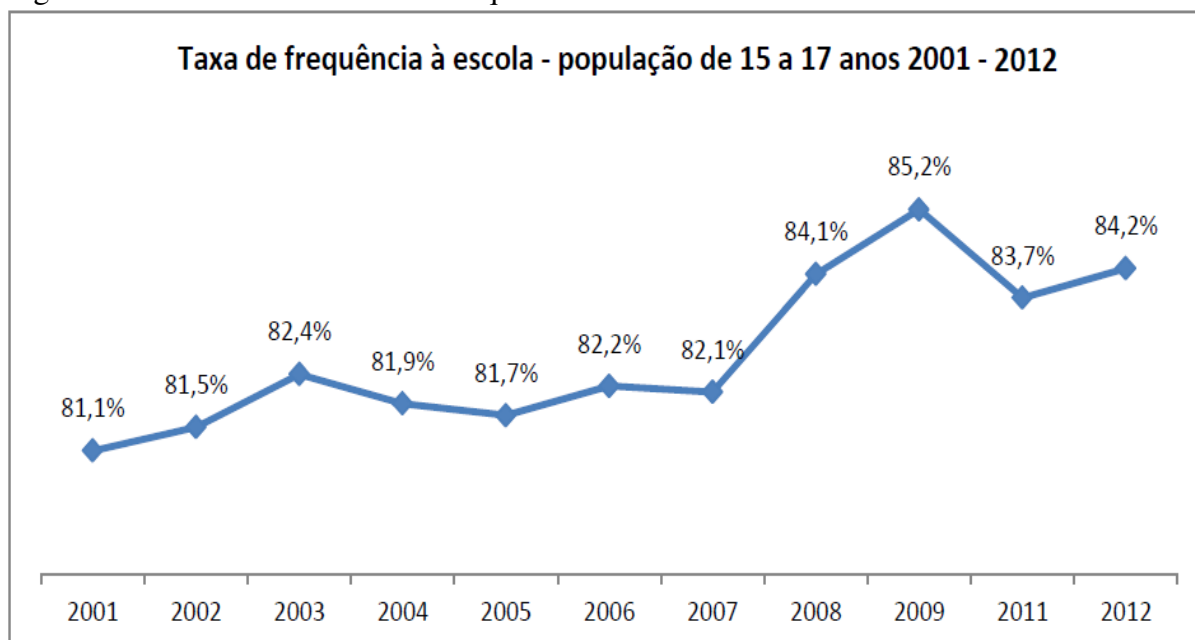
Fonte: Elaboração INEP com dados do IBGE/Pnad. Disponível em MEC (2014, pg. 12).

Figura 8: Ensino Fundamental - Taxa de frequência à escola por localização da escola - 2004 a 2012



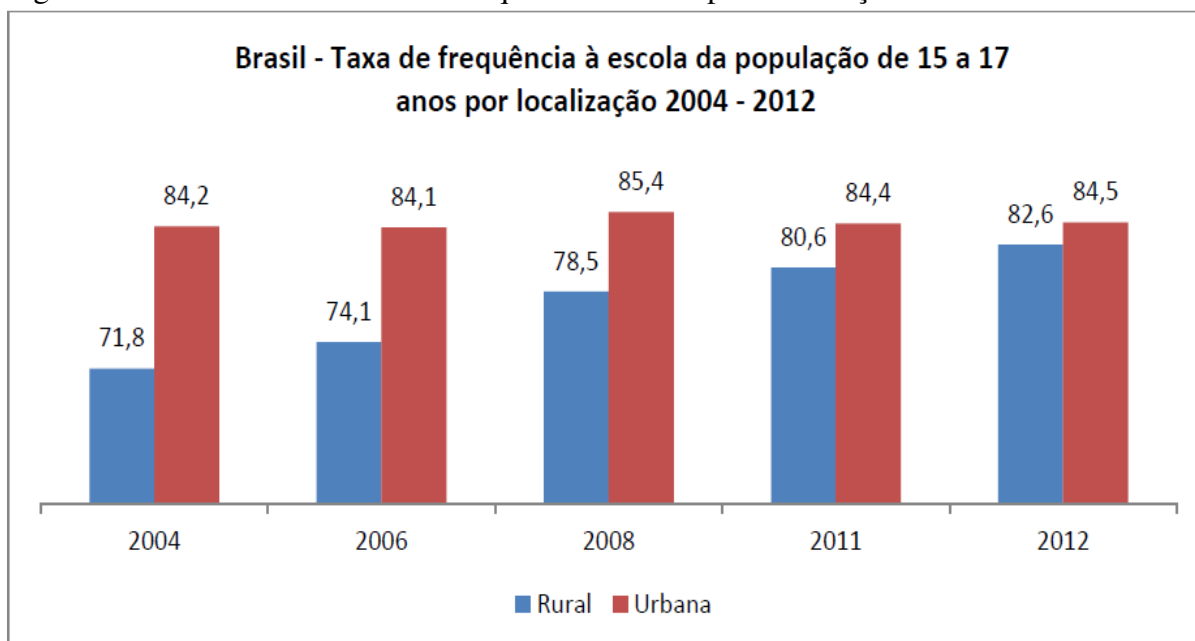
Fonte: Elaboração MEC/INEP/DEEP com dados do IBGE/Pnad. Disponível em MEC (2014, pg. 30).

Figura 9: Ensino Médio - Taxa de frequência à escola - 2001 a 2012



Fonte: Elaboração INEP com dados do IBGE/Pnad. Disponível em MEC (2014, pg. 13).

Figura 10: Ensino Médio - Taxa de frequência à escola por localização da escola - 2004 a 2012



Fonte: Elaboração MEC/INEP/DEEP com dados do IBGE/Pnad. Disponível em MEC (2014, pg. 33).

Tabela 48: Escolas: Estatística Descritiva - Brasil

Variáveis	obs	Média	Mediana	dp	min	max
Energia	3122238	0.82	1.0	0	0	1
Merenda	3095279	0.85	1.0	0	0	1
TV	2725718	0.63	1.0	0	0	1
Computador	2586713	0.46	0.0	0	0	1
Nº de Salas	3131631	5.51	4.0	7.36	0	4200
Nº de Funcionários	3131565	20.44	10.0	29.17	0	8699
Nº de Professores	3128028	12	5.0	16	0	1300
Nº de Prof. Classe Infantil	2791859	2.17	1.0	4.08	0	364
Nº de Prof. Classe Fund.	3042522	7.78	2.0	11.44	0	334
Nº de Prof. Classe Médio	2548665	2.83	0.0	9.42	0	726
Nº Turmas infantil noturnas	1046	1.25	1.0	0.82	0	10
Nº Turmas fund. noturnas	601385	4.87	2.0	6.31	0	179
Nº Turmas médio noturnas	173223	6.75	5.0	5.16	0	112
Nº Turmas infantil diurnas	1512930	3.35	2.0	3.60	0	240
Nº Turmas fund. diurnas	2038305	7.28	4.0	7.95	0	349
Nº Turmas médio diurnas	219582	7.02	5.0	6.84	0	203
Matrículas diurnas	2688942	200.35	83.0	282.81	0	8386
Matrículas noturnas	713251	182.03	76.0	266.43	0	6896
Tamanho turmas diurnas	2673588	21.48	21.2	9.50	0	1281
Tamanho turmas noturnas	713015	26.62	26.5	10.90	1	522
Tx. Matrícula bruta infantil*	83219	30.00	29.3	15.75	0	212
Tx. Matrícula bruta fund.*	83219	114.83	114.3	33.46	0	1179
Tx. Matrícula bruta médio*	83219	52.29	59.0	37.40	0	951
Tx. Matrícula liq. infantil*	83219	23.49	22.9	14.10	0	169
Tx. Matrícula liq. fund.*	83219	85.48	93.6	32.66	0	939
Tx. Matrícula liq. médio*	83219	26.71	23.7	24.97	0	484

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \* Valores calculados a nível municipal.

Tabela 49: Escolas: Estatística Descritiva - Média - Brasil e Regiões

Variável	Brasil		Norte		Nordeste		Centro-Oeste		Sudeste		Sul	
	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média
Energia	3122238	0.82	391862	0.54	1328537	0.76	156542	0.88	837715	0.96	407582	0.98
Merenda	3095279	0.85	389569	0.93	1313733	0.88	154013	0.82	834618	0.75	403346	0.87
TV	2725718	0.63	323876	0.35	1099778	0.44	140958	0.84	789586	0.86	371520	0.86
Computador	2586713	0.46	311625	0.22	1048124	0.24	129913	0.70	746587	0.71	350464	0.68
Nº de Salas	3131631	5.51	391863	3.68	1328535	3.98	156541	7.67	847129	7.77	407563	6.71
Nº de Funcionários	3131565	20.44	391859	13.14	1328491	14.35	156540	30.12	847113	30.57	407562	22.50
Nº de Professores	3128028	12	391632	7	1326759	8	156336	16	846033	18	407268	14
Nº de Prof. Classe Infantil	2791859	2.17	340443	1.16	1186040	1.51	139006	2.70	766252	3.33	360118	2.62
Nº de Prof. Classe Fund.	3042522	7.78	386421	5.02	1301515	5.45	152679	11.14	809406	11.53	392501	9.15
Nº de Prof. Classe Médio	2548665	2.83	311273	1.39	1044918	1.60	127127	4.16	728494	4.67	336853	3.49
Nº Turmas infantil noturnas	1046	1.25	221	1.44	605	1.09	72	1.11	99	1.79	49	1.47
Nº Turmas fund. noturnas	601385	4.87	72026	3.58	308801	3.77	37795	5.88	118819	7.66	63944	5.86
Nº Turmas médio noturnas	173223	6.75	13148	7.40	45799	6.50	14062	5.99	71524	7.17	28690	6.16
Nº Turmas infantil diurnas	1512930	3.35	131621	2.62	680598	2.26	78893	3.84	414291	5.32	207527	3.29
Nº Turmas fund. diurnas	2038305	7.28	293949	5.15	940149	5.22	106206	10.18	454435	11.23	243566	9.16
Nº Turmas médio diurnas	219582	7.02	14504	7.80	53781	7.07	18328	6.69	98046	6.87	34923	7.22
Matrículas diurnas	2688942	200.35	339523	153.42	1149391	147.95	136504	277.76	716076	287.03	347448	210.47
Matrículas noturnas	713251	182.03	81030	137.57	337553	136.16	44252	213.76	166727	286.32	83689	185.52
Tamanho turmas diurnas	2673588	21.48	336420	22.65	1140381	21.77	136485	21.75	713010	21.66	347292	18.92
Tamanho turmas noturnas	713015	26.62	81022	25.34	337493	26.84	44240	25.92	166724	28.88	83536	22.86
Tx. Matrícula bruta infantil*	83219	30.00	6735	24.40	26870	32.07	6898	27.01	25012	30.97	17704	28.81
Tx. Matrícula bruta fund.*	83219	114.83	6735	123.34	26870	126.13	6898	120.78	25012	101.69	17704	110.71
Tx. Matrícula bruta médio*	83219	52.29	6735	43.36	26870	41.61	6898	57.70	25012	59.64	17704	59.41
Tx. Matrícula liq. Infantil*	83219	23.49	6735	17.50	26870	24.76	6898	20.74	25012	24.54	17704	23.44
Tx. Matrícula liq. fund.*	83219	85.48	6735	89.92	26870	87.11	6898	87.62	25012	78.96	17704	89.71
Tx. Matrícula liq. médio*	83219	26.71	6735	16.47	26870	15.96	6898	27.95	25012	33.65	17704	36.62

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \* Valores calculados a nível municipal.

Tabela 50: Escolas: Estatística Descritiva - Por condição de Elegibilidade - Brasil

Condição	IDH						Cobertura					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Energia	2193606	0.76	1	0	0	1	1154336	0.59	1	0	0	1
Merenda	2183809	0.91	1	0	0	1	1149429	0.95	1	0	0	1
TV	1849789	0.51	1	0	0	1	927342	0.30	0	0	0	1
Computador	1762481	0.33	0	0	0	1	897340	0.16	0	0	0	1
Nº de Salas	2198937	4.22	2.0	5.09	0	2001	1154356	2.95	2.0	4.24	0	2001
Nº de Funcionários	2198912	15.09	6.0	21.50	0	4231	1154347	9.65	3.0	15.89	0	4146
Nº de Professores	2197702	8.58	3.0	12.34	0	639	1153955	5.47	2.0	8.41	0	217
Nº de Prof. Classe Infantil	1934273	1.58	1.0	3.17	0	193	1004708	1.02	0.0	2.16	0	90
Nº de Prof. Classe Fund.	2149193	6.10	2.0	9.28	0	271	1138886	4.06	1.0	6.65	0	185
Nº de Prof. Classe Médio	1758162	1.91	0.0	6.93	0	302	902992	0.88	0.0	4.45	0	161
Nº Turmas infantil noturnas	548	1.15	1.0	0.69	0	7	507	1.20	1.0	0.67	0	7
Nº Turmas fund. noturnas	452775	3.80	2.0	4.82	0	97	256695	2.87	2.0	3.40	0	80
Nº Turmas médio noturnas	101312	5.84	5.0	4.20	0	84	31149	5.55	4.0	4.37	1	73
Nº Turmas infantil diurnas	975685	2.55	1.0	2.98	0	188	455480	1.78	1.0	2.29	0	85
Nº Turmas fund. diurnas	1493850	5.71	3.0	6.53	0	168	833728	4.04	2.0	5.01	0	168
Nº Turmas médio diurnas	111765	5.99	4.0	5.08	0	80	29251	5.90	4.0	5.57	1	178
Matrículas diurnas	1866905	153.23	60.0	222.60	0	4914	972162	106.06	43.0	163.61	0	4464
Matrículas noturnas	515635	135.33	55.0	204.89	0	4353	277324	93.07	40.0	141.54	1	3380
Tamanho turmas diurnas	1853345	21.20	21.0	9.18	0	1281	963271	21.12	21.0	8.79	0	309
Tamanho turmas noturnas	515508	25.42	25.0	10.42	1	297	277265	24.65	24.0	9.82	1	281
Tx. Matrícula bruta infantil*	71925	29.54	28.8	15.69	0	212	27060	26.71	25.6	15.03	0	202
Tx. Matrícula bruta fund.*	71925	115.53	114.8	33.53	0	1179	27060	123.06	122.4	36.14	0	743
Tx. Matrícula bruta médio*	71925	50.50	56.2	36.70	0	951	27060	41.12	40.2	33.24	0	454
Tx. Matrícula liq. Infantil*	71925	23.07	22.4	13.98	0	169	27060	20.14	19.3	12.72	0	119
Tx. Matrícula liq. fund.*	71925	85.62	93.6	32.67	0	939	27060	86.93	93.5	33.45	0	581
Tx. Matrícula liq. médio*	71925	25.52	21.7	24.40	0	484	27060	17.17	10.7	18.73	0	264

Continuação Tabela 50

Condição	IDH						Cobertura					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Não Elegíveis</b>												
Energia	928632	0.95	1	0	0	1	1967902	0.95	1	0	0	1
Merenda	911470	0.71	1	0	0	1	1945850	0.79	1	0	0	1
TV	875929	0.87	1	0	0	1	1798376	0.79	1	0	0	1
Computador	824232	0.73	1	0	0	1	1689373	0.62	1	0	0	1
Nº de Salas	932694	8.53	7.0	10.39	0	4200	1977275	7.00	5.0	8.33	0	4200
Nº de Funcionários	932653	33.06	23.0	39.24	0	8699	1977218	26.74	17.0	33.05	0	8699
Nº de Professores	930326	18.58	11.0	21.05	0	1300	1974073	15.11	8.0	18.33	0	1300
Nº de Prof. Classe Infantil	857586	3.52	2.0	5.38	0	364	1787151	2.82	1.0	4.72	0	364
Nº de Prof. Classe Fund.	893329	11.82	6.0	14.69	0	334	1903636	10.00	4.0	13.02	0	334
Nº de Prof. Classe médio	790503	4.89	0.0	13.16	0	726	1645673	3.90	0.0	11.11	0	726
Nº Turmas infantil noturnas	498	1.36	1.0	0.94	0	10	539	1.30	1.0	0.94	0	10
Nº Turmas fund. noturnas	148610	8.12	5.0	8.74	0	179	344690	6.36	4.0	7.47	0	179
Nº Turmas médio noturnas	71911	8.02	7.0	6.04	0	112	142074	7.01	6.0	5.28	0	112
Nº Turmas infantil diurnas	537245	4.80	4.0	4.15	0	240	1057450	4.03	3.0	3.85	0	240
Nº Turmas fund. diurnas	544455	11.60	9.0	9.73	0	349	1204577	9.52	7.0	8.80	0	349
Nº Turmas médio diurnas	107817	8.09	5.0	8.15	0	203	190331	7.19	5.0	7.00	0	203
Matrículas diurnas	822037	307.36	161.0	364.14	0	8386	1716780	253.74	124.0	319.73	0	8386
Matrículas noturnas	197616	303.89	187.0	355.15	0	6896	435927	238.62	126.0	308.49	0	6896
Tamanho turmas diurnas	820243	22.11	22.3	10.17	0	993	1710317	21.68	21.6	9.88	0	1281
Tamanho turmas noturnas	197507	29.76	31.0	11.48	1	522	435750	27.88	28.7	11.35	1	522
Tx. Matrícula bruta infantil*	11294	32.97	32.7	15.85	0	163	56159	31.59	31.1	15.85	0	212
Tx. Matrícula bruta fund.*	11294	110.40	111.4	32.63	0	405	56159	110.87	111.8	31.32	0	1179
Tx. Matrícula bruta médio*	11294	63.71	75.0	39.75	0	335	56159	57.67	66.7	38.09	0	951
Tx. Matrícula liq. Infantil*	11294	26.21	25.9	14.61	0	143	56159	25.11	24.7	14.45	0	169
Tx. Matrícula liq. fund.*	11294	84.61	93.7	32.58	0	366	56159	84.78	93.7	32.25	0	939
Tx. Matrícula liq. médio*	11294	34.26	38.3	27.17	0	246	56159	31.30	32.6	26.27	0	484

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \* Valores calculados a nível municipal.

Tabela 51: Escolas: Estatística Descritiva - Por localidade - Brasil

Área	Est. Descritiva					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Rural</b>						
Energia	1525649	0.63	1	0	0	1
Merenda	1523897	0.97	1	0	0	1
TV	1187653	0.26	0	0	0	1
Computador	1153953	0.11	0	0	0	1
Nº de Salas	1527177	2.20	1.0	2.87	0	2001
Nº de Funcionários	1527169	6.03	3.0	11.02	0	7773
Nº de Professores	1526793	3.49	2.0	4.84	0	639
Nº de Prof. Classe Infantil	1299634	0.70	0.0	1.14	0	83
Nº de Prof. Classe Fund.	1511467	2.84	1.0	4.05	0	147
Nº de Prof. Classe Médio	1159954	0.20	0.0	1.77	0	112
Nº Turmas infantil noturnas	580	1.12	1.0	0.51	0	4
Nº Turmas fund. noturnas	330127	2.16	1.0	2.12	0	80
Nº Turmas médio noturnas	9878	3.86	3.0	3.31	1	68
Nº Turmas infantil diurnas	585293	1.18	1.0	1.17	0	83
Nº Turmas fund. diurnas	1102694	2.922	2	3	0	128
Nº Turmas médio diurnas	9739	4.08	3	3	1	42
Matrículas diurnas	1257554	62.99	33	90	0	2724
Matrículas noturnas	337557	51.19	30	69	0	2891
Tamanho turmas diurnas	1242617	19.10	18.7	8.40	0	199
Tamanho turmas noturnas	337502	21.50	21.0	9.23	1	138
Tx. Matrícula bruta infantil*	74765	6.85	3.3	9.05	0	188
Tx. Matrícula bruta fund.*	74765	34.40	28.1	30.38	0	379
Tx. Matrícula bruta médio*	74765	1.89	0.0	8.29	0	399
Tx. Matrícula liq. Infantil*	74765	5.11	2.1	6.95	0	85
Tx. Matrícula liq. fund.*	74765	26.03	21.7	23.52	0	278
Tx. Matrícula liq. médio*	74765	0.94	0.0	4.69	0	222
<b>Urbana</b>						
Energia	1596589	1.00	1	0	0	1
Merenda	1571382	0.73	1	0	0	1
TV	1538065	0.91	1	0	0	1
Computador	1432760	0.74	1	0	0	1
Nº de Salas	1604454	8.65	7.0	8.81	0	4200
Nº de Funcionários	1604396	34.15	26.0	34.05	0	8699
Nº de Professores	1601235	19.24	14.0	19.07	0	1300
Nº de Prof. Classe Infantil	1492225	3.45	2.0	5.15	0	364
Nº de Prof. Classe Fund.	1531055	12.65	9.0	14.01	0	334
Nº de Prof. Classe Médio	1388711	5.03	0.0	12.23	0	726
Nº Turmas infantil noturnas	466	1.42	1.0	1.07	0	10
Nº Turmas fund. noturnas	271258	8.17	5.0	7.94	0	179
Nº Turmas médio noturnas	163345	6.92	6.0	5.20	0	112
Nº Turmas infantil diurnas	927637	4.73	4.0	3.93	0	240
Nº Turmas fund. diurnas	935611	12.417	10	9	0	349
Nº Turmas médio diurnas	209843	7.16	5	7	0	203
Matrículas diurnas	1431388	321.02	204	335	0	8386
Matrículas noturnas	375694	299.59	200	318	0	6896
Tamanho turmas diurnas	1430971	23.55	24.0	9.92	0	1281
Tamanho turmas noturnas	375513	31.22	32.0	10.20	1	522
Tx. Matrícula bruta infantil*	83124	23.88	22.1	15.09	0	212
Tx. Matrícula bruta fund.*	83124	84.02	88.8	32.74	0	1179
Tx. Matrícula bruta médio*	83124	50.65	56.5	36.47	0	951
Tx. Matrícula liq. Infantil*	83124	18.93	17.0	13.32	0	169
Tx. Matrícula liq. fund.*	83124	62.17	67.3	31.29	0	939
Tx. Matrícula liq. médio*	83124	25.89	22.7	24.33	0	484

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \* Valores calculados a nível municipal.

Tabela 52: Escolas: Estatística Descritiva - Por localidade - Anos 1997 e 2011 - Brasil

Condição	1997						2011					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Rural</b>												
Energia	137604	0.41	0	0	0	1	76360	0.85	1	0	0	1
Merenda	137604	0.91	1	0	0	1	76360	1.00	1	0	0	1
TV	12019	1.00	1	0	0	1	76360	0.43	0	0	0	1
Computador	826	1.00	1	0	0	1	76360	0.34	0	0	0	1
Nº de Salas	137600	1.66	1.0	1.47	1	48	76360	2.94	2.0	3.12	1	328
Nº de Funcionários	137600	3.82	2.0	5.66	1	182	76360	9.24	5.0	12.13	1	650
Nº de Professores	137600	2.39	1.0	3.22	1	101	76334	4.94	2.0	6.49	0	639
Nº de Prof. Classe Infantil	56469	1.37	1.0	0.94	1	40	76334	0.73	0.0	1.52	0	34
Nº de Prof. Classe Fund.	131224	2.13	1.0	2.79	1	59	76334	3.62	2.0	5.00	0	101
Nº de Prof. Classe Médio	542	11.88	10.0	8.87	1	101	76334	0.39	0.0	2.61	0	68
Nº Turmas infantil noturnas	0	.	.	.	.	.	2	1.00	1.0	0.00	1	1
Nº Turmas fund. noturnas	130854	2.06	1.0	2.12	1	80	2689	2.25	2.0	1.41	1	16
Nº Turmas médio noturnas	287	3.44	3.0	2.23	1	19	1466	4.18	3.0	4.44	1	67
Nº Turmas infantil diurnas	53978	1.35	1.0	0.90	1	30	28284	1.66	1.0	1.32	1	20
Nº Turmas fund. diurnas	5281	2.29	1.0	1.72	1	16	59877	3.96	2.0	3.98	1	75
Nº Turmas médio diurnas	322	4.59	3.0	4.22	1	30	1543	4.37	3.0	3.52	1	39
Matrículas diurnas (ln)	59964	26.93	16.0	39.85	0	1308	64480	79.15	39.0	107.19	1	1700
Matrículas noturnas (ln)	130898	44.24	27.0	62.87	0	2497	3946	65.50	43.0	78.16	1	1506
Tamanho turmas diurnas	56266	16.24	15.0	10.06	1	143	64480	15.68	15.1	6.47	1	90
Tamanho turmas noturnas	130890	20.02	19.0	9.31	1	130	3946	19.48	18.3	8.53	1	63
Tx. Matrícula bruta infantil*	5188	9.71	3.9	14.30	0	188	4894	7.69	4.6	8.85	0	59
Tx. Matrícula bruta fund.*	5188	39.50	35.0	29.80	0	230	4894	25.18	20.7	21.36	0	187
Tx. Matrícula bruta médio*	5188	0.88	0.0	7.04	0	303	4894	4.40	0.0	11.46	0	271
Tx. Matrícula liq. Infantil*	0	.	.	.	.	.	4894	6.43	3.7	7.34	0	50
Tx. Matrícula liq. fund.*	0	.	.	.	.	.	4894	23.13	20.1	18.59	0	153
Tx. Matrícula liq. Médio*	0	.	.	.	.	.	4894	2.51	0.0	7.42	0	222

Continuação Tabela 52

Condição	1997						2011					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Urbana</b>												
Energia	87788	0.98	1	0	0	1	119028	1.00	1	0	0	1
Merenda	87788	0.62	1	0	0	1	119028	0.78	1	0	0	1
TV	62944	1.00	1	0	0	1	119028	0.96	1	0	0	1
Computador	26506	1.00	1	0	0	1	119028	0.91	1	0	0	1
Nº de Salas	87928	8.07	6.0	6.56	1	207	119028	9.28	8.0	7.00	1	308
Nº de Funcionários	87928	31.61	22.0	32.70	1	1074	119028	37.68	30.0	32.97	1	1111
Nº de Professores	87928	19.24	13.0	20.42	1	542	118598	19.06	14.0	17.02	0	682
Nº de Prof. Classe Infantil	53830	4.13	3.0	4.24	1	152	118598	4.41	2.0	6.83	0	193
Nº de Prof. Classe Fund.	65265	17.37	14.0	14.89	1	222	118598	11.66	8.0	12.92	0	153
Nº de Prof. Classe Médio	16091	21.53	16.0	20.34	1	542	118598	4.67	0.0	11.09	0	376
Nº Turmas infantil noturnas	0	.	.	.	.	.	14	1.79	1.0	1.31	1	5
Nº Turmas fund. noturnas	64798	12.34	10.0	9.30	1	154	4053	2.82	2.0	1.91	1	15
Nº Turmas médio noturnas	11892	7.56	6.0	5.62	0	73	13624	5.83	5.0	3.94	1	64
Nº Turmas infantil diurnas	53815	4.07	3.0	3.88	1	159	67084	5.38	4.0	4.19	1	188
Nº Turmas fund. diurnas	17152	5.26	4.0	3.04	1	34	77186	13.10	11.0	8.55	1	122
Nº Turmas médio diurnas	11203	6.80	4.0	7.86	0	110	22761	7.53	5.0	6.69	1	178
Matrículas diurnas (ln)	68868	158.32	93.0	201.68	0	5165	112185	331.74	228.0	315.47	1	6005
Matrículas noturnas (ln)	66680	425.79	294.0	424.51	0	5271	15818	183.41	141.0	149.49	1	1874
Tamanho turmas diurnas	68742	25.53	25.0	12.66	1	1281	112185	21.53	21.7	8.59	1	244
Tamanho turmas noturnas	66615	28.02	29.5	9.56	1	368	15818	30.00	30.7	9.28	1	243
Tx. Matrícula bruta infantil*	5463	18.20	16.6	12.30	0	99	5563	34.38	32.8	15.63	0	122
Tx. Matrícula bruta fund.*	5463	86.28	88.4	31.24	0	368	5563	79.75	84.4	22.10	0	221
Tx. Matrícula bruta médio*	5463	41.58	38.7	28.67	0	263	5563	72.24	73.0	19.59	0	220
Tx. Matrícula liq. Infantil*	0	.	.	.	.	.	5563	27.36	25.5	13.80	0	101
Tx. Matrícula liq. fund.*	0	.	.	.	.	.	5563	68.83	72.2	20.52	0	198
Tx. Matrícula liq. Médio*	0	.	.	.	.	.	5563	46.88	47.2	17.92	0	163

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \* Valores calculados a nível municipal.

Tabela 53: Escolas: Estatística Descritiva - Média - Por ano - Brasil

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Energia	0.63	0.66	0.70	0.72	0.77	0.80	0.83	0.86	0.87	0.89	0.90	0.91	0.92	0.93	0.94
Merenda	0.80	0.81	0.79	0.80	0.91	0.91	0.85	0.87	0.86	0.86	0.85	0.87	0.85	0.87	0.86
TV	1.00	1.00	0.96	0.45	0.48	0.50	0.53	0.55	0.56	0.59	0.63	0.67	0.70	0.73	0.75
Computador	1.00	1.00	0.85	0.23	0.27	0.31	0.35	0.37	0.40	0.44	0.48	0.54	0.58	0.64	0.69
Nº de Salas	4.16	4.54	4.63	4.77	4.98	5.22	5.39	5.53	5.72	5.92	6.12	6.30	6.42	6.60	6.80
Nº de Funcionários	14.66	15.51	16.23	17.06	17.77	18.89	19.73	20.65	21.60	22.41	23.19	24.18	24.69	25.76	26.57
Nº de Professores	8.96	9.61	9.88	10.35	10.72	11.30	11.79	12.11	12.50	12.98	11.77	12.56	12.84	13.22	13.53
Nº de Prof. Classe Infantil	2.72	2.66	2.72	1.48	1.62	1.71	1.81	1.76	1.91	1.98	2.34	2.49	2.62	2.77	2.97
Nº de Prof. Classe Fund.	7.19	7.65	7.93	7.07	7.11	7.38	7.57	7.73	7.89	8.16	7.80	8.13	8.28	8.42	8.51
Nº de Prof. Classe Médio	21.22	13.68	11.43	1.98	2.05	2.19	2.30	2.37	2.45	2.55	2.45	2.70	2.79	2.92	3.00
Nº Turmas infantil noturnas	.	1.19	1.13	1.08	1.27	1.04	1.35	1.68	1.58	1.56	1.41	1.39	1.70	1.62	1.69
Nº Turmas fund. noturnas	5.46	5.85	4.25	3.93	3.80	3.69	3.45	3.22	3.14	3.07	3.06	2.94	2.85	2.68	2.59
Nº Turmas médio noturnas	7.47	7.48	6.87	7.78	7.64	7.44	7.33	.	.	.	6.18	5.98	5.88	5.78	5.67
Nº Turmas infantil diurnas	2.71	3.02	3.29	2.75	2.93	3.05	3.13	3.17	3.20	3.16	3.78	3.95	4.03	4.16	4.28
Nº Turmas fund. diurnas	4.56	4.57	6.10	6.25	6.45	6.75	6.91	6.51	6.64	6.89	8.46	8.61	8.80	9.01	9.11
Nº Turmas médio diurnas	6.74	6.72	7.81	6.90	6.84	6.85	6.99	.	.	.	6.92	6.89	6.98	7.17	7.33
Matrículas diurnas (ln)	97.17	112.67	198.33	197.51	200.53	208.39	213.43	172.88	173.67	168.25	231.64	233.28	236.09	237.63	239.55
Matrículas noturnas (ln)	173.01	188.10	202.62	224.31	216.79	211.96	206.55	99.26	95.51	90.72	181.45	175.88	168.80	163.36	159.87
Tamanho turmas diurnas	21.35	19.18	24.03	23.17	22.86	22.70	22.57	21.82	21.68	21.05	20.31	19.98	19.83	19.52	19.39
Tamanho turmas noturnas	22.72	24.14	31.86	32.22	32.12	31.81	31.79	28.34	27.98	27.20	29.80	29.43	28.70	28.22	27.90
Tx. Matrícula bruta infantil*	27.21	4.80	25.67	27.48	29.55	29.69	30.31	29.14	30.00	29.14	35.14	34.85	35.50	40.10	41.13
Tx. Matrícula bruta fund.*	122.81	129.13	129.64	134.03	131.32	129.86	126.31	99.15	93.31	78.23	117.85	112.17	110.95	106.47	101.87
Tx. Matrícula bruta médio*	42.07	47.32	54.70	59.27	60.32	62.96	66.89	.	.	.	80.18	79.17	80.58	74.71	76.08
Tx. Matrícula liq. Infantil*	.	20.05	22.93	24.88	26.71	27.11	27.70	27.22	18.72	10.27	25.51	26.44	28.57	33.00	33.01
Tx. Matrícula liq. fund.*	.	96.10	96.12	99.56	98.48	98.52	97.72	77.95	74.36	63.35	100.30	99.70	97.56	92.89	89.15
Tx. Matrícula liq. médio*	.	20.23	23.07	25.11	27.05	30.12	33.16	.	.	.	44.01	50.74	50.65	46.98	49.07

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \* Valores calculados a nível municipal.

Tabela 54: Escolas: Estatística Descritiva Área Rural - Por condição de elegibilidade - Brasil

Condição	IDH						Cobertura					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Energia	1368824	0.62	1	0	0	1	918068	0.49	0	0	0	1
Merenda	1367463	0.97	1	0	0	1	916348	0.97	1	0	0	1
TV	1063021	0.24	0	0	0	1	709320	0.15	0	0	0	1
Computador	1035752	0.10	0	0	0	1	699015	0.06	0	0	0	1
Nº de Salas	1370272	2.12	1.0	2.81	0	2001	918077	1.93	1.0	2.99	0	2001
Nº de Funcionários	1370264	5.72	3.0	8.43	0	2131	918071	4.99	3.0	7.69	0	2131
Nº de Professores	1369934	3.32	2.0	4.52	0	639	917860	2.95	2.0	3.95	0	197
Nº de Prof. Classe Infantil	1167681	0.68	0.0	1.07	0	83	788016	0.62	0.0	0.98	0	83
Nº de Prof. Classe Fund.	1356439	2.71	1.0	3.82	0	147	911414	2.42	1.0	3.45	0	147
Nº de Prof. Classe médio	1041234	0.16	0.0	1.57	0	94	701876	0.11	0.0	1.19	0	71
Nº Turmas infantil noturnas	364	1.06	1.0	0.51	0	4	413	1.16	1.0	0.57	0	4
Nº Turmas fund. noturnas	295473	2.10	1.0	1.97	0	80	198831	1.95	1.0	1.76	0	80
Nº Turmas médio noturnas	7834	3.70	3.0	3.18	1	68	4607	3.75	3.0	3.73	1	68
Nº Turmas infantil diurnas	522207	1.13	1.0	1.10	0	83	338590	1.04	1.0	1.06	0	83
Nº Turmas fund. diurnas	990767	2.81	2.0	2.99	0	128	679509	2.62	2.0	2.86	0	128
Nº Turmas médio diurnas	7312	3.86	3.0	3.07	1	39	3549	3.56	3.0	2.80	1	39
Matrículas diurnas (ln)	1128127	60.25	33.0	82.82	0	2542	759744	57.34	32.0	78.03	0	2542
Matrículas noturnas (ln)	301323	49.32	30.0	61.90	1	2075	202545	46.83	30.0	55.34	1	1611
Tamanho turmas diurnas	1114834	19.21	19.0	8.42	0	164	750953	19.83	19.5	8.40	0	137
Tamanho turmas noturnas	301270	21.64	21.0	9.20	1	130	202496	22.47	22.0	8.98	1	130
Tx. Matrícula bruta infantil*	64563	7.42	4.0	9.36	0	188	26754	9.78	6.6	10.70	0	188
Tx. Matrícula bruta fund.*	64563	37.24	32.1	30.79	0	379	26754	53.84	51.0	31.99	0	379
Tx. Matrícula bruta médio*	64563	1.91	0.0	8.41	0	399	26754	2.44	0.0	8.80	0	232
Tx. Matrícula liq. Infantil*	64563	5.54	2.6	7.19	0	85	26754	7.13	4.5	7.96	0	85
Tx. Matrícula liq. fund.*	64563	28.12	25.0	23.86	0	278	26754	39.59	39.7	24.90	0	278
Tx. Matrícula liq. Médio*	64563	0.95	0.0	4.75	0	222	26754	1.06	0.0	4.72	0	201

Continuação Tabela 54

Condição	IDH						Cobertura					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Não Elegíveis</b>												
Energia	156825	0.74	1	0	0	1	607581	0.85	1	0	0	1
Merenda	156434	0.96	1	0	0	1	607549	0.96	1	0	0	1
TV	124632	0.46	0	0	0	1	478333	0.42	0	0	0	1
Computador	118201	0.24	0	0	0	1	454938	0.19	0	0	0	1
Nº de Salas	156905	2.94	2.0	3.32	1	504	609100	2.60	2.0	2.64	0	504
Nº de Funcionários	156905	8.72	4.0	23.54	1	7773	609098	7.61	4.0	14.53	0	7773
Nº de Professores	156859	4.97	2.0	6.89	0	216	608933	4.31	2.0	5.84	0	639
Nº de Prof. Classe Infantil	131953	0.89	0.0	1.56	0	44	511618	0.81	0.0	1.33	0	57
Nº de Prof. Classe Fund.	155028	3.98	2.0	5.56	0	94	600053	3.48	2.0	4.75	0	108
Nº de Prof. Classe Médio	118720	0.48	0.0	2.99	0	112	458078	0.33	0.0	2.39	0	112
Nº Turmas infantil noturnas	216	1.21	1.0	0.52	0	3	167	1.00	1.0	0.31	0	3
Nº Turmas fund. noturnas	34654	2.69	2.0	3.08	1	65	131296	2.48	2.0	2.54	1	65
Nº Turmas médio noturnas	2044	4.48	3.0	3.70	1	41	5271	3.96	3.0	2.88	1	41
Nº Turmas infantil diurnas	63086	1.54	1.0	1.59	0	33	246703	1.36	1.0	1.29	0	57
Nº Turmas fund. diurnas	111927	3.94	2.0	4.45	0	128	423185	3.41	2.0	3.59	0	128
Nº Turmas médio diurnas	2427	4.76	3.0	4.07	1	42	6190	4.38	3.0	3.61	1	42
Matrículas diurnas (ln)	129427	86.90	39.0	132.27	0	2724	497810	71.62	35.0	104.13	0	2724
Matrículas noturnas (ln)	36234	66.75	31.0	108.05	0	2891	135012	57.72	30.0	84.22	0	2891
Tamanho turmas diurnas	127783	18.12	17.5	8.14	0	199	491664	17.97	17.3	8.27	0	199
Tamanho turmas noturnas	36232	20.35	19.3	9.42	1	138	135006	20.05	19.0	9.41	1	138
Tx. Matrícula bruta infantil*	10202	3.26	1.2	5.58	0	74	48011	5.22	2.1	7.51	0	104
Tx. Matrícula bruta fund.*	10202	16.43	9.6	19.74	0	213	48011	23.57	17.1	23.22	0	178
Tx. Matrícula bruta médio*	10202	1.78	0.0	7.44	0	153	48011	1.59	0.0	7.97	0	399
Tx. Matrícula liq. Infantil*	10202	2.37	0.7	4.27	0	50	48011	3.98	1.3	6.04	0	73
Tx. Matrícula liq. fund.*	10202	12.80	7.0	15.74	0	157	48011	18.47	12.9	18.88	0	156
Tx. Matrícula liq. médio*	10202	0.91	0.0	4.35	0	93	48011	0.88	0.0	4.68	0	222

Fonte: Elaboração Própria. Nota: \* Valores calculados a nível municipal.

Tabela 55: Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre a existência de energia elétricas nas escolas - Brasil e Regiões

Var. Exp.	Região					
	BR	N	NE	CO	SE	S
<b>Rural</b>						
Cobertura	0.197*** (0.012)	0.004 (0.047)	0.165*** (0.014)	0.027 (0.044)	0.050* (0.030)	0.023 (0.026)
IDH	-0.031* (0.017)	0.020 (0.053)	-0.015 (0.022)	0.133** (0.062)	-0.005 (0.018)	-0.015 (0.014)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não
R2 ajustado	0.171	0.139	0.201	0.230	0.175	0.082
N	1522157	288873	856967	43908	189578	142831
<b>Urbana</b>						
Cobertura	-0.001 (0.002)	-0.003 (0.007)	0.001 (0.003)	-0.007* (0.004)	-0.002 (0.004)	0.003 (0.003)
IDH	0.000 (0.001)	0.004 (0.006)	0.000 (0.002)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.000)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não
R2 ajustado	0.020	0.040	0.020	0.011	0.006	0.004
N	1594203	102989	470172	111162	647057	262823

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 56: Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre a existência de energia elétricas nas escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões

Área	Região					
Var. Exp.	BR	N	NE	CO	SE	S
<b>Rural</b>						
Cobertura	0.196*** (0.012)	0.026 (0.044)	0.161*** (0.014)	0.030 (0.043)	0.049 (0.030)	0.025 (0.026)
IDH	-0.025 (0.017)	0.036 (0.050)	-0.007 (0.022)	0.125** (0.057)	-0.004 (0.019)	-0.015 (0.014)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.197	0.240	0.226	0.275	0.184	0.087
N	1521708	288831	856689	43901	189505	142782
<b>Urbana</b>						
Cobertura	-0.001 (0.002)	-0.003 (0.007)	0.001 (0.003)	-0.007* (0.004)	-0.002 (0.004)	0.003 (0.003)
IDH	0.000 (0.001)	0.005 (0.006)	0.000 (0.002)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.000)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.021	0.044	0.021	0.012	0.007	0.004
N	1590971	102800	468672	110963	645979	262557

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 57: Efeito da elegibilidade Cobertura sobre a existência de energia elétricas nas escolas - Brasil e Regiões

Var. Exp.	Região					
	BR	N	NE	CO	SE	S
<b>Rural</b>						
Cobertura	0.198*** (0.012)	0.008 (0.038)	0.165*** (0.014)	0.060 (0.046)	0.052* (0.030)	0.015 (0.028)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não
R2 ajustado	0.170	0.138	0.200	0.225	0.174	0.079
N	1522157	288873	856967	43908	189578	142831
<b>Urbana</b>						
Cobertura	-0.001 (0.002)	-0.003 (0.006)	0.001 (0.003)	-0.007* (0.003)	-0.003 (0.004)	0.003 (0.003)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não
R2 ajustado	0.020	0.040	0.020	0.011	0.006	0.004
N	1594203	102989	470172	111162	647057	262823

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões.\*\*\* p<0.01,\*\* p<0.05,\* p<0.10.

Tabela 58: Efeito da elegibilidade Cobertura sobre a existência de energia elétricas nas escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões

Var. Exp.	Região					
	BR	N	NE	CO	SE	S
<b>Rural</b>						
Cobertura	0.198*** (0.012)	0.040 (0.036)	0.161*** (0.014)	0.064 (0.046)	0.052* (0.030)	0.016 (0.028)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.195	0.239	0.225	0.269	0.183	0.085
N	1521708	288831	856689	43901	189505	142782
<b>Urbana</b>						
Cobertura	-0.001 (0.002)	-0.003 (0.006)	0.001 (0.003)	-0.007* (0.003)	-0.003 (0.004)	0.003 (0.003)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.021	0.044	0.021	0.012	0.006	0.004
N	1590971	102800	468672	110963	645979	262557

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões.\*\*\* p<0.01,\*\* p<0.05,\* p<0.10.

Tabela 59: Efeito da elegibilidade IDH sobre a existência de energia elétricas nas escolas - Brasil e Regiões

Var. Exp.	Região					
	BR	N	NE	CO	SE	S
<b>Rural</b>						
IDH	-0.012 (0.016)	-0.005 (0.046)	0.015 (0.024)	0.135** (0.062)	-0.102*** (0.020)	-0.052*** (0.014)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não
R2 ajustado	0.159	0.137	0.189	0.226	0.155	0.071
N	1522157	288873	856967	43908	189578	142831
<b>Urbana</b>						
IDH	-0.001 (0.001)	0.011* (0.006)	0.001 (0.002)	-0.000 (0.001)	-0.003*** (0.001)	-0.001 (0.001)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não
R2 ajustado	0.010	0.030	0.016	0.004	0.004	0.002
N	1594203	102989	470172	111162	647057	262823

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões.\*\*\* p<0.01,\*\* p<0.05,\* p<0.10.

Tabela 60: Efeito da elegibilidade IDH sobre a existência de energia elétricas nas escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões

Var. Exp.	Região					
	BR	N	NE	CO	SE	S
<b>Rural</b>						
IDH	-0.007 (0.017)	0.020 (0.042)	0.022 (0.024)	0.129** (0.056)	-0.101*** (0.020)	-0.051*** (0.015)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.185	0.238	0.215	0.271	0.163	0.077
N	1521708	288831	856689	43901	189505	142782
<b>Urbana</b>						
IDH	-0.001 (0.001)	0.011* (0.006)	0.001 (0.002)	-0.000 (0.001)	-0.003*** (0.001)	-0.001 (0.001)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.010	0.034	0.017	0.005	0.004	0.002
N	1590971	102800	468672	110963	645979	262557

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões.\*\*\* p<0.01,\*\* p<0.05,\* p<0.10.



Continuação Tabela 61

Região	Var. Interesse							
	Tx. Bruta Matrícula			Tx. Líquida Matrícula			Tamanho Turmas	
	Infantil	Fund.	Médio	Infantil	Fund.	Médio	Diurna	Noturna
<b>Brasil</b>								
Cobertura	0.199 (0.477)	-0.035 (0.849)	1.676*** (0.416)	0.145 (0.236)	1.040* (0.550)	0.724*** (0.233)	-0.274 (0.245)	-0.806 (0.525)
IDH	0.054 (0.269)	-0.191 (0.619)	0.996*** (0.330)	-0.497*** (0.153)	-0.478 (0.421)	0.607*** (0.215)	0.417 (0.343)	-1.358* (0.743)
R2 ajustado	0.229	0.342	0.062	0.196	0.548	0.071	0.140	0.040
N	69083	59578	59578	59578	59578	59578	986260	326868
<b>Norte</b>								
Cobertura	-1.764 (1.079)	-4.724* (2.520)	0.130 (1.582)	-0.441 (0.650)	-2.347 (1.655)	-0.009 (0.858)	-1.768 (1.173)	1.341 (1.638)
IDH	0.160 (1.019)	-3.535 (3.246)	3.227** (1.260)	-0.408 (0.538)	-1.865 (2.082)	1.338* (0.714)	-0.054 (1.369)	-2.378 (1.960)
R2 ajustado	0.249	0.308	0.127	0.159	0.521	0.163	0.177	0.050
N	6222	5337	5337	5337	5337	5337	187876	52607
<b>Nordeste</b>								
Cobertura	1.458* (0.750)	0.849 (1.177)	0.522 (0.489)	0.720* (0.371)	0.877 (0.760)	0.228 (0.229)	0.568** (0.262)	-0.578 (0.627)
IDH	-1.649** (0.751)	-3.252** (1.655)	0.487 (0.745)	-0.780* (0.415)	-1.224 (1.125)	0.190 (0.340)	0.421 (0.425)	-1.758* (0.997)
R2 ajustado	0.330	0.451	0.065	0.310	0.649	0.089	0.158	0.043
N	24872	21320	21320	21320	21320	21320	556805	187400
<b>C. Oeste</b>								
Cobertura	-0.060 (0.657)	-0.172 (2.158)	4.337*** (1.583)	0.138 (0.376)	2.027 (1.455)	1.609* (0.971)	0.151 (0.673)	-0.515 (1.287)
IDH	0.086 (0.512)	5.381*** (2.043)	-0.143 (1.450)	0.374 (0.311)	3.024*** (1.382)	1.629 (1.190)	0.437 (0.765)	0.233 (1.244)
R2 ajustado	0.090	0.151	0.108	0.096	0.375	0.115	0.068	0.042
N	5100	4470	4470	4470	4470	4470	28366	12791
<b>Sudeste</b>								
Cobertura	-0.543 (0.927)	3.518** (1.705)	1.109 (1.005)	-0.193 (0.573)	2.346* (1.198)	0.320 (0.703)	-0.880** (0.425)	-0.118 (1.615)
IDH	-0.615* (0.346)	0.968 (0.723)	0.650 (0.471)	-0.377* (0.223)	-0.053 (0.481)	0.058 (0.260)	0.559 (0.374)	0.504 (1.094)
R2 ajustado	0.139	0.316	0.067	0.095	0.502	0.091	0.135	0.042
N	18485	15954	15954	15954	15954	15954	124041	40990
<b>Sul</b>								
Cobertura	-1.051 (0.840)	-1.192 (2.496)	0.548 (2.141)	-0.794 (0.663)	-0.403 (1.991)	0.168 (1.403)	0.218 (0.653)	2.702 (2.150)
IDH	-0.379 (0.416)	-0.889 (1.057)	-0.567 (0.840)	-0.457 (0.304)	-0.204 (0.849)	-0.044 (0.633)	0.264 (0.350)	-0.486 (1.297)
R2 ajustado	0.051	0.188	0.051	0.117	0.452	0.064	0.046	0.061
N	14404	12497	12497	12497	12497	12497	89172	33080
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.



Continuação Tabela 62

Região	Var. Interesse							
	Tx. Bruta Matrícula			Tx. Líquida Matrícula			Tamanho Turmas	
	Infantil	Fund.	Médio	Infantil	Fund.	Médio	Diurna	Noturna
<b>Brasil</b>								
Cobertura	0.202 (0.475)	-0.026 (0.829)	1.679*** (0.413)	0.147 (0.235)	1.047** (0.533)	0.726*** (0.226)	-0.295 (0.238)	0.033 (0.487)
IDH	0.111 (0.268)	0.063 (0.615)	1.070*** (0.336)	-0.461*** (0.152)	-0.299 (0.417)	0.677*** (0.216)	0.506 (0.330)	-0.655 (0.675)
R2 ajustado	0.234	0.365	0.074	0.201	0.561	0.102	0.172	0.087
N	69083	59578	59578	59578	59578	59578	986252	326868
<b>Norte</b>								
Cobertura	-1.454 (1.076)	-3.649 (2.657)	0.492 (1.604)	-0.272 (0.655)	-1.491 (1.698)	0.127 (0.857)	-1.475 (1.102)	1.395 (1.417)
IDH	0.451 (1.002)	-2.319 (3.402)	3.638*** (1.319)	-0.217 (0.535)	-0.897 (2.124)	1.491** (0.722)	-0.007 (1.283)	-1.847 (1.704)
R2 ajustado	0.255	0.335	0.146	0.172	0.539	0.176	0.21	0.087
N	6222	5337	5337	5337	5337	5337	187876	52607
<b>Nordeste</b>								
Cobertura	1.403* (0.748)	0.627 (1.149)	0.453 (0.484)	0.673* (0.368)	0.729 (0.738)	0.198 (0.227)	0.522** (0.259)	0.208 (0.592)
IDH	-1.203 (0.746)	-1.742 (1.619)	0.957 (0.735)	-0.461 (0.412)	-0.220 (1.111)	0.393 (0.337)	0.531 (0.413)	-0.759 (0.938)
R2 ajustado	0.334	0.469	0.084	0.318	0.659	0.106	0.175	0.080
N	24872	21320	21320	21320	21320	21320	556797	187400
<b>C. Oeste</b>								
Cobertura	-0.117 (0.656)	-0.713 (2.152)	4.205*** (1.615)	0.086 (0.374)	1.561 (1.416)	1.262 (0.982)	0.439 (0.639)	-0.651 (1.249)
IDH	0.052 (0.512)	5.193** (2.064)	-0.189 (1.455)	0.356 (0.308)	2.862** (1.387)	1.509 (0.967)	0.144 (0.748)	1.836 (1.130)
R2 ajustado	0.096	0.191	0.112	0.105	0.411	0.225	0.211	0.127
N	5100	4470	4470	4470	4470	4470	28366	12791
<b>Sudeste</b>								
Cobertura	-0.646 (0.920)	3.134* (1.639)	0.982 (0.989)	-0.254 (0.568)	2.070* (1.138)	0.198 (0.688)	-0.925** (0.418)	-0.509 (1.431)
IDH	-0.589* (0.344)	1.087 (0.710)	0.690 (0.475)	-0.358 (0.222)	0.033 (0.474)	0.096 (0.262)	0.561 (0.378)	1.086 (1.136)
R2 ajustado	0.149	0.348	0.081	0.103	0.517	0.123	0.263	0.128
N	18485	15954	15954	15954	15954	15954	124041	40990
<b>Sul</b>								
Cobertura	-0.951 (0.841)	-0.431 (2.353)	0.755 (2.132)	-0.703 (0.660)	0.219 (1.886)	0.411 (1.378)	0.458 (0.681)	4.465* (2.329)
IDH	-0.386 (0.415)	-0.908 (1.024)	-0.572 (0.857)	-0.459 (0.304)	-0.220 (0.820)	-0.050 (0.621)	0.456 (0.345)	-2.824* (1.452)
R2 ajustado	0.056	0.229	0.057	0.123	0.472	0.081	0.226	0.182
N	14404	12497	12497	12497	12497	12497	89172	33080
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 63: Efeito da elegibilidade Cobertura do programa LPT sobre variáveis de acesso à escola - Brasil e Regiões

Região	Var. Interesse							
Var. Exp.	Turmas Noturnas			Turmas Diurnas			Matrículas (Δ)	
	Infantil	Fund.	Médio	Infantil	Fund.	Médio	Diurna	Noturna
<b>Brasil</b>								
Cobertura	0.711*** (0.268)	0.010 (0.096)	0.626* (0.364)	0.016 (0.027)	0.031 (0.060)	1.020** (0.496)	-0.009 (0.023)	-0.088 (0.054)
R2 ajustado	0.003	0.008	0.024	0.046	0.034	0.027	0.103	0.002
N	580	329795	9862	584060	1099539	9706	994850	326923
<b>Norte</b>								
Cobertura	3.598*** (0.057)	0.557** (0.222)	1.156 (1.014)	-0.126 (0.077)	-0.455** (0.223)	1.081 (1.097)	-0.173** (0.083)	0.289 (0.182)
R2 ajustado	0.001	0.006	0.034	0.052	0.038	0.075	0.113	0.005
N	168	52593	1705	79410	224349	1696	190598	52614
<b>Nordeste</b>								
Cobertura	0.465 (0.388)	-0.096 (0.110)	0.314 (0.482)	0.044 (0.032)	0.109 (0.081)	0.501 (0.709)	0.075*** (0.027)	-0.115* (0.062)
R2 ajustado	0.004	0.013	0.051	0.060	0.032	0.040	0.131	0.005
N	383	194295	4140	403806	621052	2907	562076	187446
<b>C. Oeste</b>								
Cobertura	. (0.757)	-0.438 (0.757)	-1.669** (0.744)	-0.066 (0.110)	-0.342 (0.384)	2.361 (1.589)	-0.052 (0.127)	0.063 (0.171)
R2 ajustado	. (0.010)	0.010 (0.010)	0.107 (0.107)	0.021 (0.021)	0.073 (0.073)	0.059 (0.059)	0.136 (0.136)	0.052 (0.052)
N	14	12583	987	13731	31541	1052	28366	12792
<b>Sudeste</b>								
Cobertura	. (0.383)	0.080 (0.383)	0.973 (1.061)	0.140 (0.277)	0.106 (0.144)	3.471 (2.139)	-0.077 (0.053)	0.006 (0.178)
R2 ajustado	. (0.008)	0.008 (0.008)	0.025 (0.025)	0.017 (0.017)	0.026 (0.026)	0.036 (0.036)	0.057 (0.057)	0.009 (0.009)
N	15	38837	1872	51449	122073	2377	125401	40990
<b>Sul</b>								
Cobertura	. (0.648)	0.081 (0.648)	0.985* (0.586)	-0.169* (0.089)	-0.112 (0.378)	0.640 (1.042)	0.013 (0.113)	0.173 (0.206)
R2 ajustado	. (0.006)	0.006 (0.006)	0.104 (0.104)	0.019 (0.019)	0.049 (0.049)	0.012 (0.012)	0.043 (0.043)	0.042 (0.042)
N	0	31487	1158	35664	100524	1674	88409	33081
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Continuação Tabela 63

Região	Var. Interesse							
	Tx. Bruta Matrícula			Tx. Líquida Matrícula			Tamanho Turmas	
	Infantil	Fund.	Médio	Infantil	Fund.	Médio	Diurna	Noturna
<b>Brasil</b>								
Cobertura	0.199 (0.478)	-0.036 (0.850)	1.678*** (0.416)	0.145 (0.236)	1.039* (0.551)	0.725*** (0.233)	-0.248 (0.240)	-0.961* (0.535)
R2 ajustado	0.229	0.342	0.061	0.196	0.548	0.071	0.140	0.040
N	69083	59578	59578	59578	59578	59578	986260	326868
<b>Norte</b>								
Cobertura	-1.705* (1.017)	-6.026*** (2.314)	1.318 (1.502)	-0.591 (0.572)	-3.033* (1.558)	0.484 (0.775)	-1.788** (0.806)	0.592 (1.891)
R2 ajustado	0.249	0.308	0.124	0.159	0.521	0.161	0.177	0.050
N	6222	5337	5337	5337	5337	5337	187876	52607
<b>Nordeste</b>								
Cobertura	1.389* (0.751)	0.712 (1.172)	0.542 (0.488)	0.687* (0.371)	0.826 (0.756)	0.236 (0.229)	0.604** (0.261)	-0.806 (0.638)
R2 ajustado	0.330	0.451	0.065	0.310	0.649	0.089	0.158	0.043
N	24872	21320	21320	21320	21320	21320	556805	187400
<b>C. Oeste</b>								
Cobertura	-0.056 (0.648)	0.139 (2.171)	4.329*** (1.572)	0.159 (0.375)	2.202 (1.459)	1.703* (0.948)	0.214 (0.682)	-0.480 (1.274)
R2 ajustado	0.090	0.147	0.108	0.096	0.373	0.113	0.068	0.042
N	5100	4470	4470	4470	4470	4470	28366	12791
<b>Sudeste</b>								
Cobertura	-0.452 (0.928)	3.372** (1.689)	1.011 (1.005)	-0.136 (0.574)	2.354** (1.190)	0.311 (0.707)	-0.951** (0.420)	-0.181 (1.582)
R2 ajustado	0.139	0.316	0.066	0.095	0.502	0.091	0.135	0.042
N	18485	15954	15954	15954	15954	15954	124041	40990
<b>Sul</b>								
Cobertura	-1.004 (0.838)	-1.080 (2.489)	0.620 (2.113)	-0.736 (0.661)	-0.377 (1.982)	0.173 (1.387)	0.182 (0.653)	2.790 (2.129)
R2 ajustado	0.051	0.188	0.051	0.117	0.452	0.064	0.046	0.061
N	14404	12497	12497	12497	12497	12497	89172	33080
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões.\*\*\* p<0.01,\*\* p<0.05,\* p<0.10.



Continuação Tabela 64

Região	Var. Interesse							
	Tx. Bruta Matrícula			Tx. Líquida Matrícula			Tamanho Turmas	
	Infantil	Fund.	Médio	Infantil	Fund.	Médio	Diurna	Noturna
<b>Brasil</b>								
Cobertura	0.202 (0.475)	-0.026 (0.829)	1.681*** (0.413)	0.146 (0.235)	1.047** (0.533)	0.728*** (0.226)	-0.263 (0.234)	-0.041 (0.492)
R2 ajustado	0.234	0.365	0.073	0.201	0.561	0.101	0.172	0.087
N	69083	59578	59578	59578	59578	59578	986252	326868
<b>Norte</b>								
Cobertura	-1.290 (1.014)	-4.495* (2.408)	1.820 (1.542)	-0.351 (0.580)	-1.818 (1.589)	0.671 (0.772)	-1.478* (0.776)	0.813 (1.524)
R2 ajustado	0.255	0.334	0.142	0.172	0.539	0.173	0.21	0.087
N	6222	5337	5337	5337	5337	5337	187876	52607
<b>Nordeste</b>								
Cobertura	1.353* (0.749)	0.553 (1.144)	0.493 (0.482)	0.653* (0.367)	0.720 (0.734)	0.215 (0.226)	0.567** (0.257)	0.111 (0.596)
R2 ajustado	0.334	0.469	0.084	0.318	0.66	0.106	0.175	0.080
N	24872	21320	21320	21320	21320	21320	556797	187400
<b>C. Oeste</b>								
Cobertura	-0.114 (0.647)	-0.415 (2.164)	4.194*** (1.598)	0.106 (0.372)	1.725 (1.417)	1.349 (0.961)	0.459 (0.642)	-0.376 (1.252)
R2 ajustado	0.096	0.187	0.112	0.105	0.41	0.222	0.211	0.127
N	5100	4470	4470	4470	4470	4470	28366	12791
<b>Sudeste</b>								
Cobertura	-0.558 (0.920)	2.970* (1.625)	0.878 (0.990)	-0.200 (0.569)	2.065* (1.131)	0.184 (0.693)	-0.996** (0.414)	-0.644 (1.414)
R2 ajustado	0.149	0.348	0.081	0.103	0.518	0.123	0.263	0.128
N	18485	15954	15954	15954	15954	15954	124041	40990
<b>Sul</b>								
Cobertura	-0.903 (0.839)	-0.317 (2.347)	0.827 (2.103)	-0.645 (0.658)	0.247 (1.878)	0.417 (1.364)	0.396 (0.681)	4.969** (2.342)
R2 ajustado	0.056	0.229	0.057	0.123	0.472	0.081	0.226	0.182
N	14404	12497	12497	12497	12497	12497	89172	33080
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões.\*\*\* p<0.01,\*\* p<0.05,\* p<0.10.

Região	Var. Interesse							
Var. Exp.	Turmas Noturnas			Turmas Diurnas			Matrículas ( $\Delta$ )	
	Infantil	Fund.	Médio	Infantil	Fund.	Médio	Diurna	Noturna
<b>Brasil</b>								
IDH	0.610 (0.585)	0.046 (0.168)	-0.404 (0.431)	-0.030 (0.041)	-0.124 (0.097)	-0.634 (0.496)	-0.003 (0.035)	-0.130* (0.077)
R2 ajustado	0.003	0.008	0.024	0.046	0.034	0.027	0.103	0.002
N	580	329795	9862	584060	1099539	9706	994850	326923
<b>Norte</b>								
IDH	-6.331*** (0.009)	0.250 (0.255)	0.785 (0.981)	-0.018 (0.087)	-0.407** (0.196)	-0.450 (0.880)	-0.108 (0.107)	-0.030 (0.202)
R2 ajustado	0.001	0.005	0.033	0.051	0.038	0.073	0.113	0.004
N	168	52593	1705	79410	224349	1696	190598	52614
<b>Nordeste</b>								
IDH	0.048 (0.416)	-0.147 (0.205)	-0.908 (0.793)	-0.092 (0.063)	-0.278 (0.179)	-1.611 (0.997)	-0.044 (0.056)	-0.234** (0.103)
R2 ajustado	0.004	0.013	0.052	0.060	0.032	0.043	0.130	0.005
N	383	194295	4140	403806	621052	2907	562076	187446
<b>C. Oeste</b>								
IDH	.	0.896 (0.961)	0.006 (1.154)	-0.010 (0.082)	1.009*** (0.356)	-1.592 (1.031)	0.293** (0.119)	0.094 (0.221)
R2 ajustado	.	0.010	0.100	0.020	0.074	0.059	0.138	0.052
N	14	12583	987	13731	31541	1052	28366	12792
<b>Sudeste</b>								
IDH	.	0.497 (0.437)	0.869 (0.680)	0.157 (0.107)	0.019 (0.147)	1.714*** (0.655)	0.076 (0.048)	0.006 (0.156)
R2 ajustado	.	0.008	0.027	0.017	0.026	0.039	0.057	0.009
N	15	38837	1872	51449	122073	2377	125401	40990
<b>Sul</b>								
IDH	.	-0.274 (0.477)	-1.291** (0.569)	-0.027 (0.059)	0.039 (0.152)	-1.114 (1.107)	-0.005 (0.056)	-0.084 (0.160)
R2 ajustado	.	0.006	0.113	0.019	0.049	0.015	0.043	0.042
N	0	31487	1158	35664	100524	1674	88409	33081
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Continuação Tabela 65

Região	Var. Interesse							
	Tx. Bruta Matrícula			Tx. Líquida Matrícula			Tamanho Turmas	
	Infantil	Fund.	Médio	Infantil	Fund.	Médio	Diurna	Noturna
<b>Brasil</b>								
IDH	0.054 (0.269)	-0.191 (0.620)	0.999*** (0.332)	-0.497*** (0.153)	-0.476 (0.421)	0.608*** (0.215)	0.389 (0.339)	-1.522** (0.745)
R2 ajustado	0.229	0.342	0.060	0.196	0.548	0.071	0.140	0.040
N	69083	59578	59578	59578	59578	59578	986260	326868
<b>Norte</b>								
IDH	-0.451 (0.980)	-5.183* (3.005)	3.273*** (1.187)	-0.562 (0.462)	-2.683 (1.955)	1.335** (0.628)	-0.668 (1.216)	-1.885 (2.074)
R2 ajustado	0.248	0.307	0.127	0.159	0.521	0.163	0.176	0.050
N	6222	5337	5337	5337	5337	5337	187876	52607
<b>Nordeste</b>								
IDH	-1.495** (0.752)	-3.162* (1.644)	0.542 (0.745)	-0.704* (0.414)	-1.131 (1.119)	0.214 (0.340)	0.533 (0.422)	-1.919* (1.000)
R2 ajustado	0.330	0.451	0.065	0.310	0.649	0.088	0.158	0.043
N	24872	21320	21320	21320	21320	21320	556805	187400
<b>C. Oeste</b>								
IDH	0.082 (0.500)	5.371*** (2.035)	0.133 (1.451)	0.383 (0.308)	3.152** (1.375)	1.731 (1.165)	0.460 (0.765)	0.135 (1.238)
R2 ajustado	0.090	0.151	0.101	0.096	0.374	0.113	0.068	0.042
N	5100	4470	4470	4470	4470	4470	28366	12791
<b>Sudeste</b>								
IDH	-0.580* (0.347)	0.738 (0.717)	0.578 (0.475)	-0.364 (0.225)	-0.207 (0.478)	0.037 (0.269)	0.636* (0.371)	0.516 (1.064)
R2 ajustado	0.139	0.315	0.066	0.095	0.501	0.091	0.135	0.042
N	18485	15954	15954	15954	15954	15954	124041	40990
<b>Sul</b>								
IDH	-0.332 (0.417)	-0.835 (1.052)	-0.592 (0.818)	-0.421 (0.304)	-0.186 (0.844)	-0.051 (0.622)	0.250 (0.351)	-0.749 (1.282)
R2 ajustado	0.051	0.188	0.051	0.117	0.452	0.064	0.046	0.061
N	14404	12497	12497	12497	12497	12497	89172	33080
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões.\*\*\* p<0.01,\*\* p<0.05,\* p<0.10.

---

Região	Var. Interesse							
Var. Exp.	Turmas Noturnas			Turmas Diurnas			Matrículas (Δ)	
	Infantil	Fund.	Médio	Infantil	Fund.	Médio	Diurna	Noturna
<b>Brasil</b>								
IDH	0.424 (0.558)	0.833*** (0.239)	-0.352 (0.404)	-0.020 (0.032)	-0.024 (0.073)	-0.345 (0.450)	0.024 (0.029)	0.087 (0.073)
R2 ajustado	0.212	0.384	0.107	0.169	0.367	0.203	0.301	0.3
N	580	329795	9862	584054	1E+06	9706	994842	326923
<b>Norte</b>								
IDH	-5.179*** (0.124)	0.234 (0.515)	-0.616 (1.027)	-0.014 (0.084)	-0.083 (0.113)	-0.990 (0.843)	-0.045 (0.065)	0.099 (0.129)
R2 ajustado	0.298	0.352	0.118	0.262	0.748	0.28	0.553	0.287
N	168	52593	1705	79410	224349	1696	190598	52614
<b>Nordeste</b>								
IDH	0.587 (0.365)	0.723*** (0.253)	-0.473 (0.748)	-0.071 (0.048)	-0.161 (0.144)	-0.762 (0.848)	-0.011 (0.048)	0.074 (0.104)
R2 ajustado	0.213	0.375	0.122	0.174	0.267	0.197	0.258	0.293
N	383	194295	4140	403800	621046	2907	562068	187446
<b>C. Oeste</b>								
IDH	. (1.527)	2.914* (1.527)	0.344 (1.057)	-0.063 (0.076)	0.571*** (0.201)	-1.115 (1.018)	0.231*** (0.088)	0.450** (0.193)
R2 ajustado	.	0.341	0.22	0.102	0.626	0.223	0.493	0.323
N	14	12583	987	13731	31541	1052	28366	12792
<b>Sudeste</b>								
IDH	. (0.579)	1.055* (0.579)	0.787 (0.603)	0.124 (0.095)	0.025 (0.076)	1.810** (0.723)	0.079** (0.034)	0.154 (0.162)
R2 ajustado	.	0.462	0.172	0.16	0.722	0.189	0.484	0.324
N	15	38837	1872	51449	122073	2377	125401	40990
<b>Sul</b>								
IDH	. (1.780)	-0.900 (1.780)	-1.457*** (0.511)	-0.018 (0.059)	0.129 (0.088)	-1.388 (0.906)	0.042 (0.039)	-0.776*** (0.273)
R2 ajustado	.	0.672	0.244	0.068	0.745	0.392	0.529	0.441
N	0	31487	1158	35664	100524	1674	88409	33081
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Continuação Tabela 66

Região	Var. Interesse							
	Tx. Bruta Matrícula			Tx. Líquida Matrícula			Tamanho Turmas	
	Infantil	Fund.	Médio	Infantil	Fund.	Médio	Diurna	Noturna
<b>Brasil</b>								
IDH	0.111 (0.268)	0.063 (0.615)	1.073*** (0.337)	-0.461*** (0.152)	-0.297 (0.417)	0.678*** (0.216)	0.476 (0.327)	-0.649 (0.678)
R2 ajustado	0.234	0.365	0.072	0.201	0.561	0.101	0.172	0.087
N	69083	59578	59578	59578	59578	59578	986252	326868
<b>Norte</b>								
IDH	-0.048 (0.962)	-3.581 (3.126)	3.808*** (1.260)	-0.311 (0.463)	-1.412 (1.987)	1.535** (0.632)	-0.519 (1.133)	-1.335 (1.739)
R2 ajustado	0.255	0.334	0.146	0.172	0.539	0.177	0.209	0.087
N	6222	5337	5337	5337	5337	5337	187876	52607
<b>Nordeste</b>								
IDH	-1.053 (0.748)	-1.675 (1.609)	1.005 (0.734)	-0.388 (0.411)	-0.141 (1.105)	0.414 (0.336)	0.635 (0.409)	-0.702 (0.943)
R2 ajustado	0.334	0.469	0.084	0.318	0.659	0.106	0.175	0.080
N	24872	21320	21320	21320	21320	21320	556797	187400
<b>C. Oeste</b>								
IDH	0.045 (0.500)	5.148** (2.058)	0.076 (1.447)	0.362 (0.305)	2.960** (1.376)	1.588* (0.938)	0.212 (0.754)	1.713 (1.138)
R2 ajustado	0.096	0.191	0.106	0.105	0.411	0.223	0.211	0.127
N	5100	4470	4470	4470	4470	4470	28366	12791
<b>Sudeste</b>								
IDH	-0.548 (0.344)	0.883 (0.706)	0.626 (0.478)	-0.341 (0.224)	-0.102 (0.472)	0.083 (0.270)	0.642* (0.376)	1.135 (1.127)
R2 ajustado	0.149	0.347	0.081	0.103	0.517	0.123	0.263	0.128
N	18485	15954	15954	15954	15954	15954	124041	40990
<b>Sul</b>								
IDH	-0.344 (0.416)	-0.888 (1.020)	-0.606 (0.834)	-0.428 (0.304)	-0.230 (0.816)	-0.069 (0.612)	0.425 (0.346)	-3.253** (1.426)
R2 ajustado	0.056	0.229	0.057	0.123	0.472	0.081	0.226	0.181
N	14404	12497	12497	12497	12497	12497	89172	33080
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões.\*\*\* p<0.01,\*\* p<0.05,\* p<0.10.

Tabela 67: Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas - Brasil e Regiões

Região	Var. Interesse			
	Equipamento		Refeição e Prédio	
	TV	Comp.	Merenda	Salas
<b>Brasil</b>				
Cobertura	-0.041*** (0.009)	-0.003 (0.002)	-0.010* (0.006)	0.026 (0.047)
IDH	0.027** (0.011)	-0.008*** (0.003)	0.020*** (0.006)	-0.136* (0.072)
R2 ajustado	0.122	0.778	0.028	0.024
N	1184161	887317	1520414	1523685
<b>Norte</b>				
Cobertura	-0.079** (0.032)	-0.007* (0.004)	0.006 (0.012)	-0.147 (0.144)
IDH	-0.023 (0.029)	0.000 (0.004)	-0.001 (0.014)	-0.203 (0.127)
R2 ajustado	0.132	0.833	0.020	0.044
N	226214	163637	288215	288873
<b>Nordeste</b>				
Cobertura	-0.006 (0.010)	-0.000 (0.002)	0.005 (0.007)	0.088 (0.065)
IDH	0.000 (0.017)	-0.006* (0.003)	0.018** (0.008)	-0.276** (0.137)
R2 ajustado	0.133	0.863	0.025	0.014
N	664645	501149	855248	856965
<b>C. Oeste</b>				
Cobertura	-0.037 (0.034)	-0.006 (0.009)	-0.008 (0.013)	-0.216 (0.353)
IDH	0.015 (0.040)	-0.017 (0.012)	0.007 (0.015)	0.790** (0.401)
R2 ajustado	0.181	0.767	0.016	0.107
N	31058	26562	43795	43908
<b>Sudeste</b>				
Cobertura	-0.031 (0.025)	0.033* (0.018)	-0.035 (0.028)	0.121 (0.110)
IDH	0.056** (0.024)	-0.007 (0.010)	0.037** (0.018)	-0.108 (0.126)
R2 ajustado	0.146	0.690	0.088	0.026
N	150411	107869	190782	191124
<b>Sul</b>				
Cobertura	-0.037 (0.040)	0.001 (0.010)	0.026 (0.023)	-0.289 (0.227)
IDH	0.034 (0.023)	-0.009 (0.010)	0.010 (0.011)	0.118 (0.108)
R2 ajustado	0.154	0.688	0.035	0.075
N	111833	88100	142374	142815
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões.\*\*\* p<0.01,\*\* p<0.05,\* p<0.10.

Tabela 68: Efeito das elegibilidades do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões

Região	Var. Interesse			
Var. Exp.	Equipamento		Refeição e Prédio	
	TV	Comp.	Merenda	Salas
<b>Brasil</b>				
Cobertura	-0.041 *** (0.008)	-0.004 ** (0.002)	-0.010 * (0.006)	0.010 (0.031)
IDH	0.034 *** (0.010)	-0.007 ** (0.003)	0.019 *** (0.006)	-0.027 (0.051)
R2 ajustado	0.238	0.785	0.028	0.263
N	1183773	887267	1519965	1523301
<b>Norte</b>				
Cobertura	-0.053 * (0.028)	-0.007 (0.004)	0.005 (0.012)	0.104 (0.077)
IDH	-0.011 (0.025)	0.002 (0.004)	-0.001 (0.014)	-0.024 (0.076)
R2 ajustado	0.348	0.838	0.021	0.680
N	226172	163633	288173	288831
<b>Nordeste</b>				
Cobertura	-0.011 (0.009)	-0.001 (0.002)	0.005 (0.007)	0.018 (0.047)
IDH	0.013 (0.015)	-0.005 * (0.003)	0.018 ** (0.008)	-0.134 (0.097)
R2 ajustado	0.243	0.865	0.025	0.164
N	664370	501129	854970	856689
<b>C. Oeste</b>				
Cobertura	-0.024 (0.031)	-0.003 (0.009)	-0.009 (0.013)	-0.139 (0.196)
IDH	0.005 (0.039)	-0.018 (0.011)	0.007 (0.015)	0.616 *** (0.196)
R2 ajustado	0.31	0.782	0.022	0.671
N	31052	26558	43788	43901
<b>Sudeste</b>				
Cobertura	-0.035 (0.023)	0.032 * (0.016)	-0.034 (0.028)	0.075 (0.068)
IDH	0.055 ** (0.022)	-0.006 (0.010)	0.036 ** (0.019)	-0.021 (0.073)
R2 ajustado	0.254	0.715	0.089	0.523
N	150379	107864	190709	191098
<b>Sul</b>				
Cobertura	-0.030 (0.037)	0.005 (0.009)	0.024 (0.023)	-0.110 (0.077)
IDH	0.040 * (0.022)	-0.008 (0.010)	0.010 (0.011)	0.241 *** (0.062)
R2 ajustado	0.267	0.71	0.037	0.715
N	111800	88083	142325	142782
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 69: Efeito da elegibilidade Cobertura do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas - Brasil e Regiões

Região	Var. Interesse			
	Equipamento		Refeição e Prédio	
	TV	Comp.	Merenda	Salas
<b>Brasil</b>				
Cobertura	-0.041*** (0.009)	-0.004** (0.002)	-0.008 (0.006)	0.001 (0.046)
R2 ajustado	0.121	0.778	0.027	0.023
N	1184161	887317	1520414	1523685
<b>Norte</b>				
Cobertura	-0.096*** (0.029)	-0.007* (0.004)	0.009 (0.010)	-0.286* (0.152)
R2 ajustado	0.130	0.833	0.017	0.042
N	226214	163637	288215	288873
<b>Nordeste</b>				
Cobertura	-0.006 (0.010)	-0.001 (0.002)	0.007 (0.007)	0.059 (0.060)
R2 ajustado	0.132	0.863	0.024	0.014
N	664645	501149	855248	856965
<b>C. Oeste</b>				
Cobertura	-0.032 (0.034)	-0.011 (0.009)	-0.008 (0.014)	-0.226 (0.404)
R2 ajustado	0.180	0.765	0.015	0.101
N	31058	26562	43795	43908
<b>Sudeste</b>				
Cobertura	-0.046* (0.026)	0.032* (0.017)	-0.037 (0.027)	0.060 (0.113)
R2 ajustado	0.144	0.689	0.086	0.024
N	150411	107869	190782	191124
<b>Sul</b>				
Cobertura	-0.042 (0.040)	0.006 (0.010)	0.023 (0.023)	-0.296 (0.223)
R2 ajustado	0.152	0.687	0.034	0.075
N	111833	88100	142374	142815
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 70: Efeito da elegibilidade Cobertura do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões

Região	Var. Interesse			
	Equipamento		Refeição e Prédio	
	TV	Comp.	Merenda	Salas
<b>Brasil</b>				
Cobertura	-0.041*** (0.008)	-0.005** (0.002)	-0.008 (0.006)	0.000 (0.030)
R2 ajustado	0.237	0.785	0.027	0.263
N	1183773	887267	1519965	1523301
<b>Norte</b>				
Cobertura	-0.064** (0.026)	-0.006 (0.004)	0.008 (0.010)	0.071 (0.072)
R2 ajustado	0.347	0.837	0.018	0.679
N	226172	163633	288173	288831
<b>Nordeste</b>				
Cobertura	-0.010 (0.009)	-0.002 (0.002)	0.007 (0.007)	0.004 (0.043)
R2 ajustado	0.242	0.865	0.024	0.164
N	664370	501129	854970	856689
<b>C. Oeste</b>				
Cobertura	-0.018 (0.031)	-0.008 (0.009)	-0.009 (0.014)	-0.104 (0.222)
R2 ajustado	0.309	0.78	0.021	0.669
N	31052	26558	43788	43901
<b>Sudeste</b>				
Cobertura	-0.048** (0.024)	0.032* (0.016)	-0.036 (0.027)	0.044 (0.066)
R2 ajustado	0.252	0.715	0.087	0.522
N	150379	107864	190709	191098
<b>Sul</b>				
Cobertura	-0.038 (0.036)	0.010 (0.009)	0.022 (0.023)	-0.169** (0.078)
R2 ajustado	0.265	0.71	0.036	0.714
N	111800	88083	142325	142782
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 71: Efeito da elegibilidade IDH do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas - Brasil e Regiões

Região	Var. Interesse			
	Equipamento		Refeição e Prédio	
	TV	Comp.	Merenda	Salas
<b>Brasil</b>				
IDH	0.031** (0.012)	-0.009*** (0.003)	0.019*** (0.006)	-0.132* (0.071)
R2 ajustado	0.113	0.778	0.025	0.023
N	1184161	887317	1520414	1523685
<b>Norte</b>				
IDH	-0.061** (0.029)	-0.004 (0.004)	-0.002 (0.011)	-0.251* (0.138)
R2 ajustado	0.130	0.833	0.019	0.044
N	226214	163637	288215	288873
<b>Nordeste</b>				
IDH	-0.000 (0.017)	-0.006* (0.003)	0.020** (0.008)	-0.258** (0.131)
R2 ajustado	0.131	0.863	0.024	0.014
N	664645	501149	855248	856965
<b>C. Oeste</b>				
IDH	0.012 (0.037)	-0.018 (0.012)	0.006 (0.015)	0.703* (0.411)
R2 ajustado	0.180	0.766	0.016	0.103
N	31058	26562	43795	43908
<b>Sudeste</b>				
IDH	0.072*** (0.023)	-0.015 (0.010)	0.054*** (0.018)	-0.217* (0.126)
R2 ajustado	0.146	0.689	0.085	0.026
N	150411	107869	190782	191124
<b>Sul</b>				
IDH	0.042* (0.022)	-0.010 (0.010)	0.010 (0.010)	0.078 (0.104)
R2 ajustado	0.154	0.688	0.034	0.075
N	111833	88100	142374	142815
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 72: Efeito da elegibilidade IDH do programa LPT sobre variáveis da estrutura das escolas, controlando pelo tamanho da escola - Brasil e Regiões

Região	Var. Interesse			
	Equipamento		Refeição e Prédio	
	TV	Comp.	Merenda	Salas
<b>Brasil</b>				
IDH	0.038*** (0.011)	-0.007** (0.003)	0.019*** (0.006)	-0.026 (0.050)
R2 ajustado	0.23	0.785	0.026	0.263
N	1E+06	887267	2E+06	1523301
<b>Norte</b>				
IDH	-0.038 (0.025)	-0.002 (0.004)	-0.002 (0.011)	0.030 (0.073)
R2 ajustado	0.347	0.837	0.02	0.680
N	226172	163633	288173	288831
<b>Nordeste</b>				
IDH	0.012 (0.015)	-0.006* (0.003)	0.020** (0.008)	-0.129 (0.092)
R2 ajustado	0.24	0.865	0.024	0.164
N	664370	501129	854970	856689
<b>C. Oeste</b>				
IDH	0.004 (0.034)	-0.018 (0.011)	0.006 (0.015)	0.557*** (0.203)
R2 ajustado	0.308	0.781	0.021	0.668
N	31052	26558	43788	43901
<b>Sudeste</b>				
IDH	0.071*** (0.021)	-0.014 (0.010)	0.054*** (0.018)	-0.133* (0.075)
R2 ajustado	0.254	0.715	0.086	0.522
N	150379	107864	190709	191098
<b>Sul</b>				
IDH	0.049** (0.021)	-0.008 (0.010)	0.009 (0.010)	0.217*** (0.060)
R2 ajustado	0.266	0.71	0.036	0.715
N	111800	88083	142325	142782
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1 e Controle 2 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura e IDH relativo. Controle 3 se refere ao controle do tamanho da escola; (iii) os valores entre parênteses são os desvios-padrão das regressões. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

### **3 Anexo C**

Tabela 73: Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Média - Brasil e Regiões

Variável	Brasil		Norte		Nordeste		Centro-Oeste		Sudeste		Sul	
	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média
Nascidos Vivos	48242	684.0	4545	746.3	17941	553.3	4210	588.4	12629	1,021.3	8917	482.5
População Total	58218	34262	4939	32179	19570	28524	4929	28699	17290	49049	11490	25066
População de Mulheres em Idade Fértil	58218	11157	4939	10313	19570	9239	4929	9655	17290	16040	11490	8084
Óbito Infantil	32804	17.45	3243	20.87	12699	16.18	2517	16.14	8843	22.28	5502	11.19
Óbito de Mulheres Adultas	56258	78.52	4598	41.76	19242	56.31	4621	53.01	16612	131.02	11185	64.40
População de Mulheres Adultas	58218	17418	4939	15893	19570	14540	4929	14427	17290	25092	11490	12710
Óbito de mulheres em Idade Fértil	51032	13.86	4177	11.69	17466	10.42	4236	12.14	15418	20.97	9735	10.45
Taxa de Natalidade Geral	48231	12.04	4545	15.10	17936	11.64	4210	12.64	12623	11.26	8917	12.12
Taxa de Fecundidade Geral	48231	38.97	4545	50.50	17936	37.96	4210	40.00	12623	35.89	8917	39.01
Taxa de Mortalidade Infantil	29796	22.16	3117	23.15	11585	27.71	2387	17.84	7799	18.35	4908	16.59
Taxa de Mortalidade Mulheres Adultas	56247	2.97	4598	1.58	19236	2.74	4621	2.28	16607	3.31	11185	3.74
Taxa de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil	50981	1.16	4177	1.03	17437	1.05	4236	1.27	15396	1.25	9735	1.26
Cobertura de Vacinação	58185	78.94	4939	82.69	19567	78.42	4915	84.35	17290	78.60	11474	76.40
Cobertura Elétrica (2000 e 2010)	10552	91.01	898	76.16	3554	86.55	882	92.17	3142	96.18	2076	96.75

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 74: Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Por ano - Brasil

Variável	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Obs.	Média	Dp	Obs.	Média	Dp	Obs.	Média	Dp	Obs.	Média	Dp	Obs.	Média	Dp	Obs.	Média	Dp
Nascidos Vivos	4733	677.5	4251	4670	667.1	3971	4600	665.1	3944	4540	669.2	3955	4471	676.9	3987	4425	685.9	3973
População Total	5254	32150	191096	5294	32390	192067	5294	32814	194145	5294	33237	195956	5294	33658	197767	5298	34589	201813
População de Mulheres em Idade Fértil	5254	10517	65323	5294	10599	65668	5294	10740	66389	5294	10881	67019	5294	11021	67648	5298	11331	69054
Óbito Infantil	3507	19.43	107.09	3370	18.37	99.03	3283	17.94	97.29	3280	17.54	93.98	3132	17.27	91.75	3053	16.88	89.40
Óbito de Mulheres Adultas	5002	70.52	597.80	5088	71.09	602.80	5113	73.26	618.18	5120	74.86	622.36	5143	76.94	635.17	5134	76.38	626.31
População de Mulheres Adultas	5254	16329	100256	5294	16450	100761	5294	16665	101846	5294	16879	102791	5294	17093	103735	5298	17565	105844
Óbito de mulheres em Idade Fértil	4501	14.11	90.55	4557	13.92	87.09	4595	13.95	87.09	4633	13.75	84.69	4669	13.68	80.84	4691	13.48	79.42
Taxa de Natalidade Geral	4732	13.37	10.63	4669	13.24	10.39	4600	12.97	10.25	4539	12.79	10.26	4470	12.55	10.27	4422	12.46	10.34
Taxa de Fecundidade Geral	4732	43.16	33.80	4669	42.83	33.13	4600	41.96	32.73	4539	41.40	32.95	4470	40.58	32.97	4422	40.31	33.32
Taxa de Mortalidade Infantil	3134	28.36	34.12	3068	25.39	30.72	3024	24.77	31.22	2989	23.96	30.80	2841	21.67	27.82	2791	22.26	32.33
Taxa de Mortalidade Mulheres Adultas	5001	2.89	1.76	5087	2.89	1.73	5112	2.92	1.74	5119	2.98	1.77	5143	3.05	1.82	5134	2.92	1.73
Taxa de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil	4496	1.15	0.64	4552	1.15	0.63	4591	1.15	0.60	4629	1.16	0.65	4665	1.18	0.66	4686	1.16	0.66
Cobertura de Vacinação	5254	78.79	16.96	5261	83.05	15.06	5294	78.91	10.41	5294	75.37	9.07	5294	83.24	14.13	5298	78.59	10.95
Cobertura Elétrica (2000 e 2010)	5254	85.05	16.58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Variável	2006			2007			2008			2009			2010		
	Obs.	Média	Dp	Obs.	Média	Dp	Obs.	Média	Dp	Obs.	Média	Dp	Obs.	Média	Dp
Nascidos Vivos	4257	691.8	3985	4238	682.2	3952	4157	706.0	4035	4119	699.6	4089	4032	709.8	4131
População Total	5298	35077	203924	5298	35560	206021	5298	35608	205313	5298	35959	206705	5298	35823	208048
População de Mulheres em Idade Fértil	5298	11493	69787	5298	11479	68387	5298	11456	67971	5298	11539	68275	5298	11669	69121
Óbito Infantil	2876	16.80	88.27	2741	16.55	86.04	2624	16.80	87.01	2557	16.67	86.93	2381	16.74	84.79
Óbito de Mulheres Adultas	5141	79.15	651.40	5121	81.27	667.28	5125	83.68	679.33	5129	86.57	702.19	5142	89.70	722.32
População de Mulheres Adultas	5298	17812	106945	5298	18089	108589	5298	18117	108307	5298	18300	109120	5298	18286	109627
Óbito de mulheres em Idade Fértil	4622	13.76	80.47	4646	13.73	79.51	4696	13.85	77.88	4723	14.14	79.77	4699	14.08	78.44
Taxa de Natalidade Geral	4257	11.79	9.88	4237	11.22	9.94	4156	10.96	9.87	4118	10.37	9.62	4031	10.14	9.56
Taxa de Fecundidade Geral	4257	38.12	31.80	4237	36.53	32.15	4156	35.69	31.69	4118	33.81	30.88	4031	32.31	29.90
Taxa de Mortalidade Infantil	2607	21.22	31.47	2491	18.64	26.71	2380	17.42	24.10	2309	18.52	27.35	2162	17.32	25.51
Taxa de Mortalidade Mulheres Adultas	5140	2.95	1.83	5120	3.00	1.88	5124	2.97	1.88	5126	3.02	1.94	5141	3.13	2.03
Taxa de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil	4618	1.15	0.65	4641	1.17	0.72	4691	1.18	0.63	4718	1.19	0.62	4694	1.16	0.62
Cobertura de Vacinação	5298	79.07	11.17	5298	79.07	11.16	5298	75.36	10.71	5298	77.88	9.40	5298	79.06	10.66
Cobertura Elétrica (2000 e 2010)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5298	96.92	5.91

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 75: Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Por condição de Elegibilidade - Brasil

Condição	IDH						Cobertura					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Nascidos Vivos	41324	335	117	789	1	20485	17765	265	114	449	1	7388
População Total	50490	19837	10459	43794	690	1315058	19602	15898	11061	17014	690	294580
População de Mulheres em Idade Fértil	50490	6217	3141	14630	198	445650	19602	4759	3248	5300	198	96937
Óbito Infantil	27259	7.35	3.00	18.47	1.00	453	11903	6.07	3.00	10.96	1.00	185
Óbito de Mulheres Adultas	48771	34.16	13.00	96.94	1.00	2673	18801	18.85	11.00	27.49	1.00	512
População de Mulheres Adultas	50490	9894	5134	22417	321	672507	19602	7768	5363	8454	321	149047
Óbito de mulheres em Idade Fértil	43915	7.80	4.00	20.19	1.00	513	16939	5.08	3.00	5.80	1.00	92
Taxa de Natalidade Geral	41324	11.23	10.32	9.90	0.01	142.74	17765	11.43	9.80	10.36	0.03	142.74
Taxa de Fecundidade Geral	41324	36.81	34.07	32.21	0.02	471.97	17765	38.43	33.18	34.52	0.10	471.97
Taxa de Mortalidade Infantil	24355	23.70	13.95	32.22	0.68	245.90	10983	27.97	16.13	35.98	0.85	242.42
Taxa de Mortalidade Mulheres Adultas	48771	2.83	2.56	1.73	0.06	28.06	18801	2.25	2.07	1.31	0.06	12.13
Taxa de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil	43915	1.17	1.06	0.66	0.07	21.46	16939	1.08	0.95	0.66	0.07	11.70
Cobertura de Vacinação	50490	79.06	77.48	12.34	3.61	637.38	19602	80.35	78.77	14.23	3.61	477.41
Cobertura Elétrica (2000 e 2010)	9180	90.16	96.51	14.35	7.90	100.00	3564	79.17	82.34	18.01	7.90	100.00
<b>Não Elegíveis</b>												
Nascidos Vivos	6918	2767	644	10208	1	217600	30477	928	170	5037	1	217600
População Total	7728	128506	30599	528802	888	11300000	38616	43584	11568	245168	751	11300000
População de Mulheres em Idade Fértil	7728	43431	9831	178712	260	3776218	38616	14405	3549	82859	233	3776218
Óbito Infantil	5545	67.07	10.00	215.43	1.00	3887	20901	23.93	3.00	115.57	1.00	3887
Óbito de Mulheres Adultas	7487	367.45	56.00	1734.39	1.00	34732	37457	108.47	18.00	793.49	1.00	34732
População de Mulheres Adultas	7728	66571	15178	278356	434	5924871	38616	22316	5722	128886	370	5924871
Óbito de mulheres em Idade Fértil	7117	51.26	12.00	211.02	1.00	4425	34093	18.22	5.00	100.42	1.00	4425
Taxa de Natalidade Geral	6907	16.92	16.12	10.41	0.02	120.90	30466	12.40	11.93	10.04	0.01	129.79
Taxa de Fecundidade Geral	6907	51.89	49.41	31.64	0.05	353.32	30466	39.29	38.36	31.36	0.02	423.59
Taxa de Mortalidade Infantil	5441	15.31	12.82	14.01	0.66	222.22	18813	18.77	12.55	25.10	0.66	245.90
Taxa de Mortalidade Mulheres Adultas	7476	3.91	3.67	2.18	0.03	15.60	37446	3.34	3.03	1.95	0.03	28.06
Taxa de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil	7066	1.11	1.05	0.50	0.10	6.85	34042	1.21	1.10	0.63	0.10	21.46
Cobertura de Vacinação	7695	78.17	76.30	11.66	3.27	195.56	38583	78.23	76.71	11.05	3.27	637.38
Cobertura Elétrica (2000 e 2010)	1372	96.67	98.76	6.70	35.76	100.00	6988	97.04	98.62	3.63	71.86	100.00

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 76: Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Média - Brasil e Regiões - Municípios de Extrema Pobreza

Variável	Brasil		Norte		Nordeste		Centro-Oeste		Sudeste		Sul	
	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média	Obs.	Média
Nascidos Vivos	14854	247.7	1752	283.5	9271	260.9	685	177.9	1943	247.1	1203	134.1
População Total	17000	15557	1881	16639	10185	16806	779	10683	2497	15598	1658	8885
População de Mulheres em Idade Fértil	17000	4703	1881	4890	10185	5095	779	3297	2497	4782	1658	2630
Óbito Infantil	10039	5.68	1165	7.18	6469	5.85	393	4.13	1248	5.64	764	2.86
Óbito de Mulheres Adultas	16471	22.96	1748	11.16	10039	26.39	714	11.10	2383	25.65	1587	15.59
População de Mulheres Adultas	17000	7694	1881	7915	10185	8400	779	5087	2497	7699	1658	4320
Óbito de mulheres em Idade Fértil	14904	5.21	1557	4.77	9061	5.34	667	4.30	2256	6.25	1363	3.59
Taxa de Natalidade Geral	14854	11.06	1752	12.57	9271	11.08	685	12.27	1943	10.01	1203	9.75
Taxa de Fecundidade Geral	14854	36.81	1752	43.53	9271	36.65	685	39.96	1943	32.94	1203	32.65
Taxa de Mortalidade Infantil	9047	26.44	1104	24.83	5942	27.19	362	22.77	1044	27.96	595	21.57
Taxa de Mortalidade Mulheres Adultas	16471	2.67	1748	1.41	10039	2.86	714	1.91	2383	2.77	1587	3.01
Taxa de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil	14904	1.10	1557	1.04	9061	1.02	667	1.31	2256	1.27	1363	1.35
Cobertura de Vacinação	16994	79.11	1881	82.23	10184	78.00	777	86.09	2497	79.73	1655	78.10
Cobertura Elétrica (2000 e 2010)	3086	85.97	342	69.73	1851	86.92	140	83.84	454	91.31	299	91.53

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 77: Saúde: Estatística Descritiva Amostra Total - Por condição de Elegibilidade - Brasil - Municípios de Extrema Pobreza

Condição	IDH						Cobertura					
	obs	Média	Mediana	dp	min	max	obs	Média	Mediana	dp	min	max
<b>Elegíveis</b>												
Nascidos Vivos	14486	233	109	342	1	2909	8863	228	115	326	1	3164
População Total	16588	15273	11461	13172	690	94046	9647	15360	12042	12646	690	99075
População de Mulheres em Idade Fértil	16588	4604	3405	4093	198	30550	9647	4565	3515	3859	198	33190
Óbito Infantil	9767	5.18	3.00	8.02	1.00	102	6043	5.27	3.00	7.77	1.00	102
Óbito de Mulheres Adultas	16071	22.09	13.00	29.05	1.00	515	9304	19.30	12.00	22.40	1.00	221
População de Mulheres Adultas	16588	7547	5652	6594	321	47360	9647	7522	5863	6257	321	49256
Óbito de mulheres em Idade Fértil	14541	5.09	4.00	4.97	1.00	51	8482	4.77	3.00	4.45	1.00	45
Taxa de Natalidade Geral	14486	10.80	9.24	10.09	0.03	129.79	8863	10.94	9.46	9.58	0.04	75.49
Taxa de Fecundidade Geral	14486	36.05	31.15	33.35	0.11	423.59	8863	37.00	32.26	32.15	0.14	250.00
Taxa de Mortalidade Infantil	8781	26.67	15.63	34.56	0.73	242.42	5598	27.72	16.39	34.73	0.85	242.42
Taxa de Mortalidade Mulheres Adultas	16071	2.65	2.50	1.52	0.07	28.06	9304	2.39	2.25	1.33	0.07	10.45
Taxa de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil	14541	1.10	0.98	0.64	0.07	8.75	8482	1.06	0.94	0.64	0.07	6.54
Cobertura de Vacinação	16588	79.14	77.50	13.25	8.32	637.38	9647	80.14	78.52	13.80	15.31	280.19
Cobertura Elétrica (2000 e 2010)	3016	85.83	92.72	16.37	15.52	100.00	1754	78.83	82.05	18.29	15.52	99.64
<b>Não Elegíveis</b>												
Nascidos Vivos	368	827	450	904	1	3350	5991	276	107	442	1	3350
População Total	412	27004	14707	25349	1919	99075	7353	15816	10860	14999	1004	94046
População de Mulheres em Idade Fértil	412	8694	4523	8373	564	33190	7353	4885	3278	4800	276	29110
Óbito Infantil	272	23.56	10.50	31.86	1.00	180	3996	6.31	2.00	12.50	1.00	180
Óbito de Mulheres Adultas	400	58.27	27.00	69.68	1.00	320	7167	27.72	15.00	39.28	1.00	515
População de Mulheres Adultas	412	13585	7466	12937	940	49256	7353	7919	5391	7615	487	47360
Óbito de mulheres em Idade Fértil	363	10.16	6.00	9.89	1.00	45	6422	5.80	4.00	6.00	1.00	51
Taxa de Natalidade Geral	368	21.28	20.88	16.54	0.17	71.52	5991	11.23	9.26	11.56	0.03	129.79
Taxa de Fecundidade Geral	368	66.61	66.54	50.92	0.56	226.24	5991	36.53	30.62	37.09	0.11	423.59
Taxa de Mortalidade Infantil	266	18.89	15.06	16.88	1.57	159.09	3449	24.38	14.29	33.22	0.73	238.10
Taxa de Mortalidade Mulheres Adultas	400	3.48	3.29	1.76	0.12	10.47	7167	3.03	2.85	1.70	0.12	28.06
Taxa de Mortalidade Mulheres em Idade Fértil	363	1.15	1.04	0.71	0.19	6.85	6422	1.16	1.05	0.64	0.11	8.75
Cobertura de Vacinação	406	77.82	76.24	11.49	50.44	137.02	7347	77.74	76.37	12.25	8.32	637.38
Cobertura Elétrica (2000 e 2010)	70	91.93	95.43	11.37	45.48	99.86	1332	95.37	97.31	4.45	71.86	100.00

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 78: Brasil: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.066 (0.267)	0.044 (0.881)	-0.054 (1.221)	0.069* (0.038)	-0.008 (0.021)	0.740 (0.490)
IDH	-1.217*** (0.234)	-3.754*** (0.743)	0.139 (0.781)	-0.218*** (0.040)	0.022 (0.016)	0.137 (0.381)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.256	0.253	0.069	0.026	0.047	0.213
N	46229	46229	26375	53842	45583	57794

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 79: Norte: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-0.710 (1.188)	-2.492 (3.728)	-2.674 (2.883)	-0.155 (0.107)	0.042 (0.067)	0.123 (1.799)
IDH	-2.447** (1.118)	-8.397** (3.536)	3.705 (2.490)	-0.151* (0.089)	-0.110* (0.063)	4.968*** (1.784)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.153	0.181	0.081	0.068	0.055	0.192
N	4358	4358	2664	4217	3605	4939

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 80: Nordeste: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.401 (0.396)	1.469 (1.288)	-0.647 (1.811)	0.148*** (0.050)	0.003 (0.025)	0.770 (0.613)
IDH	-2.009*** (0.691)	-6.152*** (2.152)	1.140 (2.113)	-0.234** (0.092)	0.033 (0.031)	-1.459* (0.870)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.238	0.249	0.085	0.044	0.056	0.220
N	17262	17262	9986	18432	15700	19514

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 81: Centro-Oeste: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-0.800 (0.696)	-2.685 (2.252)	4.576 (3.297)	0.014 (0.122)	-0.020 (0.083)	-0.820 (1.420)
IDH	-1.463** (0.680)	-4.295** (2.145)	-6.895** (2.920)	-0.334*** (0.126)	-0.075 (0.064)	0.023 (1.264)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.243	0.234	0.048	0.022	0.030	0.245
N	3988	3988	2049	4262	3676	4741

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 82: Sudeste: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.788 (0.557)	2.689 (1.901)	-1.405 (2.615)	-0.090 (0.134)	0.023 (0.072)	-1.004 (1.139)
IDH	-0.360 (0.311)	-1.171 (0.987)	-1.439 (1.095)	-0.207*** (0.069)	-0.033 (0.029)	-0.504 (0.608)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.313	0.283	0.105	0.031	0.060	0.270
N	12020	12020	7227	16062	13899	17270

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 83: Sul: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-0.139 (0.663)	-0.735 (2.257)	1.423 (3.728)	-0.099 (0.149)	0.025 (0.088)	-0.027 (1.155)
IDH	-1.125** (0.455)	-3.303** (1.462)	-1.144 (1.399)	-0.151 (0.097)	0.023 (0.038)	-1.006* (0.594)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.405	0.389	0.029	0.029	0.040	0.275
N	8601	8601	4449	10869	8703	11330

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 84: Brasil: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-0.186 (0.265)	-0.768 (0.875)	0.210 (1.226)	0.052 (0.038)	-0.001 (0.021)	0.805 (0.490)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.244	0.240	0.067	0.021	0.045	0.212
N	46229	46229	26375	53842	45583	57794
IDH	-1.431*** (0.238)	-4.423*** (0.753)	-0.131 (0.778)	-0.222*** (0.040)	0.029* (0.016)	-0.741* (0.395)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.250	0.246	0.067	0.025	0.046	0.195
N	46229	46229	26375	53842	45583	57794

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 85: Norte: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-1.155 (1.064)	-4.024 (3.245)	-2.011 (2.516)	-0.247** (0.120)	-0.021 (0.058)	1.131 (1.793)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.141	0.167	0.080	0.065	0.052	0.189
N	4358	4358	2664	4217	3605	4939
IDH	-2.429** (1.004)	-8.285*** (3.107)	4.249** (2.138)	-0.222** (0.095)	-0.064 (0.052)	6.430*** (1.799)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.150	0.177	0.078	0.065	0.054	0.180
N	4358	4358	2664	4217	3605	4939

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 86: Nordeste: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.106 (0.399)	0.515 (1.299)	-0.540 (1.810)	0.129** (0.050)	0.005 (0.025)	0.687 (0.613)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.221	0.231	0.084	0.036	0.056	0.219
N	17262	17262	9986	18432	15700	19514
IDH	-2.054*** (0.689)	-6.282*** (2.151)	0.945 (2.115)	-0.221** (0.091)	0.034 (0.031)	-1.579* (0.893)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.235	0.245	0.081	0.043	0.056	0.209
N	17262	17262	9986	18432	15700	19514

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 87: Centro-Oeste:Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-0.987 (0.695)	-3.226 (2.243)	4.012 (3.467)	-0.019 (0.120)	-0.024 (0.086)	-1.005 (1.448)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.236	0.229	0.030	0.020	0.026	0.238
N	3988	3988	2049	4262	3676	4741
IDH	-1.615** (0.648)	-4.761** (2.043)	-6.168** (2.819)	-0.278** (0.120)	-0.022 (0.063)	-1.389 (1.329)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.241	0.232	0.043	0.023	0.026	0.232
N	3988	3988	2049	4262	3676	4741

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 88: Sudeste:Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.757 (0.546)	2.586 (1.865)	-1.263 (2.608)	-0.082 (0.134)	0.028 (0.073)	-0.657 (1.164)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.306	0.275	0.104	0.028	0.057	0.258
N	12020	12020	7227	16062	13899	17270
IDH	-0.512* (0.305)	-1.636* (0.966)	-2.292** (1.155)	-0.287*** (0.067)	-0.039 (0.028)	-1.067* (0.588)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.311	0.281	0.099	0.028	0.060	0.257
N	12020	12020	7227	16062	13899	17270

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 89: Sul:Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.516 (0.656)	1.227 (2.223)	1.098 (3.542)	0.018 (0.146)	-0.011 (0.087)	-0.867 (1.181)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.393	0.376	0.028	0.023	0.039	0.268
N	8601	8601	4449	10869	8703	11330
IDH	-1.019** (0.428)	-2.900** (1.369)	-2.408 (1.489)	-0.158* (0.094)	0.038 (0.037)	-0.799 (0.585)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.405	0.389	0.025	0.028	0.040	0.275
N	8601	8601	4449	10869	8703	11330

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 90: Brasil, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-0.905** (0.402)	-3.078** (1.343)	0.314 (1.836)	0.207*** (0.058)	0.028 (0.030)	0.351 (0.710)
IDH	-1.910 (1.183)	-6.311* (3.812)	0.792 (1.970)	-0.278* (0.161)	0.073 (0.060)	-0.012 (1.148)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.257	0.259	0.071	0.029	0.044	0.235
N	14291	14291	7910	15686	13332	16940

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 91: Norte, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	2.732 (2.631)	8.105 (8.685)	-8.864 (9.832)	0.061 (0.179)	0.035 (0.122)	0.481 (3.645)
IDH	-4.243** (2.004)	-14.630** (6.691)	5.962 (6.578)	-0.133 (0.223)	-0.160 (0.112)	9.935** (4.207)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.121	0.145	0.073	0.091	0.062	0.205
N	1651	1651	924	1578	1305	1881

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 92: Nordeste, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-0.555 (0.510)	-1.785 (1.680)	-1.439 (2.382)	0.199*** (0.069)	0.012 (0.036)	0.019 (0.787)
IDH	-1.948 (1.475)	-6.405 (4.765)	-0.531 (2.463)	-0.278 (0.193)	0.041 (0.064)	-0.840 (1.084)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.294	0.300	0.097	0.044	0.059	0.272
N	9034	9034	5249	9734	8250	10175

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 93: Centro-Oeste, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-3.452*** (1.266)	-11.578*** (4.101)	11.451* (6.277)	0.378 (0.328)	-0.099 (0.159)	1.520 (2.918)
IDH	-0.117 (1.616)	0.261 (5.119)	-2.410 (8.460)	-0.871* (0.459)	0.633*** (0.169)	-2.340 (8.215)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.171	0.166	0.125	0.015	0.001	0.193
N	642	642	275	630	567	759

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 94: Sudeste, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.622 (1.096)	2.432 (3.790)	0.574 (5.502)	0.219 (0.263)	0.289*** (0.111)	0.653 (2.235)
IDH	-4.321 (8.695)	-20.736 (28.788)	59.365 (67.147)	0.829 (1.548)	1.160 (1.056)	102.635*** (14.684)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.222	0.208	0.055	0.053	0.060	0.232
N	1819	1819	902	2267	2017	2497

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 95: Sul, municípios extrema pobreza: Efeito elegibilidades programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.350 (0.702)	1.067 (2.398)	-4.187 (4.182)	0.112 (0.183)	0.092 (0.124)	-0.703 (1.609)
IDH	-25.506* (13.392)	-91.811** (45.560)	60.007 (72.126)	0.398 (2.970)	2.892* (1.712)	85.881*** (24.759)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.458	0.441	0.192	0.029	0.025	0.293
N	1145	1145	560	1477	1193	1628

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 96: Brasil, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-0.999** (0.394)	-3.389** (1.318)	0.413 (1.841)	0.195*** (0.059)	0.028 (0.030)	0.335 (0.704)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.253	0.255	0.070	0.028	0.044	0.234
N	14291	14291	7910	15686	13332	16940
IDH	-2.073* (1.195)	-6.802* (3.849)	0.777 (1.941)	-0.269* (0.162)	0.075 (0.061)	-0.235 (1.284)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.250	0.253	0.070	0.026	0.044	0.216
N	14291	14291	7910	15686	13332	16940

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 97: Norte, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	1.466 (2.170)	3.705 (7.044)	-6.680 (8.073)	0.025 (0.174)	-0.004 (0.116)	2.545 (4.043)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.114	0.136	0.072	0.090	0.057	0.197
N	1651	1651	924	1578	1305	1881
IDH	-2.503 (2.053)	-8.721 (6.771)	5.307 (4.065)	-0.117 (0.230)	-0.121 (0.116)	11.348*** (4.206)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.113	0.137	0.069	0.094	0.056	0.197
N	1651	1651	924	1578	1305	1881

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 98: Nordeste, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-0.670 (0.507)	-2.170 (1.676)	-1.471 (2.374)	0.194*** (0.070)	0.013 (0.036)	0.011 (0.788)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.288	0.292	0.256	0.040	0.059	0.272
N	9034	9034	5602	9734	8250	10175
IDH	-1.982 (1.474)	-0.648 (0.477)	18.628** (8.835)	-0.261 (0.193)	0.044 (0.064)	-0.535 (1.121)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.292	0.297	0.096	0.040	0.058	0.253
N	9034	9034	5249	9734	8250	10175

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 99: Centro-Oeste, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	-3.436*** (1.260)	-11.441*** (4.049)	10.135 (6.152))	0.204 (0.293)	-0.035 (0.160)	1.302 (2.962)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.180	0.174	0.142	0.004	0.003	0.187
N	642	642	275	630	567	759
IDH	-1.668 (1.227)	-4.853 (3.754)	2.948 (8.065)	-0.541 (0.433)	0.691*** (0.137)	-5.716 (10.413)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.165	0.157	0.087	0.017	0.011	0.181
N	642	642	275	630	567	759

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 100: Sudeste, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.514 (1.115)	2.051 (3.895)	0.828 (5.560)	0.209 (0.265)	0.300*** (0.111)	1.459 (2.199)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.222	0.208	0.053	0.053	0.058	0.227
N	1819	1819	902	2267	2017	2497
IDH	-2.619 (7.535)	-15.163 (25.688)	73.856 (72.765)	2.638** (1.278)	2.225** (0.950)	19.623** (8.204)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.225	0.210	0.048	0.051	0.057	0.225
N	1819	1819	902	2267	2017	2497

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 101: Sul, municípios extrema pobreza: Efeito separado de cada critério do programa LPT sobre variáveis de saúde

Var. Exp.	Var. Interesse					
	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Cobertura	0.284 (0.707)	0.838 (2.413)	-4.444 (4.208)	0.111 (0.183)	0.094 (0.127)	-0.741 (1.684)
Controle 1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.453	0.436	0.196	0.032	0.023	0.291
N	1145	1145	560	1477	1193	1628
IDH	-24.306* (13.329)	-88.925* (45.479)	32.006 (66.267)	0.885 (2.721)	3.345** (1.640)	78.582*** (22.153)
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2 ajustado	0.457	0.440	0.158	0.029	0.029	0.294
N	1145	1145	560	1477	1193	1628

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios e de anos; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 102: Primeiro Estágio - Efeito da Elegibilidade IDH sobre cobertura elétrica municipal

Região	Var. Interesse					
Var. Exp.	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Brasil						
IDH	8.4835*** (0.3403)	8.8708*** (0.3371)	9.0009*** (0.4147)	6.0043*** (0.3059)	8.1271*** (0.3312)	8.1591*** (0.328)
F	621.53	692.38	471.05	385.35	602.15	618.63
N	7768	7768	3876	9786	8276	10508
Norte						
IDH	10.3746*** (1.469)	11.4987*** (1.4158)	13.9272*** (1.5989)	11.8922*** (1.5275)	14.3667*** (1.5026)	12.487*** (1.6358)
F	49.88	65.97	75.88	60.61	91.42	58.27
N	766	766	446	766	654	898
Nordeste						
IDH	10.5706*** (0.7673)	11.0318*** (0.755)	12.6679*** (0.8055)	9.988*** (0.7226)	10.6784*** (0.7499)	11.3858*** (0.7127)
F	189.8	213.53	247.36	191.04	202.77	255.25
N	2932	2932	1396	3354	2884	3548
Centro-Oeste						
IDH	5.7742*** (1.2765)	5.9962*** (1.2717)	6.2695*** (1.3455)	4.3671*** (1.2145)	5.2303*** (1.4099)	5.4546*** (1.1715)
F	20.46	22.23	21.71	12.93	13.76	21.68
N	690	690	296	772	646	862
Sudeste						
IDH	3.8032*** (0.3012)	3.9441*** (0.3026)	3.4642*** (0.3843)	3.1876*** (0.2476)	3.5949*** (0.2785)	4.2009*** (0.2735)
F	159.4	169.9	81.25	165.76	166.56	235.91
N	1986	1986	1118	2926	2522	3140
Sul						
IDH	3.248*** (0.2714)	3.2982*** (0.2776)	3.3169*** (0.3646)	3.5018*** (0.2334)	3.7784*** (0.2683)	3.9749*** (0.2548)
F	143.24	141.13	82.76	225.06	198.36	243.36
N	1394	1394	620	1968	1570	2060
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 103: Segundo Estágio - Efeito da Energia Elétrica (LPT) sobre variáveis de saúde

Região	Var. Interesse					
Var. Exp.	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Brasil						
Energia	-0.333*** (0.042)	-1.071*** (0.121)	0.359*** (0.077)	-0.113*** (0.013)	0.004* (0.002)	0.323*** (0.045)
F	494.716	539.035	188.274	89.330	661.508	1075.902
N	7768	7768	3876	9786	8276	10508
Norte						
Energia	0.016 (0.187)	0.015 (0.455)	0.060 (0.121)	-0.068*** (0.014)	-0.014** (0.006)	0.345*** (0.102)
F	27.542	38.615	37.121	27.568	81.055	204.781
N	766	766	446	766	654	898
Nordeste						
Energia	-0.483*** (0.085)	-1.499*** (0.247)	0.281*** (0.108)	-0.087*** (0.015)	-0.011*** (0.003)	0.192** (0.076)
F	131.673	161.140	77.121	83.807	412.977	1988.895
N	2932	2932	1396	3354	2884	3548
Centro-Oeste						
Energia	-0.521*** (0.172)	-1.500*** (0.491)	0.502 (0.373)	-0.139*** (0.054)	0.008 (0.013)	0.187 (0.226)
F	48.090	54.145	10.882	12.095	95.824	451.772
N	690	690	296	772	646	862
Sudeste						
Energia	-0.409*** (0.136)	-1.402*** (0.401)	0.462 (0.313)	-0.150*** (0.041)	0.036*** (0.010)	0.672*** (0.157)
F	205.376	188.105	53.985	28.558	222.627	349.580
N	1986	1986	1118	2926	2522	3140
Sul						
Energia	-1.066*** (0.189)	-3.372*** (0.600)	1.474** (0.592)	-0.214*** (0.046)	0.065*** (0.012)	0.544*** (0.137)
F	171.718	166.502	29.142	14.187	56.837	360.037
N	1394	1394	620	1968	1570	2060
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 104: Primeiro Estágio, municípios extrema pobreza - Efeito da Elegibilidade IDH sobre cobertura elétrica municipal

Região	Var. Interesse					
Var. Exp.	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Brasil						
IDH	4.7102** (2.2994)	5.316** (2.2906)	7.2943*** (2.3257)	4.9318*** (1.8262)	6.0887** (2.4881)	7.1722*** (2.1132)
F	4.2	5.39	9.84	7.29	5.99	11.52
N	2406	2406	1108	2848	2428	3080
Norte						
IDH	1.859759 (5.9351)	3.90793 (6.3181)	9.08251 (7.6549)	8.9041 (7.3407)	9.50587 (8.1393)	10.4197 (7.9567)
F	0.1	0.38	1.41	1.47	1.36	1.71
N	286	286	154	290	238	342
Nordeste						
IDH	8.2738*** (1.719)	8.7477*** (1.6783)	9.2904*** (2.1225)	7.7127*** (1.3197)	9.4631*** (1.6497)	10.2136*** (1.4489)
F	23.17	27.17	19.16	34.16	32.9	49.69
N	1548	1548	714	1764	1514	1850
Centro-Oeste						
IDH	-11.30008 (13.796)	-11.184 (14.3511)	15.3487** (7.0167)	-11.305 (14.3217)	-13.284 (17.2057)	-10.65 (13.2056)
F	0.67	0.61	4.78	0.62	0.6	0.65
N	110	110	36	114	96	138
Sudeste						
IDH	14.7622*** (1.2764)	14.5901*** (1.2849)	12.4571*** (1.7355)	15.3074*** (1.4807)	15.6152*** (1.9414)	33.9375*** (4.5164)
F	133.76	128.93	51.52	106.87	64.69	56.46
N	294	294	134	416	360	454
Sul						
IDH	16.0553*** (2.8097)	15.9861*** (2.8685)	13.0191*** (3.353)	17.8085*** (2.1161)	14.9827*** (1.8116)	14.4451*** (2.7472)
F	32.65	31.06	15.08	70.82	68.4	27.65
N	168	168	70	264	220	296
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.

Tabela 105: Segundo Estágio, municípios extrema pobreza - Efeito da Energia Elétrica (LPT) sobre variáveis de saúde

Região	Var. Interesse					
Var. Exp.	Natalidade	Fecundidade	Mort. Infantil	Mort. Feminina	Mort. Idade Fertil	Imunização
Brasil						
Energia	-0.918 (0.626)	-2.729* (1.647)	0.604** (0.290)	-0.130* (0.069)	-0.018 (0.017)	0.472** (0.210)
F	72.743	93.892	30.691	14.473	265.384	515.338
N	2406	2406	1108	2848	2428	3080
Norte						
Energia	-2.909 (9.654)	-3.881 (6.842)	-0.562 (0.817)	-0.093 (0.064)	-0.064 (0.071)	0.943 (1.042)
F	1.379	7.726	5.111	27.447	16.187	82.115
N	286	286	154	290	238	342
Nordeste						
Energia	-0.601** (0.302)	-1.959** (0.900)	0.697** (0.281)	-0.112** (0.046)	-0.009 (0.009)	0.245* (0.133)
F	89.140	103.856	27.006	30.178	257.276	1747.440
N	1548	1548	714	1764	1514	1850
Centro-Oeste						
Energia	0.163 (0.283)	0.501 (0.904)	0.105 (0.197)	0.041 (0.102)	0.010 (0.010)	0.934*** (0.344)
F	10.786	12.417	1.094	4.529	11.437	27.065
N	110	110	36	114	96	138
Sudeste						
Energia	-0.052 (0.105)	-0.131 (0.340)	0.700 (0.571)	0.041 (0.038)	0.076*** (0.011)	2.601*** (0.356)
F	30.171	30.675	1.524	13.762	33.256	26.574
N	294	294	134	416	360	454
Sul						
Energia	0.028 (0.055)	0.124 (0.193)	2.478* (1.399)	0.074*** (0.016)	0.070*** (0.013)	4.945*** (0.987)
F	83.344	81.680	5.996	15.140	14.959	13.947
N	168	168	70	264	220	296
Controle 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Controle 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle 3	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração Própria. Notas: (i) Todas as regressões incluem efeitos fixos de municípios; (ii) Controle 1, Controle 2 e Controle 3 se referem a interação entre a variável indicadora de ano com os valores iniciais de cobertura, IDH relativo e da variável de interesse, respectivamente. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.10.