

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
DOUTORADO EM ECONOMIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ECONOMIA REGIONAL E URBANA

MICHELA BARRETO CAMBOIM GONÇALVES

**PERSISTÊNCIA INTERGERACIONAL DE TRABALHO INFANTIL E DE
EDUCAÇÃO: ENSAIOS PARA O BRASIL NAS DÉCADAS DE 1990 E 2000**

RECIFE

2011

MICHELA BARRETO CAMBOIM GONÇALVES

**PERSISTÊNCIA INTERGERACIONAL DE TRABALHO INFANTIL E DE
EDUCAÇÃO: ENSAIOS PARA O BRASIL NAS DÉCADAS DE 1990 E 2000**

**Tese apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Economia – PIMES, da
Universidade Federal de Pernambuco,
como último requisito para obtenção do
título de Doutor em Economia.**

**Orientador: Dr. Raul da Mota Silveira
Neto**

**Recife
2011**

Gonçalves, Michela Barreto Camboim

Persistência intergeracional de trabalho infantil e de educação: ensaios para o Brasil nas décadas de 1990 e 2000 / Michela Barreto Camboim Gonçalves. - Recife : O Autor, 2011.

264 folhas : fig., tab., abrev. e siglas.

Orientador: Prof^o. Dr^o Raul da Mota Silveira Neto
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA. Economia, 2010.

Inclui bibliografia e anexos.

1. Armadilha de pobreza. 2. Trabalho infantil. 3. Educação. 4 Persistência intergeracional. I. Silveira Neto, Raul da Mota (Orientador). II. Título.

331 CDD (22.ed.) UFPE/CSA 2011 - 133

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
FIMES/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA DE DEFESA DE TESE DO DOUTORADO
EM ECONOMIA DE

MICHELA BARRETO CAMBOIM GONÇALVES

A Comissão Examinadora composta pelos professores abaixo, sob a presidência do primeiro, considera a Candidata Michela Barreto Camboim Gonçalves **APROVADA**.

Recife, 15/03/2011.

Prof. Dr. Raul de Mello Sávieira Neto
Orientador

Prof. Dr. Tatiane Almeida de Menezes
Examinadora Interna

Prof. Dr. Tarcísio Patrício de Araújo
Examinador Interno

Prof. Dr. José Raimundo Carvalho
Examinador Externo/CAEN/UFC

Prof. Dr. Paulo Aguiar do Monte
Examinador Externo/UFPB

*À Denise, eternamente em minha
memória e meu coração...*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por Seu infinito amor, pela vida, pelos dons, pelas graças, paciência e perdão, por Sua presença sempre perto e constante.

Aos meus avós Dorgival e Lourdes, por seu amor, sua acolhida, seu incentivo, torcida, seus cuidados, sua paciência, sem os quais seria impossível completar esta etapa de vida.

Aos meus familiares que sempre torceram, admiraram e incentivaram; à Minhas irmãs, Talita e Martha por sua amizade; às minhas sobrinhas Lívia, Luísa, e Lara meus tesouros, minha inspiração.

Agradeço a todos aqueles que contribuíram para o meu processo de aprendizagem. Em especial, ao professor Raul da Mota Silveira Neto, fiel e antigo amigo, pela dedicação reservada a este trabalho e a todas as etapas da minha vida acadêmica.

A Ana Eliza, Luis, Isabel, Osmil, Morvan, Cleide, Ana Hazin, Ana Arruda, Wilson, Patrícia, Magda, Ivone, Darcilene e André, companheiros de trabalho e amigos da Coordenação de Estudos Econômicos e Populacionais da Fundação Joaquim Nabuco, que acreditaram na novata, aderiram, ajudaram e incentivaram a pesquisa.

Aos meus queridos amigos Pollyana, Joedson, Márcia, Gilvan, Maria Fernanda, Janaína, Keuler, Ester, Priscila, Juliana, Luzia, Josi, George e a todos os outros pela paciência, incentivo, pela presença, pelas orações, pela torcida, por serem fontes de inspiração e amadurecimento.

A Tatiana. Sem ela, seria impossível superar os momentos difíceis.

RESUMO

GONÇALVES, M. B. C. **Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil e de Educação: Ensaio para o Brasil nas Décadas de 1990 e 2000.** Recife, 2011. 265p. Tese de Doutorado – Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco.

O principal objetivo desta tese é analisar a persistência intergeracional trabalho infantil e educação no Brasil nas décadas de 1990 e 2000. No primeiro ensaio, investigou-se sobre os fatores que influenciam os níveis de trabalho infantil nas Regiões Metropolitanas do Brasil e sobre os fatores que importam para a redução do mesmo com base nos dados das PNAD's de 1995 e 2008. Os resultados mostraram que o trabalho infantil parece ser fortemente vinculado à história laboral dos pais durante suas infâncias, que existe uma diferenciação regional de persistência intergeracional de trabalho infantil no Brasil, e que a força da associação do trabalho infantil à pobreza parece ser cada vez mais fraca. O segundo ensaio fornece resultados sobre a persistência intergeracional de educação nas Regiões Metropolitanas do Brasil com base na PNAD de 1996 e acrescenta uma contribuição inédita através de resultados sobre persistência intergeracional de educação na Região Metropolitana de Recife em 2010, com base nos microdados da Fundaj. Os resultados mostraram que a persistência educacional nas Regiões Metropolitanas do Brasil é muito alta e heterogênea, mesmo em 2010 no caso de Recife. O terceiro e último ensaio discutiu o papel do Programa Bolsa Família como um mecanismo de quebra do ciclo intergeracional de pobreza, especificamente através do combate ao trabalho infanto-juvenil. O principal resultado encontrado é que crianças e adolescentes que trabalham em período complementar ao da escola têm incentivos em participar do programa como forma de complementar seus rendimentos mensais, sem, no entanto, alterar seu comportamento de alocação de tempo. O programa apresentou resultados positivos, embora pequenos, na redução da ociosidade de crianças e adolescentes, e na redução do trabalho infantil em áreas rurais.

Palavras chave: armadilha de pobreza; trabalho infantil; educação; persistência intergeracional.

ABSTRACT

GONÇALVES, M. B. C. **Intergenerational Persistence of Child Labor and Education: Essays for Brazil in 1990 and 2000 Decades.** Recife, 2011. 265p. Phd. Thesis – Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco.

The main objective of this thesis is to analyze the intergenerational persistence of child labor and education in Brazil in the 1990s and 2000. In the first experiment, we investigated the factors that determine levels of child labor in the metropolitan areas of Brazil, and the factors that matter for the reduction of the same based on data from PNAD 1995 and 2008's. The results showed that child labor appears to be strongly linked to labor history of the parents during their childhood, there is a regional differentiation of intergenerational persistence of child labor in Brazil, and the strength of association of child poverty seems to be increasingly weak. The second test provides results on the intergenerational persistence of education in the metropolitan areas of Brazil based on PNAD 1996 and adds an unprecedented contribution through results on the intergenerational persistence of education in the metropolitan area of Recife in 2010, based on microdata from Fundaj. The results showed that the persistence of education in the metropolitan areas of Brazil is very high and heterogeneous, even in the case of Recife in 2010. The third and last essay discussed the role of the Programa Bolsa Família as a mechanism to break the intergenerational poverty trap, specifically by eliminating child labor. The main finding is that children's who work in complementary period to the school have an incentive to participate in the program as a way to supplement their monthly income, without, however, alter their behavior in time allocation. The program had positive results, though shy, to reduce the idleness of children and adolescents, and in reducing child labor in rural areas.

Key Words: poverty trap; child labor; education; intergenerational persistence.

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, 1995 e 2008.....	46
Tabela 2.2: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo, 1995 e 2008.....	47
Tabela 2.3: Percentual de Crianças e Adolescentes de 6 e 15 Anos de Idade Ocupados por Faixa de Renda Domiciliar <i>Per Capita</i> , 1995.....	49
Tabela 2.4: Percentual de Crianças e Adolescentes de 6 e 15 Anos de Idade Ocupados por Faixa de Renda Domiciliar <i>Per Capita</i> , 2008.....	50
Tabela 2.5: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, de Acordo com o Nível de Instrução do Pai – 1995 e 2008.....	56
Tabela 2.6: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, de Acordo com o Nível de Instrução da Mãe – 1995 e 2008.....	57
Tabela 2.7: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, de Acordo com o Tipo de Família – 1995 e 2008.....	58
Tabela 2.8: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, de Acordo com o Tamanho da Família – 1995 e 2008.....	59
Tabela 2.9: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – 1995.....	61
Tabela 2.10: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – Somente Meninos, 1995.....	63
Tabela 2.11: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – Somente Meninas, 1995.....	64
Tabela 2.12: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – 2008.....	65
Tabela 2.13: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – Somente Meninos, 2008.....	67
Tabela 2.14: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – Somente Meninas, 2008.....	68
Tabela 2.15: Decomposição Fairlie – Diferenciais de Trabalho Infantil no Brasil e RM's, entre os Anos de 1995 e 2008.....	78

Tabela 3.1: Estudos de Persistência Intergeracional de Educação na Literatura.....	98
Tabela 3.2: Estatísticas Descritivas Amostrais, Região Metropolitana de Recife – 2010.....	104
Tabela 3.3: Persistência Intergeracional de Educação entre Pais e Filhos, Região Metropolitana de Recife – 1996 e 2010.....	106
Tabela 3.4: Persistência Intergeracional de Educação entre Mães e Filhos, Região Metropolitana de Recife – 1996 e 2010.....	107
Tabela 3.5: Coeficientes de Persistência de Regressão Quantílica, Variável Independente: Educação do Pai – 1996.....	109
Tabela 3.6: Coeficientes de Persistência de Regressão Quantílica, Variável Independente: Educação da Mãe – 1996.....	110
Tabela 3.7: Resumo dos Resultados das Matrizes de Transição Educacional entre Pais e Filhos, Regiões Metropolitanas do Brasil – 1996.....	113
Tabela 3.8: Resumo dos Resultados das Matrizes de Transição Educacional entre Mães e Filhos, Regiões Metropolitanas do Brasil – 1996.....	114
Tabela 3.9: Resumo dos Resultados das Matrizes de Transição Educacional entre Pais e Filhos, Região Metropolitana de Recife.....	115
Tabela 3.10: Resumo dos Resultados das Matrizes de Transição Educacional entre Mães e Filhos, Região Metropolitana de Recife.....	116
Tabela 4.1: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade por Categorias de Alocação de Tempo, 2004 e 2006.....	151
Tabela 4.2: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade por Categorias de Alocação de Tempo e <i>Status</i> de Recebimento do Benefício do Programa Bolsa Família (Pobres), 2004.....	152
Tabela 4.3: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade por Categorias de Alocação de Tempo e <i>Status</i> de Recebimento do Benefício do Programa Bolsa Família (Pobres), 2006.....	153
Tabela 4.4: Estimções Logit de Probabilidade de Receber o Benefício do Programa Bolsa Família no Brasil, 2004 e 2006.....	155
Tabela 4.5: Estimador de Diferença de Média – Brasil, 2004 e 2006.....	157
Tabela 4.6: Estimador de Diferença de Média – Crianças e Adolescentes, 2004 e 2006.....	159

Tabela 4.7: Estimador de Diferença de Média – Meninos e Meninas, 2004 e 2006.....	161
Tabela 4.8: Estimador de Diferença de Média – Por Raça, 2004 e 2006.....	162
Tabela 4.9: Estimador de Diferença de Média – Região de Residência, 2004 e 2006.....	164

ANEXO A

Tabela A1: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo – 1995.....	182
Tabela A2: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo – 2008.....	183
Tabela A3: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características das Crianças e Adolescentes Ocupadas e Não Ocupadas, 1995.....	184
Tabela A4: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características das Crianças e Adolescentes Ocupados e Não Ocupados, 2008.....	185
Tabela A5: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características dos Pais (Chefes e Cônjuges de Família), 1995.....	186
Tabela A6: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características dos Pais (Chefes e Cônjuges de Família), 2008.....	187
Tabela A7: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características das Famílias, 1995.....	188
Tabela A8: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características da Família, 2008.....	189
Tabela A9: Estimacões <i>Logit</i> de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil, Brasil – 1995.....	190
Tabela A10: Estimacões <i>Logit</i> de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil, Brasil – 2008.....	191
Tabela A11: Estimacões <i>Logit</i> de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's em 1995 e 2008 – Modelo 1.....	192

Tabela A12: Estimacões <i>Logit</i> de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's em 1995 e 2008 – Modelo 2.....	193
Tabela A13: Estimacões <i>Logit</i> de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's em 1995 e 2008 – Modelo 3.....	194
Tabela A14: Estimacões <i>Logit</i> de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's, 1995 e 2008 – Modelo 4.....	195
Tabela A15: Estimacões <i>Logit</i> de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's, 1995 e 2008 – Modelo 5.....	196

ANEXO B

Tabela B1: Estatísticas Descritivas Amostrais, Brasil e RM's– 1996.....	198
Tabela B2: Características Educacionais das Pessoas Condicionadas à Educação do Pai – 1996.....	199
Tabela B3: Características Educacionais das Pessoas Condicionadas à Educação da Mãe – 1996.....	200
Tabela B4: Características Educacionais das Pessoas Condicionadas à Educação do Pai, Região Metropolitana do Recife – 2010.....	201
Tabela B5: Características Educacionais das Pessoas Condicionadas à Educação da Mãe, Região Metropolitana do Recife – 2010.....	202
Tabela B6: Persistência Intergeracional de Educação, Regiões Metropolitanas do Brasil – 1996, Variável Independente: Educação do Pai	203
Tabela B7: Persistência Intergeracional de Educação, Regiões Metropolitanas do Brasil – 1996, Variável Independente: Educação da Mãe.....	204
Tabela B8: Persistência Intergeracional de Educação, 1996 – Variável Independente: Educação do Pai.....	205
Tabela B9: Persistência Intergeracional de Educação, 1996 – Variável Independente: Educação da Mãe.....	206
Tabela B10: Persistência Intergeracional de Educação na Região Metropolitana do Recife, 2010.....	207
Tabela B11: Matriz de Transição Educacional – Brasil, 1996.....	208
Tabela B12: Matriz de Transição Educacional – RM de Belém, 1996.....	209

Tabela B13: Matriz de Transição Educacional – RM de Fortaleza, 1996.....	210
Tabela B14: Matriz de Transição Educacional – RM de Salvador, 1996.....	211
Tabela B15: Matriz de Transição Educacional – RM de Belo Horizonte, 1996.....	212
Tabela B16: Matriz de Transição Educacional – RM do Rio de Janeiro, 1996.....	213
Tabela B17: Matriz de Transição Educacional – RM de São Paulo, 1996.....	214
Tabela B18: Matriz de Transição Educacional – RM de Curitiba, 1996.....	215
Tabela B19: Matriz de Transição Educacional – RM de Porto Alegre, 1996.....	216
Tabela B20: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, 1996.....	217
Tabela B21: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Homens 1996.....	218
Tabela B22: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Mulheres 1996.....	219
Tabela B23: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Brancos 1996.....	220
Tabela B24: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Não Brancos 1996.....	221
Tabela B25: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, 2010.....	222
Tabela B26: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Homens 2010.....	223
Tabela B27: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Mulheres 2010.....	224
Tabela B28: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Brancos 2010.....	225
Tabela B29: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Não Brancos 2010.....	226

ANEXO C

Tabela C1: Estatísticas Descritivas Amostrais das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade, por <i>Status</i> de Ocupação e Recebimento do Bolsa Família – Brasil, 2004 e 2006.....	262
Tabela C2: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo, 2004.....	263
Tabela C3: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo, 2006.....	263
Tabela C4: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo (Somente Famílias que Recebem o Benefício do Programa Bolsa Família), 2004.....	264
Tabela C5: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo (Somente Famílias que Recebem o Benefício do Programa Bolsa Família), 2006.....	264
Tabela C6: Efeitos Marginais da Probabilidade de Receber o Benefício do Programa Bolsa Família – Brasil, 2004 e 2006.....	265

LISTA DE FIGURAS

- Figura 3.1: Persistência Intergeracional de Educação, Variável Independente: Educação do Pai – Região Metropolitana de Recife..... 111
- Figura 3.2: Persistência Intergeracional de Educação, Variável Independente: Educação da Mãe – Região Metropolitana de Recife..... 111

LISTA DE SIGLAS

ATT – Average Effect of Treatment on Treated

BPC – Benefício de Prestação Continuada

ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente

FFE – Food for Education

FUNDAJ – Fundação Joaquim Nabuco

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MISA – Minimum Income for School Attendance

MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MLM – Modelo Logit Multinomial

MQO – Mínimos Quadrados Ordinários

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OIT – Organização Internacional do Trabalho

PBF – Programa Bolsa Família

PETI – Programa de Erradicação do Trabalho Infantil

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PROGRESA – Programa de Educación, Salud y Alimentación

PR – Propensity Score

RM's – Regiões Metropolitanas

SUMÁRIO

Capítulo 1: Introdução	19
Capítulo 2: Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil	25
2.1 Introdução	25
2.2 Trabalho Infantil na Teoria Econômica	30
2.3 O Trabalho Infantil nos Estudos Empíricos Disponíveis	36
2.4 Base de Dados e Conceitos Utilizados	44
2.5 O Trabalho Infantil nas Regiões Metropolitanas do Brasil	45
2.6 Os Determinantes do Trabalho Infantil Metropolitano: Uma Análise Descritiva	48
2.6.1 Trabalho Infantil e Características Familiares	48
2.6.2 Persistência Intertemporal no Trabalho Infantil	59
2.7 Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil: Evidências Empíricas para as Regiões Metropolitanas do Brasil	68
2.7.1 Determinantes do Trabalho Infantil no Brasil Metropolitano	69
2.7.2 Redução do Trabalho Infantil entre 1995 e 2008: O Papel das Características Familiares e do Passado Laboral Infantil dos Pais	73
2.8 Considerações Finais	79
Capítulo 3: Persistência Intergeracional de Educação no Brasil: O Caso da Região Metropolitana do Recife	81
3.1 Introdução	81
3.2 Mobilidade Intergeracional na Teoria Econômica	84
3.3 Mobilidade Intergeracional: Conceito e Mensuração	90
3.3.1 Regressões de Persistência	93
3.3.2 Matrizes de Transição	96
3.4 Mobilidade Educacional: Evidências Empíricas Disponíveis	98
3.5 Bases de Dados	101
3.6 Persistência Intergeracional de Educação: Evidências	105

3.6.1 Estimativas de Elasticidades: Relação entre os Níveis de Escolaridade entre as Gerações	105
3.6.2 Matrizes de Transição para a Persistência Intergeracional de Educação	112
3.7 Considerações Finais	116
Capítulo 4: Impacto do Programa Bolsa Família sobre Trabalho Infanto-Juvenil no Brasil	119
4.1 Introdução	119
4.2 Trabalho Infantil na Teoria Econômica	125
4.3 Causas e Consequências do Trabalho Infantil na Literatura Empírica	130
4.4 Políticas de Combate e Erradicação do Trabalho Infantil	133
4.5 Avaliação de Políticas Sociais na Literatura Empírica	136
4.6 Metodologia	142
4.6.1 Determinando a Alocação de Tempo Infanto-Juvenil	142
4.6.2 Medindo o Impacto do Programa Bolsa Família	144
4.6.3 Base de Dados	148
4.7 Resultados	154
4.7.1 Probabilidade de Receber o Benefício do Bolsa Família	154
4.7.2 Impactos do Programa Bolsa Família	156
4.7.2.1 Impactos sobre todas as Crianças e Adolescentes	156
4.7.2.2 Impactos por Faixa Etária	158
4.7.2.3 Impactos por Sexo de Crianças e Adolescentes	160
4.7.2.4 Impactos por Raça de Crianças e Adolescentes	161
4.7.2.5 Impactos por Região de Residência	163
4.8 Considerações Finais	164
Capítulo 5: Conclusão	167
Referências Bibliográficas	171

ANEXOS A	181
ANEXOS B	197
Questionário da Pesquisa de Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional da Fundação Joaquim Nabuco	227
ANEXOS C	261

1

INTRODUÇÃO

Do ponto de vista geográfico, armadilha de pobreza é um cenário em que um país ou região pobre é simplesmente tão pobre que não consegue um crescimento econômico sustentado. Por sua vez, o crescimento econômico depende de normas mínimas de saúde, educação e infraestrutura a fim de atrair novos investimentos e tecnologia que, por seu turno, são necessários para aumentar a renda. Alguns países ou regiões pobres são demasiados pobres para fornecer a base dos bens públicos minimamente aceitáveis de saúde e educação, muito menos infraestrutura física. Sachs (2001) argumenta que, além destes fatores, o acesso limitado ao crédito e aos mercados de capitais, bem como a extrema degradação ambiental podem reforçar a pobreza. Sob estas condições, a armadilha se tornaria como um ciclo vicioso reforçando a si própria, a menos que sejam tomadas medidas para quebrar o ciclo.

Do ponto de vista individual, de acordo com Azariadis (2006), a armadilha de pobreza se configura, por exemplo, na existência de imperfeições nos mercados de créditos, que impossibilitariam às pessoas mais pobres investir em capital humano por não haver financiamento. De fato, Galor e Zeira (1993) mostram que se uma família pobre não investe em formação e educação dos seus filhos, estes, no futuro serão trabalhadores não qualificados e ganharão baixos salários. Neste sentido, os descendentes de famílias pobres seriam sempre pobres, e descendentes de famílias ricas seriam sempre ricos. A única forma de quebrar este ciclo seria existindo a possibilidade de uma família pobre financiar a educação de seus filhos.

Do ponto de vista das famílias pobres, num ambiente de mercados de créditos imperfeitos e informação assimétrica, dentre as alternativas encontradas para reduzir a pobreza, encontra-se o trabalho infantil, uma vez que contribui para um aumento da renda média familiar. No entanto, Henriques (2001) argumenta que além de moralmente inaceitável, o trabalho infantil compromete o desenvolvimento das crianças e adolescentes, em particular o desenvolvimento educacional e psicológico, limitando suas possibilidades de desempenho no mercado de trabalho e, daí, seu bem-estar futuro. Assim, o trabalho infantil se apresenta como um importante indicador de “*mal-estar*” da sociedade, na medida em que compromete, simultaneamente, o nível atual do bem-estar da sociedade e o bem-estar das gerações futuras.

O trabalho infantil é um fenômeno generalizado no mundo inteiro, ocorrendo principalmente nos países em desenvolvimento. Suas causas são atribuídas às mais diversas e complexas situações. Para a Organização Internacional do Trabalho – OIT (2004), as crianças e adolescentes trabalham devido à situação de pobreza, à dificuldade de acesso a uma educação pública de qualidade, à debilidade das políticas socioeconômicas, ao desconhecimento das famílias sobre os riscos do trabalho infantil e principalmente, a uma percepção positiva sobre o trabalho, como um instrumento de aprendizagem para o futuro.

Particularmente, a mais recente discussão acerca das causas do trabalho infantil reside no fato de que os pesquisadores estão duvidosos, sobretudo no caso brasileiro, se o trabalho infantil pode ser considerado um problema de pobreza, ou um problema cultural. Barros Mendonça e Velazco (1994) argumentam que a força da associação entre pobreza e trabalho infantil é bastante questionável. Em Emerson e Souza (2003), o *status* de trabalho infantil dos pais é muito importante na determinação do trabalho infantil dos filhos, ou seja, neste caso, ele seria considerado uma questão de tradição familiar e, até certo ponto, independente da condição financeira.

Por outro lado, os trabalhos empíricos sobre as consequências da inserção ocupacional precoce têm sugerido que a redução do trabalho infantil poderia melhorar

significativamente a vida das crianças quando ficarem adultas, em termos de melhores oportunidades de trabalho, salários e *status* de pobreza. Nos estudos realizados por Kassouf (1999), Ilahi *et al.* (2000) e por Emerson e Souza (2003), todos utilizando dados da PNAD para o Brasil, fica claro que quanto mais jovem o indivíduo começa a trabalhar, menor é o seu salário na fase adulta da vida e esta redução é atribuída, em grande parte, à perda dos anos de escolaridade devido ao trabalho na infância. Os efeitos de trabalhar na infância sobre o nível de escolaridade dos indivíduos são atribuídos a diversos canais, entre eles, o menor desempenho escolar [Bezerra *et al.* (2007), Heady (2003), Cavalieri (2000) e Akabayashi e Psacharopoulos (1999)], e ao aumento da repetência e evasão escolar [Canagarajah e Coulombe (1997), Psacharopoulos (1997), Repetto (1976)].

Assim, entende-se que o trabalho infantil, ao limitar as oportunidades disponíveis para um indivíduo que chega à idade adulta, seria um dos fatores que devem ser combatidos do ponto de vista de uma política social que almeje igualdade de oportunidades e redução das desigualdades. A esse respeito, Araújo *et al.* (2010) argumentam que ao combater o trabalho infantil, os governos na verdade estão rompendo o ciclo de armadilha de pobreza, ou seja, a transmissão de baixo capital humano de geração a geração. Ilahi *et al.* (2000) considera que as políticas mais desejáveis de combate ao trabalho infanto-juvenil são aquelas que fazem com que crianças trabalhadoras frequentem a escola. Além disso, argumenta que os custos com os programas de erradicação de trabalho infantil no presente são compensados através da redução da necessidade de programas futuros de combate à pobreza.

De acordo com Ferro e Kassouf (2005) as políticas de erradicação do trabalho de crianças e adolescentes foram evoluindo ao longo do tempo. Vão desde a proibição legal até os programas combinados de transferência de renda e incentivo à demanda por educação. No Brasil, os programas pioneiros em transferência condicionada de renda são o Programa Bolsa Escola no Distrito Federal e o Programa de Renda Mínima em Campinas – São Paulo, ambos lançados em 1995; em 1996, lançou-se o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI); o Bolsa Escola tornou-se Federal em 2001, passando a ter abrangência nacional; e em 2004 o governo federal

instituiu o Programa Bolsa Família, que substituiu outros programas de transferência de renda existentes no Brasil.

Em linhas gerais, pode-se dizer que esses programas têm como objetivo resolver problemas de pobreza de curto e longo prazo simultaneamente. No curto prazo, a pobreza é combatida por meio de uma transferência monetária. No longo prazo, espera-se que a redução da pobreza ocorra com o aumento do nível de escolaridade, uma vez que a transferência é condicionada, entre outros fatores, à frequência escolar. Ao tornar a frequência escolar compulsória, espera-se que crianças e adolescentes obtenham níveis educacionais mais elevados, e assim, melhores oportunidades de trabalho e salário no futuro. Contudo, se, por um lado, políticas sociais demonstram intenções e projetos, por outro, economistas estão sempre interessados em resultados. A esse respeito, Ferber e Hirsch (1978) consideram que os impactos das políticas sociais no comportamento das unidades econômicas podem ser avaliados por meio de técnicas estatísticas e modelos econométricos.

Diante do exposto, Esta tese tem como objetivo estudar os diferentes aspectos da persistência intergeracional de características sociais, especificamente em relação ao trabalho infantil e educação das famílias brasileiras residentes nas Regiões Metropolitanas do Brasil nas décadas de 1990 e 2000. O uso de regiões metropolitanas como foco geográfico deste estudo justifica-se por diversas razões, entre as quais se destaca que são as regiões mais dinâmicas do Brasil em termos de oportunidades de emprego, renda, quantidade e qualidade das escolas. Ademais, a oferta educacional nessas regiões é melhor e mais homogênea, o que permite comparações regionais mais precisas. Além disso, o perfil das famílias brasileiras está mudando. As pessoas estão mais escolarizadas hoje que no passado, a renda média familiar vem aumentando ao longo do tempo, as famílias estão menores, as mulheres estão mais independentes, trabalhando, chefiando e sustentando famílias inteiras. Argumenta-se que essas transformações são mais intensas ou mais rápidas nas famílias residentes em áreas metropolitanas.

Esta tese está estruturada em três ensaios. No primeiro deles, o objetivo principal é estudar os fatores que influenciam os níveis de trabalho infantil nas Regiões Metropolitanas (RM's) do Brasil, e os fatores que importam para a redução do mesmo entre 1995 e 2008, com foco especial na transmissão intergeracional de *status* socioeconômico. Em outras palavras, o primeiro ensaio pretende adicionar contribuições acerca da discussão do trabalho infantil estar associado à pobreza ou a problemas culturais, e pretende, especificamente, identificar o quão importante são as características familiares, em especial a renda e composição familiar, a educação e o *status* de trabalhador infantil dos pais, para a entrada precoce dos filhos no mercado de trabalho.

Os estudos mais atuais sobre transmissão intergeracional de educação no Brasil se baseiam em dados da PNAD de 1996, última fonte de dados que permite obterem-se estimativas de mobilidade intergeracional. Com base nesses dados, por exemplo, Dunn (2004) encontrou estimativas que colocaram o Brasil no topo da lista dos países com maior imobilidade intergeracional de renda. Behrman *et al.* (1999) destacaram que a mobilidade intergeracional educacional no Brasil é a menor da América Latina. No entanto, pode-se argumentar que estes resultados não são retratos atuais da sociedade brasileira, que de 1990 até hoje passou por intensas transformações socioeconômicas, destacando-se a abertura econômica, a estabilização da moeda, a criação, intensificação e massificação de programas sociais como o Bolsa Família, a valorização do salário mínimo e a expansão para oferta de serviços de educação, entre outros. Todos estes fatores, isolados ou em conjunto, proporcionaram mudanças significativas na estrutura social do país, com resultados já visualizados por alguns indicadores, como a queda recente da desigualdade identificada por Soares (2006) e Hoffman (2006), por exemplo. Por esta razão, no cenário internacional, espera-se que o Brasil de hoje deva apresentar uma mobilidade intergeracional muito mais significativa do que as obtidas por todos os autores que anteriormente estudaram o assunto com base nos dados da PNAD de 1996.

O segundo ensaio fornece resultados sobre a persistência intergeracional de educação nas Regiões Metropolitanas do Brasil em 1996, que a despeito de serem as

regiões mais dinâmicas do Brasil em termos de oportunidades de trabalho e de educação, estudos que tratem do tema em tais regiões são escassos. Ademais, fornecerá uma contribuição inédita através de resultados sobre persistência intergeracional de educação na Região Metropolitana de Recife em 2010, através do uso de um banco de microdados primários da Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj).

Por fim, o terceiro e último ensaio tem como objetivo discutir o papel do Programa Bolsa Família como um mecanismo de quebra do ciclo intergeracional de pobreza, especificamente através do combate ao trabalho infanto-juvenil. Até o presente momento, apenas o trabalho de Araújo *et al.* (2010) fez o mesmo procedimento, mas apenas para o ano de 2006. Esta tese acrescentará contribuições para o ano de 2004, e discutirá o impacto do Programa Bolsa Família sobre frequência escolar e trabalho infantil em áreas rurais e urbanas. O ensaio também discutirá sobre a eficácia dos programas sociais em reduzir o trabalho infantil no Brasil. Destaca-se que apenas este ensaio não apresentará resultados para as Regiões Metropolitanas do Brasil, em virtude da limitação dos dados disponíveis.

Para a realização desses objetivos, esta tese está dividido em mais quatro capítulos, além desta introdução. No capítulo segundo, encontra-se o ensaio sobre a persistência intergeracional de trabalho infantil. O terceiro capítulo apresenta o ensaio sobre a persistência intergeracional de educação nas Regiões Metropolitanas do Brasil em 1996, adicionando uma contribuição inédita através de um estudo de caso para a Região Metropolitana do Recife no ano de 2010. O quarto capítulo trará um estudo acerca do impacto do Programa Bolsa Família sobre o trabalho infanto-juvenil no Brasil. E por fim, no capítulo 5, encontram-se as considerações finais.

2

PERSISTÊNCIA INTERGERACIONAL DE TRABALHO INFANTIL

2.1 INTRODUÇÃO

O trabalho infantil é um fenômeno generalizado no mundo inteiro, ocorrendo principalmente nos países em desenvolvimento. No Brasil, segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT)¹ suas origens remontam à colonização portuguesa e à implantação do regime escravagista. Crianças indígenas e meninos negros foram os primeiros a sofrerem os rigores do trabalho infantil em um país que estabeleceu uma estrutura de produção e distribuição de riqueza fundamentada na desigualdade social. O posterior processo de industrialização do Brasil também ocorreu sob forte presença de mão-de-obra infantil. O setor têxtil chegou a ter 40% da sua mão-de-obra formada por crianças (Moura *apud* OIT, 2003).

De acordo com o Plano Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil [Plano Nacional, (2004)]², até a década de 1980 criança trabalhadora era tida como exemplo de virtude, e criança desocupada era vista como sinônimo de algo perdido, como sintoma de problema. A educação, desvinculada de um usufruto econômico imediato, era colocada como desnecessária e até problemática. Aprender a brincar, divertir-se e vivenciar o caráter lúdico e contemplativo de algumas atividades foram encarados como total perda de tempo ou como atividade carente de sentido.

¹ Veja-se OIT, 2003.

² O Plano Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil e Proteção do Trabalhador Adolescente, de 2004, foi elaborado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), com contribuições da OIT, com a finalidade de coordenar e introduzir intervenções com o intuito de eliminar o trabalho infantil no Brasil.

Educação que não ensinasse a trabalhar era tida como uma atividade desviante, ora das tradições familiares (pois muitos pais, mães e avós tiveram de trabalhar ao lado dos seus pais), ora da própria realidade econômica das famílias dessas crianças.

A partir da década de 1980, a percepção vigente sobre o fenômeno do trabalho infantil começou a ser questionada no Brasil. Vieram à tona as denúncias internacionais nas quais o Brasil foi sinalizado como um dos países com os maiores índices de desigualdade econômica e maior injustiça social. O “país do futuro” dos anos 60 foi substituído pelo “país sem futuro” do final de século, cujo cartão postal foi o rosto dos meninos em situação de rua em Copacabana ou na Avenida Paulista, a miséria das crianças trabalhando nos canaviais e nos garimpos, a situação de penúria no emprego informal urbano, a inaceitável exploração sexual, a miséria dos adolescentes nas favelas e nas prisões (veja Plano Nacional de Erradicação do Trabalho Infantil, 2004).

O processo de elaboração da Constituição 1988 propiciou ampla mobilização social de organizações governamentais e não-governamentais em busca do estabelecimento de princípios constitucionais que priorizassem a criança e o adolescente e introduzissem novo modelo de ação nas políticas sociais a eles destinadas. Promulgou-se a nova Constituição Federal em 1988 e, com ela, a aceitação constitucional dos Direitos da Criança, iniciando-se, assim, a elaboração e a aprovação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), em 1990. Estavam dadas as condições sociais e legais mínimas para a introdução de novo paradigma na maneira de abordar o trabalho infantil no País.

A partir do final da década de 1980, a proibição do trabalho infantil começou a ganhar importância no Brasil, transformando-se em uma das mais importantes campanhas de conscientização e mobilização de órgãos multilaterais, governos, sindicatos de trabalhadores, empresas e organizações governamentais. Os programas de ação em defesa da criança e do adolescente entraram na agenda política dos governos nacionais e de instituições internacionais e tornaram-se campanhas de mobilização de sindicatos e organizações não governamentais, ao mesmo tempo em

que muitas empresas passaram a adotar códigos de conduta proibindo a contratação de mão-de-obra infantil.

A convenção nº 138 da OIT define 15 anos como a idade mínima para que um indivíduo possa exercer atividades econômicas, sendo que indivíduos abaixo dessa idade que sejam economicamente ativos são considerados crianças e jovens trabalhadores. A Constituição Federal do Brasil de 1988 e a Emenda Constitucional nº 20 de 1998 estabelecem trabalho infantil como “aquele exercido por qualquer pessoa com idade abaixo de 16 anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos de idade”. Tal concepção, na prática, contribui para os usos mais diversos de mão-de-obra dos mais jovens, uma vez que a noção de trabalho com fins educacionais permite as mais variadas interpretações.

O ECA de 1990 estabelece condições especiais para o trabalho de crianças e adolescentes. Entre outros dispositivos, o ECA proíbe o trabalho de menores de 18 anos nas seguintes condições: noturno, perigoso, insalubre ou penoso; realizado em locais prejudiciais à sua formação e ao seu desenvolvimento físico, psíquico, moral e social; realizado em horários e locais que não permitam a frequência à escola.

Desde 2000, o Brasil é signatário das duas principais convenções da OIT acerca do trabalho infantil. São elas: a Convenção 138, segundo a qual a idade mínima para o trabalho “não deverá ser inferior à idade de conclusão da escolaridade compulsória ou, em todo caso, a 15 anos” e a Convenção 182, que determina “a adoção de medidas imediatas e eficazes visando à proibição e a eliminação das piores formas de trabalho infantil, com caráter de urgência”³. A adoção no Brasil das duas Convenções da OIT sobre trabalho infantil propiciou elemento propulsor para a elaboração do Plano Nacional para a erradicação do trabalho infantil de 2004.

³ A expressão “as piores formas de trabalho infantil” abarca: *i*) todas as formas de escravidão e práticas análogas; *ii*) a utilização, o recrutamento ou a oferta de crianças para a prostituição, pornografia e atividades ilegais (especialmente o tráfico de entorpecentes); *iii*) o trabalho que, por sua natureza ou condições em que se processa, prejudique a saúde, segurança ou moral das crianças.

Do ponto de vista acadêmico, de acordo com Kassouf (2007) o interesse em pesquisas e análises econômicas sobre o trabalho infantil ressurge por volta de 1995, principalmente graças à crescente ênfase na redução da pobreza e na acumulação de capital humano para se obter desenvolvimento, que faz com que o trabalho de crianças seja visto como um impedimento ao progresso econômico. A partir de então, os estudos a respeito do trabalho de crianças e adolescentes têm se concentrado nos dois temas principais: causas e consequências.

As causas do trabalho infantil são atribuídas às mais diversas situações. O principal argumento que justificaria sua existência reside no fato de que o trabalho dos mais jovens seria uma alternativa de sobrevivência por parte das famílias pobres. O segundo argumento se baseia na questão das vulnerabilidades familiares. De acordo com esta abordagem, o trabalho dos mais jovens seria fruto de uma conjunção de fatores, além da renda familiar, que fariam com que, sob tais características, essas crianças e adolescentes seriam mais propensas ao trabalho que outras. Tais características englobam questões familiares como a escolaridade dos pais, o tamanho e estrutura da família, o sexo do chefe, idade em que os pais começaram a trabalhar e região de residência.

O terceiro argumento sugerido como fator que justificaria o trabalho infantil, seria a percepção de que é um instrumento de aprendizagem para o futuro, principalmente por parte dos pais que começaram a trabalhar de forma precoce. Neste caso, o trabalho infantil é visto como uma questão de tradição familiar, um problema associado à heterogeneidade das preferências familiares e, até certo ponto, independente da condição financeira. Sob tal perspectiva, a questão central é que, se são os chefes de família que tomam a decisão de enviar suas crianças ao trabalho, será que isto implica a existência uma associação intergeracional com respeito ao trabalho infantil?

A questão do trabalho infantil vinculado à aprendizagem não é consensual na literatura. Há quem diga que o trabalho exercido pela criança pode elevar o seu nível de capital humano, através do aprendizado adquirido com o mesmo [French (2002)].

Outros consideram, entretanto, que as evidências empíricas apontam que, quanto mais jovem o indivíduo começa a trabalhar, menor o seu salário na vida adulta [Kassouf (1999); Kassouf e Santos (2010); Ilahi *et al.* (2000); Emerson e Souza (2003)]. Outra corrente de estudos relaciona ainda o trabalho infantil ao menor desempenho escolar [Bezerra *et al.* (2007), Heady (2003) e Cavalieri (2000)].

A esse respeito Henriques (2001) argumenta que além de moralmente inaceitável, o trabalho infantil compromete o desenvolvimento das crianças e adolescentes, em particular o desenvolvimento educacional e psicológico, limitando suas possibilidades de desempenho no mercado de trabalho e, daí, seu bem-estar futuro. Neste caso, entende-se que o trabalho infantil, ao limitar as oportunidades disponíveis para um indivíduo que chega à idade adulta, atua no sentido oposto às oportunidades, ou seja, ele reduz a possibilidade de mobilidade social, e neste sentido, seria um dos fatores que devem ser combatidos do ponto de vista de uma política social que almeje igualdade de oportunidades e redução das desigualdades.

Apesar da discussão acerca do custo/benefício do trabalho de crianças e adolescentes, não há dúvidas na literatura que o trabalho infantil vem se reduzindo significativamente ao longo dos anos. Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE apontam que entre 1995 e 2008 a proporção das crianças que trabalham no Brasil se reduziu em cerca de 50%. Paralelamente, uma transformação mais silenciosa vem ocorrendo na estrutura social do país. O perfil das famílias brasileiras está mudando. As pessoas estão mais escolarizadas hoje que no passado, a renda média familiar vem aumentando ao longo do tempo, as famílias estão menores, as mulheres estão mais independentes, trabalhando, chefiando e sustentando famílias inteiras. Esses fatores são importantes e estão relacionados. Mas até que ponto? Até que ponto se pode associar a redução do trabalho infanto-juvenil às transformações socioeconômicas ocorridas nos últimos anos? Qual a importância relativa de cada um desses fatores na redução percentual dos níveis de trabalho infantil?

Diante do exposto, e no contexto de uma pesquisa sobre diferentes aspectos da mobilidade intergeracional⁴ de características sociais, o objetivo principal desta parte do trabalho é estudar os fatores que influenciam os níveis de trabalho infantil nas Regiões Metropolitanas (RM's) do Brasil e os fatores que importam para a redução do mesmo, com foco especial na transmissão intergeracional de *status* socioeconômico. Ou seja, em outras palavras, este trabalho pretende identificar o quão importante são as características familiares, em especial a renda e composição familiar, a educação e a história de trabalho infantil dos pais, para a entrada precoce dos filhos no mercado de trabalho. O argumento que valida a relevância da pesquisa reside no seguinte aspecto: quanto mais características dos pais são repassadas ou revividas pelos filhos, no sentido da reprodução social⁵, menor é a mobilidade intergeracional.

Para entender e responder a estas questões, este ensaio está estruturado da seguinte forma: a seção 2 insere o trabalho infantil no contexto da teoria econômica; a seção 3 apresenta os principais trabalhos empíricos disponíveis acerca das causas e consequências do trabalho infantil; a seção 4 aborda a metodologia de trabalho; as seções 5 e 6 apresentam evidências sobre o nível de trabalho infantil e seus determinantes nas RM's do Brasil; na seção 7 estão contidos os resultados do trabalho; e por fim, na seção 8 encontram-se os comentários finais.

2.2 O TRABALHO INFANTIL NA TEORIA ECONÔMICA

O trabalho infantil é um fenômeno complexo e controverso presente no mundo inteiro. Como mencionado anteriormente, além das graves consequências ao desenvolvimento da criança, as causas são atribuídas às mais diversas situações, de modo que, modelar trabalho infantil não é uma tarefa fácil. E talvez por conta de tal complexidade, a literatura econômica tem um interesse antigo sobre o tema. Consta

⁴ Em linhas gerais, mobilidade intergeracional é a posição social alcançada por um indivíduo adulto comparada com a posição de seu pai.

⁵ De acordo com a sociologia, reprodução social se refere a transmissão de valores culturais de geração a geração. Uma reprodução é uma repetição da mesma coisa. A reprodução social consiste na transmissão e aquisição de valores, normas e costumes sem proceder a alterações significativas, sem inovar, sem mudar o legado recebido. Não há produção, mas reprodução de cultura adquirida no processo de socialização [Dictionary of Sociology, (2005)].

que os modelos matemáticos relacionando trabalho infantil remontam ao século XIX. Basu (1999) destaca que construções teóricas relacionadas à problemática do trabalho de crianças e adolescentes podem ser encontradas em relatos de escritores como Karl Marx, Alfred Marshall e Arthur Pigou, entre outros⁶.

Tradicionalmente, os artigos teóricos mais recentes sobre trabalho infantil partem das idéias desenvolvidas por Becker (1965), autor que utiliza a teoria econômica básica de decisão familiar para explicar a alocação de tempo infantil entre trabalho, escolaridade e lazer. O autor desenvolveu um modelo cuja idéia principal é o entendimento de que cada unidade domiciliar decide de forma racional sobre a alocação de tempo dos seus membros. Essa decisão sobre a alocação de tempo é orientada pela maximização do bem-estar familiar, traduzida no aumento dos níveis de consumo. A decisão de investir em educação no tempo presente é feita com base nos ganhos potenciais de longo prazo de rendimento e consumo, e é produto de uma ação estratégica da família face sua restrição de recursos e ao ambiente econômico. O modelo parte da idéia de que existe um *trade-off* entre quantidade e qualidade do investimento em capital humano pela família, por um lado, e tamanho da família, por outro. Ou seja, quanto mais extensa a família e quanto maior o número de dependentes, menor o investimento (seja de capital financeiro ou humano) destinado a cada um dos membros, e menor a qualidade do investimento. Isto ocorre porque o modelo parte dos pressupostos de que *i*) existe homogeneidade das preferências da unidade domiciliar, bem como sua constância no tempo, e *ii*) existe homogeneidade na distribuição dos recursos disponíveis à família entre seus membros.

Mais formalmente, a partir das idéias desenvolvidas por Becker (1965), Basu e Van (1998) aprofundam a idéia de que os pais são compelidos a enviar suas crianças ao trabalho por questões de sobrevivência. Os autores não negam a existência de abusos em todas as sociedades, como a existência de “pais egoístas”, ou “empresários gananciosos” que exploram mão-de-obra barata. Entretanto, os autores rejeitam veementemente a ideia de que os pais em média mandam seus filhos ao mercado de

⁶ Para mais detalhes, veja Kassouf (1999).

trabalho por “razões egoístas”. Ao contrário, a contribuição fundamental dos autores é que o trabalho infantil é, na verdade, uma resposta racional de um chefe de família a um conjunto de incentivos econômicos e institucionais, e assim sendo, pode ser analisado por meio de instrumentos econômicos.

Os autores construíram o modelo com base em duas pressuposições: o axioma do luxo e o axioma da substituição. No primeiro, considera-se que a pobreza é o que leva as famílias a colocarem seus filhos para trabalhar. Desse modo, o tempo da criança que não é alocado com o trabalho (por exemplo, escola e lazer) é um bem de luxo, não podendo ser adquirido por pais de baixa renda. Somente quando a renda aumenta os pais retiram suas crianças do trabalho. Esta pressuposição parte da idéia de pais altruístas, que colocam suas crianças para trabalhar somente por questões de necessidade.

Com base no axioma da substituição, considera-se que o trabalho do adulto e da criança são substitutos, sujeito a uma correção de adulto-equivalência. Ou seja, nesta perspectiva, a criança pode fazer o trabalho do adulto e vice-versa. Havia uma crença de que as crianças tinham habilidades insubstituíveis (o argumento “*nimble fingers*”), por exemplo, no setor de confecção manual de tapetes. Entretanto, o estudo sobre tecnologia da produção envolvendo crianças na Índia, realizado por Levison *et al.* (1998) mostrou que os adultos são tão bons quanto as crianças na confecção manual de tapetes, dando assim suporte ao axioma da substituição.

As hipóteses subjacentes ao modelo são as seguintes: *i*) existem N famílias idênticas, cada uma composta por um adulto e uma criança; *ii*) as preferências da família são definidas por uma relação de preferência definida no espaço do consumo e do trabalho infantil, ou seja, $\{(c, e) \mid c \geq 0, e \in \{0,1\}\}$, onde c é o consumo de cada membro da família e e é o trabalho infantil, que só toma valores entre 0 ou 1; *iii*) a oferta de trabalho dos adultos é inelástica, ou seja, os adultos sempre trabalharão, não importa o nível de salários; e *iv*) assume-se que o consumo do adulto e da criança é o mesmo.

A hipótese principal do modelo é que, sendo válido o axioma do luxo, uma família só enviará sua criança ao trabalho se e somente se, na ausência de renda de trabalho infantil, cada consumo individual é menor que um certo nível exógeno de subsistência s . Mais formalmente, para todo $\delta > 0$:

$$\begin{aligned} (c, 0) &> (c + \delta, 1) \quad \text{se } c \geq s \\ (c + \delta, 1) &> (c, 0) \quad \text{se } c < s \end{aligned} \quad (2.1)$$

onde " $>$ " representa uma relação de preferência. Deste modo, o objetivo das famílias é escolher c e e tais que maximizem suas preferências (definidas em 2.1), sujeitas a seguinte restrição orçamentária:

$$2c \leq ew_C + w_A \quad (2.2)$$

onde w_C e w_A são os salários da criança e do adulto, respectivamente. A solução do problema de maximização das famílias é dado como segue:

$$c(w_A) = \begin{cases} \frac{w_A}{2} & \text{se } w_A \geq 2s \\ \frac{w_A + w_C}{2} & \text{se } w_A < 2s \end{cases} \quad (2.3)$$

$$e(w_A) = \begin{cases} 0 & \text{se } w_A \geq 2s \\ 1 & \text{se } w_A < 2s \end{cases} \quad (2.4)$$

Desse modo, as ofertas de trabalho do adulto S^A e da criança S^C são definidas da seguinte forma:

$$S^A = N; \quad (2.5)$$

$$S^C(w_A) = \begin{cases} 0, & \text{se } w_A \geq 2s \\ N, & \text{se } w_A < 2s \end{cases} \quad (2.6)$$

Para definir as funções de demanda total de trabalho, os autores utilizam-se das seguintes hipóteses sobre a tecnologia de produção: *i*) existem N firmas, cada uma produzindo um bem de consumo homogêneo; *ii*) crianças e adultos são substitutos na produção, e as crianças estão sujeitas a um fator escalar $\gamma \in (0,1)$, de adulto-equivalência; *iii*) firmas são tomadoras de preços dos mercados de insumos; *iv*) a função de produção das firmas é dada por:

$$x_i = f(A_i + \gamma C_i), \quad \text{com } f' > 0 \quad \text{e} \quad f'' < 0 \quad (2.7)$$

onde x_i é o bem de consumo produzido pela firma i ; enquanto que A_i e C_i representam o número de adultos e crianças trabalhadoras empregadas pela firma i , respectivamente. Com estas hipóteses, o problema das firmas é:

$$\max_{A_i, C_i} f(A_i + \gamma C_i) - A_i w_A - C_i w_C \quad (2.8)$$

A solução de (2.8) é simples. Se $w_A < \frac{w_C}{\gamma}$, a firma só empregará adultos. Se $w_A > \frac{w_C}{\gamma}$, a firma só empregará crianças. Se $w_A = \frac{w_C}{\gamma}$, então, a firma será indiferente entre empregar adultos ou crianças. Deste modo, $\frac{w_C}{\gamma}$ pode ser chamado de “salário infantil efetivo”, que é o salário de mercado da criança, por unidades de adulto-equivalência. Neste caso, a firma sempre garantirá que:

$$f'(A_i + \gamma C_i) = \min \left\{ w_A, \frac{w_C}{\gamma} \right\} \quad (2.9)$$

Sob estas condições, a demanda agregada por trabalho adulto D^A e infantil D^C é obtida a partir da multiplicação de cada demanda individual das firmas por n . Ou seja,

$$\text{Se } w_A > \frac{w_C}{\gamma}, \quad \text{então } D^A = 0 \quad \text{e} \quad f'\left(\frac{\gamma D^C}{n}\right) = \frac{w_C}{\gamma}.$$

Se $w_A < \frac{w_A}{\gamma}$, então $D^C = 0$ e $f'\left(\frac{D^A}{n}\right) = w_A$

Se $w_A = \frac{w_A}{\gamma}$, então $f'\left(\frac{D^A + \gamma D^C}{n}\right) = w_A = \frac{w_C}{\gamma}$ (2.10)

Nesta perspectiva, Basu e Van (1998) definem o equilíbrio no mercado de trabalho como o par de salários (w_A^*, w_C^*) , tal que:

$$D^A(w_A^*, w_C^*) = N$$

$$D^C(w_A^*, w_C^*) = S^C(w_A^*) \quad (2.11)$$

Os autores definem os equilíbrios possíveis de duas maneiras: *i*) um bom equilíbrio é aquele no qual somente os adultos trabalham, os salários são altos e não existe trabalho infantil; *ii*) um equilíbrio ruim é aquele em que crianças e adultos trabalham, o salário dos adultos é muito baixo e o salário das crianças é ainda menor.

Um importante resultado desse modelo é que uma proibição do trabalho infantil na verdade seria ineficiente. Para entender isso, suponha que uma economia esteja operando sob o equilíbrio ruim. Se uma proibição de trabalho infantil é proposta, teria de haver aumento no trabalho adulto para compensar a diminuição do rendimento devido ao fato de a criança não poder trabalhar. Entretanto, o aumento do trabalho adulto não compensa a perda de renda proveniente do salário que a criança deixa de receber ao não trabalhar. Neste caso, Basu e Van (1998) argumentam que a proibição seria prejudicial, sobretudo aos pobres.

Ranjan (1999) desenvolve um modelo teórico para uma economia em desenvolvimento, mostrando que o trabalho infantil surge devido à pobreza e às imperfeições no mercado de crédito. O autor mostra que se a família pobre tivesse acesso ao crédito, na presença de altos retornos à educação, ela estaria propensa a colocar o filho na escola ao invés de colocá-lo no trabalho. Ademais, mostra que a proibição do trabalho infantil reduz o bem-estar de famílias que tinham a intenção de fazer seus filhos trabalharem. Ele destaca que a proibição, que só pode ser imposta ou

cumprida no setor formal da economia, pode piorar a situação das crianças forçando as mesmas a trabalhar no setor informal, sob piores condições de trabalho.

2.3 O TRABALHO INFANTIL NOS ESTUDOS EMPÍRICOS DISPONÍVEIS

A questão da alocação de tempo e do trabalho de crianças e adolescentes pode ser abordada sob uma pluralidade de perspectivas: existem trabalhos cujo foco principal é a preocupação com as próprias crianças e os efeitos do trabalho em termos de seu desenvolvimento social, intelectual, etc.; outros trabalhos estudam os aspectos da demanda por trabalho infantil, que por sua vez está condicionada pela dimensão, dinâmica e estrutura do mercado de trabalho de cada localidade ou região; outros abordam a questão do ponto de vista das negociações político/econômicas entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, o que implica, via de regra, a discussão sobre a criação de barreiras econômicas para circulação de produtos baseados no trabalho de crianças e adolescentes; trabalhos que exploram as consequências da entrada precoce no mercado de trabalho; outros ainda discutem o papel desse fenômeno em um cenário mais geral de reprodução social, fundamentando-se principalmente em teorias de estratificação e reprodução social; e, por fim, trabalhos que discutem os determinantes do trabalho infantil, principalmente, sob o ponto de vista econômico e social.

O presente esforço de investigação enquadra-se nas últimas duas categorias e pretende discutir a relação entre o trabalho de crianças e adolescentes e reprodução social, por um lado, e os aspectos determinantes do fenômeno, por outro. Além desses, é importante destacar os resultados empíricos e argumentos defendidos em alguns artigos que estudam as consequências do trabalho infantil. Os principais danos, apontados em discussões sobre o tema, ocorreriam sobre a educação, o salário e a saúde dos indivíduos.

Kassouf (1999) argumenta que alguns pesquisadores, na realidade, admitem a possibilidade de o trabalho permitir que as crianças estudem, uma vez que serão capazes de cobrir os custos de sua educação, o que seria impossível para uma família de baixa renda [Myers (1989)]. Outros defendem que o trabalho exercido pela criança

pode elevar seu nível de capital humano, através do aprendizado adquirido com o mesmo [French (2002)]. Entretanto, grande maioria da literatura parece concordar com a visão de que o trabalho exercido durante a infância impede a aquisição de educação e capital humano.

Nos estudos realizados por Kassouf (1999), Ilahi *et al.* (2000) e por Emerson e Souza (2003), todos utilizando dados da PNAD para o Brasil, fica claro que quanto mais jovem o indivíduo começa a trabalhar, menor é o seu salário na fase adulta da vida e esta redução é atribuída, em grande parte, a perda dos anos de escolaridade devido ao trabalho na infância. Em Kassouf e Santos (2010), mesmo após controlar a influência de seus principais determinantes, os rendimentos do trabalho crescem a taxas decrescentes em função da idade com que o indivíduo começa a trabalhar. Tal resultado implica, segundo os autores, que não é possível refutar a hipótese de que crianças submetidas ao trabalho sofrem prejuízos nos seus rendimentos quando adultos.

Pastore e Silva (1999) destacam a importância da idade de entrada no mercado de trabalho para a determinação do alcance sócio-ocupacional do indivíduo. Segundo ele, quanto mais precocemente se dá a entrada, mais limitado fica o alcance sócio-ocupacional individual e maior a probabilidade de que o indivíduo exerça ocupações de baixo *status* na vida adulta. Assim, em larga medida, a entrada no mercado de trabalho durante a infância e adolescência é determinante não apenas do perfil da estratificação social no país, como da perpetuação da pobreza, uma vez que as famílias que recorrem a esta estratégia de sobrevivência, através da decisão da utilização deste tipo de mão-de-obra na composição da renda familiar, limitam as oportunidades de mobilidade ascendentes de seus membros mais jovens.

De forma semelhante, Emerson e Souza (2003) questionam se o *status* de trabalho dos pais enquanto crianças e adolescentes afeta a probabilidade de trabalho dos filhos. Partindo-se do pressuposto de que a necessidade financeira cria a ligação intergeracional, os autores se perguntam se de fato existe uma conexão intergeracional para além da dimensão financeira que é transmitida através da reprodução de renda e

das atividades produtivas. As evidências levantadas apontaram fortemente que a conexão intergeracional existe e que persiste mesmo quando a renda é controlada. Além disso, crianças e adolescentes que não trabalharam têm maiores salários na vida adulta, sugerindo que o potencial de capital humano ganho enquanto aprendiz é sobrepujado pelo capital humano adquirido via escolarização. A relação entre a entrada precoce no mercado de trabalho e baixo alcance educacional, reafirmando os ciclos de pobreza, parece bastante estabelecida na literatura sobre o trabalho de jovens e crianças⁷.

As causas atribuídas à configuração do trabalho infantil são várias. Para a OIT (2004), as crianças e adolescentes trabalham devido à situação de pobreza, à dificuldade de acesso a uma educação pública de qualidade, à debilidade das políticas socioeconômicas, ao desconhecimento das famílias sobre os riscos do trabalho infantil e a uma percepção positiva sobre o trabalho, como um instrumento de aprendizagem para o futuro.

Em debates e discussões e em boa parte da literatura sobre trabalho infantil, a situação de pobreza e miséria das famílias com crianças em situação de trabalho geralmente é apontada como o elemento determinante do fenômeno. De acordo com a OIT (2004), tal perspectiva é confirmada em diversos estudos por ela realizados, os quais demonstram que as crianças e adolescentes pobres tanto de regiões urbanas quanto rurais são incorporadas ao trabalho mais precocemente e em maior porcentagem. Kassouf (2001) argumenta que não há dúvidas quanto à influência da situação de pobreza e miséria na configuração do fenômeno, mas a autora questiona o fato de que muitas famílias em situação de pobreza não se utilizam de mão-de-obra infantil como um fator de sobrevivência.

Barros, Mendonça e Velazco (1994) estudaram a relação entre trabalho de crianças e adolescentes e níveis de renda e pobreza, discriminando o efeito da pobreza em duas dimensões: *i*) o nível de pobreza da família e *ii*) o nível de pobreza social (agregado). Uma das hipóteses que se tentou comprovar foi que, se a pobreza é a

⁷ Veja-se Cardoso e Souza (2004) e Kassouf (2002).

principal causa das altas taxas de participação de crianças e adolescentes na força de trabalho, então, poder-se-iam explicar as diferenças internacionais das taxas de trabalho de crianças e adolescentes, por diferenças no rendimento *per capita* dos países. A comparação de dados internacionais agregados⁸ mostrou que países com níveis mais baixos de renda *per capita* não necessariamente apresentam mais altos índices de participação de crianças e adolescentes no mercado de trabalho. O Brasil mostrou-se o caso mais emblemático do estudo, por apresentar uma das taxas mais altas de participação e um dos níveis mais altos de renda *per capita*, sustentando o argumento de que as taxas de participação de crianças na força de trabalho não podem ser devidamente explicadas pela pobreza. De forma complementar, a segunda hipótese estudada pelos autores se refere ao efeito dos níveis agregados de desigualdade sobre a participação precoce na força de trabalho. Os autores também não encontraram evidências de que a alta participação de crianças e adolescentes no mercado de trabalho, principalmente no caso brasileiro, possa ser explicada pela pobreza ou pelo nível de desigualdade.

No mesmo artigo os autores propuseram uma análise empírica das desigualdades regionais e temporais no Brasil. Os resultados apontaram que as taxas de participação precoce no mercado de trabalho tenderam a ser mais baixas em áreas metropolitanas mais pobres do Nordeste do país e maior nas áreas mais ricas do Sul. Em termos temporais, analisando dados de 1981-1989, encontraram taxas mais altas de participação nos anos em que os níveis de pobreza (medidos pela proporção de pessoas abaixo de linhas de pobreza) são mais baixos. Tanto a análise das disparidades regionais quanto a análise das variações temporais não ofereceram evidências empíricas da vinculação entre pobreza e desigualdade e participação de crianças e adolescentes na força de trabalho.

Barros e Mendonça (1990) investigam os determinantes do trabalho de crianças e adolescentes com base em três grupos de fatores: atributos individuais, características familiares e condições vigentes no mercado de trabalho. Analisando

⁸ Os países estudados foram os seguintes: Uruguai, Venezuela, Equador, El Salvador, Costa Rica, República Dominicana, Bolívia, Colômbia, México, Panamá, Chile, Honduras, Guatemala e Brasil.

dados da década de 1980 em algumas regiões metropolitanas do Brasil, os autores concluem que a participação de crianças e adolescentes na força de trabalho aumenta com a idade e é maior para meninos que para meninas. A taxa de participação também é maior para aqueles de cor preta e parda; para aqueles que vivem em domicílios chefiados por mulheres; e aumenta de acordo com a importância da contribuição do trabalho da criança ou adolescente, ou seja, quanto mais dependente for o domicílio do rendimento de trabalho dos seus membros mais jovens, maior a probabilidade de trabalho. Os autores também encontraram que as chances de trabalho são menores, quanto mais alta for a renda *per capita* domiciliar.

Analisando dados para o Paraguai (região metropolitana de Assunção, especificamente) tanto para a determinação da frequência escolar quanto para a determinação do trabalho de crianças e adolescentes, Patrinos e Psacharopoulos (1994) encontraram que o trabalho precoce tem maiores probabilidades de ocorrência de acordo com o aumento na idade e no número de irmãos; as chances também são significativamente maiores para meninos e filhos de empregadores e para crianças que residem em domicílios nos quais a única língua falada é o guarani. As probabilidades diminuem à medida que aumenta a renda domiciliar e quanto mais alta for a escolaridade da mãe. As chances de trabalho também são menores para crianças que vivem em domicílios cujos chefes de família são homens. Os autores observam que, se por um lado, o número de irmãos não tem efeito sobre a frequência escolar, por outro lado, tem efeito positivo e significativo sobre as probabilidades de trabalho. A hipótese da pobreza é confirmada pelos dados paraguaios, nos quais o trabalho de crianças e adolescentes é significativamente mais provável em famílias com níveis mais baixos de renda *per capita*; Contudo, outros fatores são ressaltados como importantes no estudo e não estariam relacionados nem à questão do *trade-off* do número de membros do domicílio e investimento educacional de cada um, nem à pobreza especificamente: o nível de escolaridade da mãe, a configuração do mercado de trabalho, a composição do domicílio (para além do número de moradores) e um aspecto cultural que demonstrou-se crucial (a língua falada no domicílio) com efeito positivo muito alto sobre as probabilidades de trabalho.

Knodel e Wongsith (1991) demonstraram como o tamanho da família afeta negativamente as probabilidades da criança chegar ao segundo grau na Tailândia, aparentemente devido à maior diluição dos recursos familiares disponíveis em estruturas familiares que contam com um número maior de membros.

Chernichovsky (1985), estudando uma amostra de crianças e adolescentes de Botsuana, argumenta que, ao contrário da idéia de diluição de recursos em famílias com maior número de membros, um número maior de crianças no domicílio aumentava as probabilidades de engajamento escolar. Sua hipótese para explicar os achados é a de que o retorno do trabalho de crianças e adolescentes era muito baixo para qualquer nível socioeconômico do domicílio, o que diminuía os custos de oportunidade da frequência escolar e da escolarização.

Estudando o Brasil, Levison (1991) observa que as probabilidades de trabalho aumentam para crianças e adolescentes em famílias maiores, especificamente em famílias nas quais existem crianças em idade pré-escolar. A autora argumenta que a força de trabalho destes membros age como substituta da força de trabalho da mãe, tanto no mercado de trabalho, como no trabalho doméstico.

Em relação a esses resultados diversos sobre a importância do tamanho da família na determinação do trabalho de crianças e adolescentes, Patrinos e Psacharopoulos (1997) argumentam que existe uma especialização de papéis no domicílio, ou seja, pais de muitas crianças podem estar diversificando os investimentos de forma que algumas delas se especializam nas tarefas domésticas, outras no trabalho e outras se focalizam na educação. Dessa maneira, a discussão sobre características familiares na determinação do trabalho de crianças e adolescentes introduz-se de forma mais complexa do que propunha o argumento de Becker (1965): a distribuição dos recursos disponíveis entre os membros da família, via de regra, não é homogênea. Além da dimensão da atribuição de papéis familiares, há uma dimensão de especialização de papéis. No mesmo artigo os autores encontraram que, no Peru, ser indígena e viver na área rural são duas variáveis muito importantes na determinação do trabalho entre jovens estudantes. A existência de irmãos entre 0 e 6 anos também

apresenta significância estatística para a explicação do trabalho de crianças e adolescentes, mostrando que os irmãos mais velhos trabalham para sustentar os irmãos mais novos, sinal claro de especialização dos papéis, segundo os autores.

Leme e Wajnman (2000) analisaram os determinantes da alocação de tempo dos jovens brasileiros entre 10 e 14 anos em dois anos específicos (1991 e 1998), visando investigar se os períodos históricos diferenciados apresentaram padrões diversos da alocação do tempo desses jovens. Os resultados apontaram que a decisão de apenas estudar é influenciada positivamente pelos níveis mais altos de educação e renda dos pais. O aumento no número de crianças no domicílio diminui as chances desses jovens apenas estudarem. Os jovens que pertencem a categoria “trabalho e estudo” estão localizados em maior número nas áreas rurais.

Comparando-se os dois períodos, os autores verificaram que o número de jovens que apenas estuda não se alterou ao longo do tempo, mas houve redução no número de jovens que apenas trabalha, enquanto que aumentou o número de jovens enquadrados na categoria “trabalho e estudo”. Segundo as autoras esses resultados sugerem que a expansão do sistema educacional brasileiro se deu principalmente via incorporação de jovens do meio rural que anteriormente apenas trabalhavam e que passaram, então, a conjugar atividades escolares e produtivas. Os resultados também apontaram que a probabilidade de apenas estudar é afetada positivamente pela taxa de desemprego e pelos gastos públicos com educação e, negativamente, pela taxa de urbanização.

Cardoso e Souza (2004) incorporaram a variável “recebimento de transferência de renda proveniente do Programa Bolsa Escola” ao modelo que estimava a alocação de tempo de jovens brasileiros entre 10 e 15 anos e encontraram efeito positivo e significativo sobre a frequência escolar, tanto para meninos como para meninas. De acordo com os autores, esse resultado sugere que a transferência de renda à família reduz a incidência de crianças e adolescentes que apenas trabalham e que não estudam nem trabalham, mas aumenta a probabilidade de alocação de tempo nas categorias “estudo e trabalho” e “apenas estudo”. Os autores também não

encontraram impacto significativo da transferência de renda sobre a redução do trabalho para esta faixa etária, e entenderam que o baixo valor da transferência de renda não é capaz de eliminar a necessidade de manutenção da renda auferida pelos membros mais jovens na subsistência da família.

Segundo Cardoso e Souza (2004), filhos de pais que entram precocemente no mercado de trabalho têm mais chances de também fazer a entrada de maneira mais precoce. Tais autores sugerem que a causalidade do fenômeno pode estar relacionada à internalização de normas sociais (por parte dos pais que trabalham quando crianças) que atribuem menor valor ao retorno educacional face ao retorno advindo do trabalho. Tais observações caracterizam a relevância do aspecto de transmissão intergeracional na determinação da idade de entrada no mercado de trabalho.

Emerson e Souza (2003) examinaram a persistência intergeracional do trabalho de crianças e adolescentes no Brasil, com base na PNAD de 1996. Em outras palavras, os autores estudaram a probabilidade de uma criança ou adolescente entrar no mercado de trabalho antes de 14 anos, dado que seus pais também entraram no mercado de trabalho de forma precoce. Os resultados apontaram que para qualquer nível de escolaridade dos pais, filhos de pais que trabalhavam com menos de 14 anos têm mais chances de trabalho precoce do que aqueles cujos pais começaram a trabalhar com mais de 14 anos. Os autores encontraram também que o alcance educacional dos avós não afeta diretamente a probabilidade de trabalho, mas aparentemente tem efeito indireto, transmitido pela escolaridade dos pais. Todos esses resultados se mantêm mesmo controlando-se pelo rendimento familiar. Além disso, o rendimento dos adultos é mais baixo quanto mais jovens eles entraram no mercado de trabalho. Os autores argumentam que os resultados apontam claramente que há um efeito intergeracional do trabalho de crianças para além daquele que é transmitido através da renda domiciliar e do nível educacional dos pais.

A exposição de todos estes resultados foi feita de maneira proposital. Eles apontam os resultados identificados na literatura entre os principais determinantes do trabalho das crianças e adolescentes, não só no Brasil, mas em outras partes do mundo.

Entre eles, destacam-se: a pobreza, a composição familiar, as características pessoais, a localização regional e o *status* de trabalhador infantil transmitido entre pais e filhos. Esses fatores serão abordados em detalhes nas seções seguintes para o caso das Regiões Metropolitanas (RM's) do Brasil, nos últimos 15 anos.

2.4 BASE DE DADOS E CONCEITOS UTILIZADOS

Os dados utilizados neste estudo são os microdados da PNAD – IBGE para os anos de 1995 e 2008. Especificamente para o trabalho infantil, não se utilizou da PNAD de 1996, que é a última referência nacional para os estudos sobre mobilidade, porque nela, os dados sobre trabalho só estão disponíveis para pessoas de 10 anos ou mais de idade.

A amostra selecionada para esta parte da pesquisa é composta de crianças e adolescentes de 6 a 15 anos de idade, cuja posição na família seja filho, filha ou outro parente⁹. Foram excluídas da amostra todas as observações em que a diferença de idade entre o chefe da família e seu cônjuge e a criança mais velha da família seja inferior a 14 anos. Assim, a amostra para o ano de 2008 é composta de 65.906 crianças e adolescentes, e a amostra para o ano de 1995 é composta de 70.291 crianças e adolescentes. Cada observação consiste de informações sobre as características das crianças, dos seus pais (ou chefes ou cônjuges da família) e das características da sua família¹⁰.

⁹ Note-se que os dados da PNAD classificam as pessoas de acordo com sua posição na estrutura domiciliar e familiar. Tais posições são as seguintes: 1) pessoa de referência, 2) cônjuge, 3) filho ou filha, 4) outro parente, 5) agregado, 6) pensionista, 7) empregado doméstico e 8) parente do empregado doméstico.

¹⁰ Dados primários produzidos pela Fundação Joaquim Nabuco – Fundaj para o ano de 2010, aos moldes das PNAD's (com um banco contendo informações dos domicílios e outro banco contendo informações das pessoas), mas numa escala menor, apenas para a Região Metropolitana do Recife, e cujo objetivo é, entre outros, propiciar possibilidade de estudar mobilidade intergeracional, mostraram que, em geral, a composição familiar é bastante complexa, e não necessariamente a estrutura pai, mãe e filhos é a estrutura que melhor se adéqua às realidades das famílias. Observou-se que é possível que as crianças não morem com seus pais, mas com outros parentes e inclusive com pessoas sem relação de parentesco, e que é bastante comum que, mesmo na presença dos pais, as crianças e adolescentes recebam influências de outras pessoas pertencentes à família, parentes ou não. Por este motivo, esta parte do trabalho tem como objetivo investigar, de forma menos restritiva, a associação entre as características dos pais ou responsáveis (ou das pessoas classificadas como chefes e cônjuges da família) e o trabalho das crianças e adolescentes.

Acrescenta-se que os resultados foram estimados utilizando-se toda a amostra que satisfaça as características descritas acima, e uma amostra excluindo-se as famílias compostas de pais ou mães (ou chefes de família) solteiros¹¹. A criança ou adolescente foi classificada como trabalhando se ela teve algum trabalho no período de referência de 356 dias¹². Para checar a robustez dos resultados, foram estimados modelos em que a criança ou adolescente foi considerada trabalhando se ela trabalhou ao menos uma hora na semana de referência. Os pais, mães ou chefes e cônjuges da família foram classificados como trabalhadores infantis no passado se eles entraram no mercado de trabalho com 14 anos de idade ou menos.

2.5 O TRABALHO INFANTIL NAS REGIÕES METROPOLITANAS DO BRASIL

Nas regiões metropolitanas do Brasil os números de trabalho infantil são bem inferiores quando comparados com qualquer outra região do país. Enquanto que em 1995 a média brasileira de crianças entre 6 e 15 anos de idade ocupadas era de aproximadamente 16,8%, nas regiões metropolitanas esse número era equivalente a 6,9%. No mesmo ano, as regiões metropolitanas que apresentavam as maiores proporções de crianças trabalhando eram Fortaleza (com 11,77%) e Curitiba (com 11,12%). Entretanto, Curitiba apresenta o melhor desempenho de redução percentual de crianças trabalhando (com redução em torno de 66% entre 1995 e 2008), seguida por Rio de Janeiro (com redução de 63%). Belo Horizonte apresenta-se como a região metropolitana com o pior desempenho na redução do trabalho infantil, apresentando uma queda de cerca de 30%, quase a metade do desempenho apresentado pelas demais regiões metropolitanas, exceto por Belém, cuja redução aproximou-se da marca dos

¹¹ Em Barros, Fox e Mendonça (1997) as famílias das regiões metropolitanas de Recife, São Paulo e Porto Alegre chefiadas por mães solteiras são mais propensas a ter crianças trabalhando e não frequentando a escola.

¹² Os dados das PNAD's definem trabalho em atividade econômica da seguinte forma: i) Ocupação remunerada na produção de bens e serviços e no serviço doméstico (a remuneração pode ser efetuada em dinheiro ou produtos, mercadorias e benefícios); ii) Ocupação não remunerada na produção de bens e serviços realizada por, no mínimo, uma hora na semana (em ajuda a familiares, instituições religiosas/beneficentes, estágios, na produção para o próprio consumo, na auto-construção); e iii) Ocupação na produção para o próprio consumo (e/ou familiar) ou na construção de edificações para uso próprio (e/ou familiar).

44%. Deste modo, em 2008, a nova configuração de trabalho infantil metropolitano tornou-se a seguinte: Belo Horizonte (com 5,98%) e Fortaleza (com 5,68%) apresentam-se como as regiões metropolitanas com as maiores proporções de crianças trabalhando, e Rio de Janeiro (com 1,64%) e Recife (com 2,9%) apresentam os menores números. Os resultados sobre a proporção de crianças e adolescentes trabalhando entre 1995 e 2008 são apresentados na Tabela 2.1, a seguir.

Tabela 2.1: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, 1995 e 2008

	Meninos		Meninas		Total		Redução (%) (2008-1995)
	1995	2008	1995	2008	1995	2008	
Brasil	10,67	5,03	6,10	2,62	16,77	7,65	-54,42
Brasil Urbano	7,13	3,29	4,24	2,01	11,37	5,30	-53,36
Brasil Metropolitano	4,23	2,01	2,69	1,28	6,92	3,30	-52,35
Belém	4,73	2,45	2,59	1,67	7,32	4,12	-43,69
Fortaleza	6,41	3,47	5,35	2,21	11,77	5,68	-51,71
Recife	4,46	2,07	2,21	0,83	6,67	2,90	-56,51
Salvador	5,80	2,66	3,56	1,70	9,37	4,36	-53,45
Belo Horizonte	5,70	4,03	2,90	1,94	8,60	5,98	-30,47
Rio de Janeiro	2,99	1,03	1,50	0,61	4,49	1,64	-63,57
São Paulo	3,63	1,65	2,54	1,24	6,16	2,89	-53,09
Curitiba	6,42	2,23	4,70	1,54	11,12	3,77	-66,08
Porto Alegre	4,82	1,82	2,85	1,63	7,67	3,44	-55,09

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

Ainda conforme os resultados contidos na Tabela 2.1, nota-se que a proporção de meninos ocupados é sempre maior que a proporção de meninas ocupadas em todas as RM's nos dois períodos; Fortaleza apresenta-se como a RM com as maiores proporções de meninos e meninas trabalhando tanto em 1995 como em 2008; em 1995, Curitiba também apresentava os piores números de trabalho infantil, mas em 2008 sai da lista das piores dando lugar a Belo Horizonte; em 2008, no Rio de Janeiro, apenas 1,03% dos meninos entre 6 e 15 anos estão trabalhando, e em São Paulo esse número é equivalente a 1,65%; entre as meninas, os menores números de trabalho infantil, em 2008, são do Rio de Janeiro (0,61%) e de Recife (0,83%).

De forma mais ampla que os resultados apresentados na Tabela 2.1, investiga-se, a seguir, de que forma as crianças e adolescentes dividem o seu tempo disponível em atividades de estudo e trabalho ao longo do tempo. Observou-se que, no Brasil, em 1995, 8,26% das crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos de idade não estudavam, nem trabalhavam. Em 2008 esse número era de apenas 2,51%. A frequência a escola também melhorou no período, de modo que em 1995, 74,97% das crianças apenas estudavam, em 2008 esse número passou para 89,85%. A proporção de crianças que apenas trabalhava passou de 4,56% em 1995 para 0,67% em 2008. Também houve queda significativa no número de crianças que dividiam o tempo entre trabalho e estudo, passando de 12,21% em 1995 para 6,97% em 2008. Os resultados sobre a alocação de tempo infanto-juvenil são apresentados na Tabela 2.2, a seguir. Para maiores detalhes desses resultados, veja-se as Tabelas A1 e A2 do Anexo.

Tabela 2.2: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo, 1995 e 2008

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda	
	1995	2008	1995	2008	1995	2008	1995	2008
Brasil	8,26	2,51	4,56	0,67	74,97	89,85	12,21	6,97
Brasil Urbano	6,93	2,35	2,91	0,57	81,70	92,35	8,46	4,73
Brasil Metropolitanano	5,97	2,29	1,74	0,36	87,11	94,42	5,18	2,94
Belém	5,35	3,78	1,11	0,39	87,38	92,10	6,16	3,73
Fortaleza	7,34	2,77	2,87	0,63	80,89	91,55	8,90	5,06
Recife	6,07	2,79	1,61	0,33	87,26	94,31	5,05	2,57
Salvador	7,06	2,33	2,34	0,50	83,58	93,31	7,02	3,86
Belo Horizonte	5,25	1,65	1,93	0,49	86,15	92,37	6,66	5,49
Rio de Janeiro	6,18	2,32	1,30	0,11	89,33	96,04	3,19	1,52
São Paulo	5,44	1,86	1,37	0,45	88,39	95,25	4,80	2,44
Curitiba	6,57	2,06	3,40	0,26	82,32	94,17	7,72	3,52
Porto Alegre	6,82	3,48	2,60	0,19	85,51	93,07	5,07	3,26

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

Apresentando os mesmos resultados, mas por região metropolitana, identificou-se que Belém (com 3,78%) e Porto Alegre (com 3,48%) são as campeãs em 2008 em proporção de crianças que nem trabalham, nem estudam; Fortaleza (com 0,63%) e Salvador (com 0,50%) são as campeãs na proporção de crianças e

adolescentes que dedicam todo o seu tempo apenas ao trabalho; No Rio de Janeiro (96,04%) e em São Paulo (95,25%) a proporção de crianças que dedicam todo o seu tempo apenas ao estudo são os maiores entre as RM's; e Belo Horizonte (5,49%) e Fortaleza (5,06%) apresentam proporções de crianças e adolescentes dividindo o tempo entre trabalho e estudo quase duas vezes superior quando comparados com as demais RM's.

2.6 OS DETERMINANTES DO TRABALHO INFANTIL METROPOLITANO: UMA ANÁLISE DESCRITIVA

Esta seção apresenta e discute um conjunto de evidências a respeito dos fatores importantes para determinação do número de crianças trabalhando nas RM's do Brasil entre 1995 e 2008, separando-os analiticamente em dois blocos distintos, devido à natureza de sua importância: vulnerabilidades familiares e persistência intertemporal de trabalho infantil. Na verdade, todos os fatores que serão abordados nesta seção podem ser considerados, em larga medida, vulnerabilidades familiares. Entretanto, tal distinção, além de facilitar a exposição, permite evidenciar a importância relativa desses fatores.

2.6.1 TRABALHO INFANTIL E CARACTERÍSTICAS FAMILIARES

As vulnerabilidades familiares estão entre os fatores mais discutidos na literatura e apontados como muito importantes na explicação dos níveis de trabalho infanto-juvenil tanto no Brasil, quanto em outros países do mundo. Em se tratando de vulnerabilidades familiares argumenta-se que certas características pessoais e familiares são mais suscetíveis à ocorrência de trabalho infantil que outras. Neste caso, de forma exploratória, esta subseção pretende investigar este aspecto para o caso das regiões metropolitanas do Brasil entre 1995 e 2008.

Um dos aspectos mais discutidos na literatura sobre o trabalho infantil é a respeito de sua associação com a pobreza. Como mencionado anteriormente, Barros, Mendonça e Velazco (1994) estudaram amplamente a questão da pobreza ao nível nacional e familiar como um dos fatores determinantes do trabalho infantil no Brasil e

em outros países da América Latina, e encontraram que, sobretudo no caso brasileiro, não é possível vincular níveis de trabalho infantil exclusivamente à pobreza.

Em caráter exploratório, e no intuito de obter evidências a respeito da associação de pobreza com trabalho infantil nas regiões metropolitanas do Brasil entre 1995 e 2008, calculou-se o percentual de crianças e adolescentes ocupados por faixas de renda mensal familiar *per capita* e encontrou-se que, em 1995 exceto por São Paulo e Porto Alegre, em todas as outras RM's as maiores proporções de crianças trabalhando encontram-se nas famílias entre as 10% mais pobres. Entretanto, esse resultado não é linear, ou seja, não necessariamente as famílias situadas entre as faixas de renda mais baixas têm proporcionalmente mais trabalho infantil que as famílias situadas entre as faixas de renda imediatamente superiores. Ademais, exceto pelos 10% mais pobres, as maiores concentrações de crianças trabalhando encontram-se, em geral, nas faixas intermediárias, a partir dos 30% mais pobres até os 30% mais ricos. Esses resultados são apresentados na Tabela 2.3 a seguir.

Tabela 2.3: Percentual Crianças e Adolescentes de 6 a 15 Anos de Idade Ocupados por Faixa de Renda Domiciliar *Per Capita*, 1995

Faixas de Renda	Belém	Fortaleza	Recife	Salvador	Belo Horizonte	Rio de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Porto Alegre
Menor 10%	19,98	19,69	10,47	16,39	15,06	7,00	5,58	16,99	6,04
De 10 a < 20%	7,30	8,60	4,09	7,81	3,84	0,00	7,41	10,25	4,41
De 20% a < 30%	9,92	14,56	9,78	12,17	6,85	4,79	7,26	13,00	6,78
De 30% a < 40%	6,67	13,36	5,93	10,61	7,46	4,90	6,09	9,24	9,05
De 40% a < 50%	10,50	15,22	8,79	12,57	10,00	5,23	9,65	13,39	7,22
De 50% a < 60%	6,96	10,12	5,30	6,10	9,01	7,09	3,54	10,58	10,67
De 60% a < 70%	6,58	13,56	6,03	8,10	11,37	5,12	6,13	15,90	6,59
De 70% a < 80%	6,99	6,78	6,98	8,92	10,28	4,22	5,43	7,99	8,82
De 80% a < 90%	3,33	5,14	5,81	3,02	8,62	2,76	8,61	11,49	7,96
De 90% a < 100%	1,88	4,73	0,54	2,43	3,06	2,24	4,02	6,87	4,75
Média	7,32	11,77	6,67	9,37	8,60	4,49	6,16	11,12	7,67

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

Em Belém, ainda em 1995, a proporção de crianças trabalhando nas famílias entre as 10% mais pobres é quase o dobro (19,9%) das proporções de crianças trabalhando pertencentes a famílias de todas as outras faixas de renda. Em Fortaleza, cerca de 19,7% das crianças pertencentes a famílias entre as 10% mais pobres

trabalham, em Curitiba esse número é equivalente a 17% e em Salvador 16,39%. O melhor desempenho nessa faixa é de São Paulo, com apenas 5,58% de crianças trabalhando, seguida por Porto Alegre com 6,04%. Entre os 10% mais ricos, Curitiba apresenta um percentual de crianças e adolescentes trabalhando de 6,87%, enquanto que em Porto Alegre esse número é equivalente a 4,75%, em São Paulo 4,2% e em Recife apenas 0,54%, o melhor desempenho nessa faixa.

De forma surpreendente, em 2008, a configuração de trabalho infantil por nível de renda familiar *per capita* é completamente diferente daquela apresentada pelo ano de 1995, ou seja, as famílias situadas nas faixas de renda inferiores não apresentam mais crianças trabalhando que em outras faixas. Na verdade, em todas as RM's em 2008, os maiores percentuais de crianças trabalhando encontram-se nas faixas de renda intermediárias. Com base nos resultados, apenas é possível dizer que, exceto em Belém e Belo Horizonte, existe menos trabalho infantil entre os 20% e 10% mais ricos e que, talvez no Rio de Janeiro, o trabalho infantil diminui conforme se aumenta a faixa de renda familiar, mas isto não ocorre de forma monotônica. Os resultados sobre o percentual de crianças ocupadas por faixa de renda domiciliar *per capita* para o ano de 2008 são apresentados na Tabela 2.4, a seguir.

Tabela 2.4: Percentual Crianças e Adolescentes de 6 a 15 Anos de Idade Ocupados por Faixa de Renda Domiciliar *Per Capita*, 2008

Faixas de Renda	Belém	Fortaleza	Recife	Salvador	Belo Horizonte	Rio de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Porto Alegre
Menor 10%	4,33	6,40	3,84	3,65	7,45	2,29	2,60	1,59	3,67
De 10 a < 20%	5,43	5,33	2,34	3,23	6,25	2,13	2,75	4,26	3,77
De 20% a < 30%	2,60	6,05	4,59	5,71	4,96	2,27	1,82	2,74	2,45
De 30% a < 40%	2,91	6,43	2,36	5,26	5,64	1,73	3,36	8,77	2,40
De 40% a < 50%	5,86	7,51	2,32	5,22	9,53	1,80	3,85	1,57	5,12
De 50% a < 60%	4,70	5,91	1,43	7,57	6,11	1,16	2,00	6,03	5,39
De 60% a < 70%	6,09	7,55	2,22	4,79	4,52	1,12	4,83	4,19	3,03
De 70% a < 80%	4,90	3,36	4,00	1,82	6,60	1,39	3,60	3,51	4,51
De 80% a < 90%	1,87	0,96	2,30	1,53	5,52	0,56	1,93	2,99	1,77
De 90% a < 100%	3,00	0,88	0,93	1,67	0,81	1,08	0,91	0,93	1,08
Média	4,12	5,68	2,90	4,36	5,98	1,64	2,89	3,77	3,44

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

Comparando-se o desempenho das RM's em 2008, encontrou-se que as maiores proporções de trabalho infantil entre as famílias situadas até os 10% mais pobres são de Belo Horizonte (com 7,45% de crianças ocupadas nessa faixa de renda) e Fortaleza (com 6,4%). Para as crianças e adolescentes pertencentes a famílias com renda familiar *per capita* entre as 10% mais ricas, Belém apresenta uma taxa de ocupação de 3%, (número quase três vezes superior ao apresentado pelas demais RM's) seguida por Salvador (1,67%) e Porto Alegre e Rio de Janeiro (ambas com 1,08%).

Além da renda familiar, outros fatores são apontados como muito importantes (discutidos em seção anterior) para explicação do trabalho de crianças e adolescentes serão divididos em três grupos para facilitar a exposição. São eles: *i) características pessoais*, como idade, sexo, raça e anos de estudo das crianças e adolescentes; *ii) características dos pais* (ou chefes e cônjuges de família) como idade, sexo, raça, anos de estudo e *status* de trabalho infantil dos pais; e por fim, *iii) características familiares* como tamanho da família, a renda familiar *per capita*, e o tipo de família. Ou seja, definiremos famílias do tipo 1, aquelas famílias compostas de casais de pais e mães, e famílias do tipo 2, as famílias chefiadas por mães solteiras.

As Tabelas A3 a A8 do Anexo apresentam as estatísticas descritivas de média e desvio-padrão para todas essas variáveis de composição pessoal e familiar entre os anos de 1995 e 2008. Elas apontam características importantes e diferenças ao longo do tempo entre as crianças e adolescentes ocupadas e não ocupadas nas RM's, e sobre as quais discutiremos brevemente, a seguir.

Em relação às características das crianças e adolescentes ao longo do tempo (Tabelas A3 e A4 do Anexo), nota-se que, em geral, as crianças ocupadas têm média de idade superior às crianças não ocupadas; em 1995 a média de idade dos ocupados de São Paulo é bem superior à média apresentada pelas demais RM's, mas em 2008 essa diferença não é tão significativa; ainda em 1995, a média brasileira de idade dos ocupados é bem inferior à média apresentada pelas RM's, o que quer dizer que as crianças residentes fora da região metropolitana, no campo, por exemplo, pareciam

entrar no mercado de trabalho mais cedo, o que reduzia a média nacional em relação à média metropolitana. Entretanto, essa diferença também não é significativa em 2008.

Em relação ao sexo das crianças e adolescentes, temos que, tanto em 1995 quanto em 2008, a maioria das crianças ocupadas é do sexo masculino. Quanto à raça, nota-se que, em geral, as crianças ocupadas são não-brancas (pretas e pardas); em Salvador a proporção de não-brancos trabalhando parece ser bem superior àquela apresentada pelas demais RM's; mas a esses resultados temos exceções. Em 1995, em São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, os ocupados são, em maioria, brancos. E em 2008, apenas em Curitiba e Porto Alegre a maioria dos ocupados é da cor branca.

Os resultados sobre a escolaridade das crianças e adolescentes ocupados e não ocupados apresentados nas Tabelas A3 e A4 do Anexo devem ser lidos com cautela. Eles mostram que 1995, exceto em Fortaleza e Recife, a média de escolaridade dos ocupados é superior à média de escolaridade das crianças não ocupadas. Em 2008, todas as RM's apresentam médias de escolaridade dos ocupados bastante superior à média dos não ocupados. Mas é válido ressaltar que esses números são viesados, uma vez que as crianças ocupadas são mais velhas, o que pode por si só, elevar a média educacional dessa categoria. Para verificar essa hipótese, comparou-se a média de escolaridade dos ocupados e não ocupados por faixas de idade, e encontrou-se que, fixando a idade, as crianças ocupadas têm menos escolaridade que as não ocupadas. Isso ocorre em todas as regiões, em todos os períodos. Entretanto, essa diferença de escolaridade entre ocupados e não ocupados vem se reduzindo ao longo do tempo. Ou seja, uma criança ocupada de qualquer faixa etária tinha escolaridade muito inferior em 1995 que em 2008, quando comparada a uma criança não ocupada da mesma região, com mesma faixa etária e do mesmo período.

O último resultado a ser destacado com relação às características das crianças e adolescentes é sobre a renda do trabalho. Observando-se as Tabelas A3 e A4 do anexo percebe-se que a renda do trabalho infantil cai significativamente ao longo do

tempo, sobretudo quando comparada ao salário mínimo vigente do ano¹³, o que pode ser um fator de desestímulo ao trabalho infantil. Em 1995 a criança e adolescente de São Paulo ganhava em média mais que as crianças das demais RM's, e as crianças de Fortaleza ganhavam menos. Em 2008, os maiores salários infantis médios estavam em Curitiba e os menores em Recife.

As diferentes características dos pais (chefes e cônjuges de família) das crianças e adolescentes ocupadas e não ocupadas são apresentadas nas Tabelas A5 e A6 do Anexo, e são as seguintes: com relação à idade do chefe de família, não é possível estabelecer um padrão em 1995. Em algumas regiões os chefes de família com crianças trabalhando eram mais velhos, em outras eram mais jovens. Mas em 2008, em todas as RM's e no Brasil, os chefes das famílias em que crianças trabalham são em média mais jovens que os chefes das famílias onde não há crianças e adolescentes trabalhando.

A primeira grande diferença entre os períodos nas características familiares é com relação ao sexo do chefe de família. Em 1995 a grande maioria dos chefes de família é do sexo masculino. Tanto nas famílias com crianças trabalhando, quanto nas famílias onde as crianças não trabalham. A diferença média do sexo do chefe por *status* de ocupação infanto-juvenil não é significativa em 1995, mas é em 2008. Em outras palavras, em 2008, em todas as RM's, as famílias em que as crianças trabalham, em geral, são chefiadas por mulheres, e as famílias em que as crianças não trabalham são chefiadas em sua maioria por homens. Em Recife, o número de famílias chefiadas por mulheres em que as crianças trabalham parece ser proporcionalmente maior que nas demais RM's. Entretanto, curiosamente, fora das regiões metropolitanas nada mudou. Em média, no Brasil, o sexo do chefe de família é masculino. E ainda, fora das RM's, a proporção de mulheres chefiando famílias onde crianças trabalham é menor que a proporção de mulheres chefiando famílias onde as crianças não trabalham.

¹³ Note-se que o salário mínimo de 1995 a preços de 2008 é equivalente a R\$ 250,00. Já o salário mínimo de 2008 é de R\$ 415,00. O deflator utilizado foi o INPC regional do IBGE.

Quanto à raça, pode-se dizer que a maioria dos chefes de família é não-branco (preto e pardo) tanto nas famílias onde as crianças trabalham, quanto nas famílias onde as crianças não trabalham. Exceto que, no Rio de Janeiro, em 2008, os chefes de família onde as crianças trabalham são não-brancos em geral e a maioria dos chefes de família onde as crianças não trabalham é branca. Já em São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, os chefes de família são brancos, em média.

No Brasil e em todas as RM's o rendimento dos chefes de família onde as crianças não trabalham é superior ao rendimento médio dos chefes de família onde as crianças trabalham. Exceto que em 2008, em Belém e no Rio de Janeiro, a diferença de rendimento médio de trabalho dos chefes de família com e sem crianças trabalhando é tão pequena que é quase inexistente. Por outro lado, em São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, um chefe de família que possui ao menos uma criança trabalhando ganha muito menos quando comparado com o chefe de uma família sem criança trabalhando da mesma região.

Por fim, a média de anos de estudos dos pais e mães (chefes e cônjuges) das famílias é maior nas famílias em que as crianças não trabalham do que nas famílias em que as crianças trabalham. Exceto em Belém, em 2008, os pais (do sexo masculino) de família onde crianças trabalham são mais escolarizados que os pais de família onde as crianças não trabalham. Adicionalmente, os pais e mães de família de 2008 são em média mais escolarizados que os pais e mães de família em 1995; em 1995, uma proporção maior dos chefes de família começou a trabalhar antes de 14 anos, isso ocorreu tanto nas famílias onde crianças trabalham quanto nas famílias onde crianças não trabalham. Em 2008, uma proporção menor de pais e mães foram trabalhadores infantis, principalmente nas famílias onde crianças não trabalham.

Os últimos resultados desta parte a serem explorados são com relação às características das famílias, que são apresentadas nas Tabelas A7 e A8 do Anexo. Primeiro, a renda mensal familiar *per capita* é menor nas famílias com crianças trabalhando tanto em 1995, quanto em 2008; segundo, nos dois períodos, em média, a maioria das famílias é composta de casais de pais e mães. Entretanto, em 2008 o

número médio de famílias tipo casal é menor quanto comparado a 1995; terceiro, o número de famílias chefiadas por mães solteiras é maior naquelas famílias onde crianças trabalham nos dois períodos. Em 2008 parece haver um número maior de famílias chefiadas por mulheres solteiras onde as crianças trabalham, principalmente em Recife e Porto Alegre; e, por fim, as famílias em que crianças trabalham, em geral, são maiores do que as famílias onde crianças não trabalham. Essa característica é presente em 1995 e 2008, mas o número médio de pessoas na família se reduz ao longo do tempo.

Em resumo, de todas essas características exploradas nesta subseção, as principais mudanças percebidas ao longo do tempo e que podem estar associadas à redução dos níveis de trabalho infantil no Brasil como um todo, e principalmente nas RM's, são as seguintes: *i*) a elevação da educação dos pais; *ii*) a composição familiar mudou, ou seja, mais famílias chefiadas por mães solteiras são encontradas em 2008, sobretudo com crianças trabalhando; *iii*) o tamanho da família é menor em 2008 que no primeiro período; e por fim, *iv*) o número de pais que foram trabalhadores infantis se reduz bastante ao longo do tempo.

A questão da influência do *status* de trabalhador infantil dos pais sobre o trabalho infantil dos filhos, interesse específico deste ensaio, será tratada mais detalhadamente na subseção seguinte. Assim, para explorar a importância dos fatores familiares sobre o trabalho de crianças e adolescentes, esta subseção apresenta evidências adicionais a respeito do trabalho infanto-juvenil e sua associação com o nível educacional dos pais, com a composição familiar e com o tamanho da família.

Neste sentido, a Tabela 2.5 apresenta o percentual de ocupados para o Brasil e RM's, de acordo com o nível de instrução do pai (chefe ou cônjuge de família) entre 1995 e 2008. Os resultados apontam que em 1995, a proporção de crianças ocupadas diminui com o nível de instrução do pai. As famílias cujos pais não têm instrução são as campeãs na proporção de crianças trabalhando, seguidas de perto pelas famílias cujos pais têm até quatro anos de estudo, o equivalente ao ensino elementar. Entretanto, em 2008 esse padrão não se mantém. A associação entre trabalho infantil e

educação do pai não é linear. Ou seja, com base nesses resultados apenas é possível dizer que: existe menos trabalho infantil para famílias com pais com nível de instrução acima de 9 anos de estudo; e que em Salvador, Belo Horizonte e Rio de Janeiro, um maior número de crianças trabalhando pertence a famílias cujos pais têm entre cinco e oito anos de estudo.

Tabela 2.5: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, de Acordo com o Nível de Instrução do Pai – 1995 e 2008.

	Sem Instrução	Até 4 Anos Estudo	De 5 a 8 Anos Estudo	De 9 a 11 Anos Estudo	12 Anos Estudo ou Mais	Sem Instrução	Até 4 Anos Estudo	De 5 a 8 Anos Estudo	De 9 a 11 Anos Estudo	12 Anos Estudo ou Mais
	1995					2008				
Brasil	6,09	5,11	2,61	1,25	0,69	2,10	2,30	1,42	0,73	0,46
Brasil Urbano	3,85	3,48	1,98	1,19	0,65	1,39	1,34	1,13	0,62	0,35
Brasil Metrop.	2,03	2,20	1,25	0,97	0,37	0,83	0,78	0,78	0,42	0,25
Belém	1,65	3,27	1,95	0,92	0,41	0,78	0,74	0,85	0,96	0,89
Fortaleza	3,46	3,73	2,11	2,15	0,43	1,59	1,50	0,99	0,79	0,18
Recife	1,97	2,24	1,45	0,63	0,36	0,73	1,02	0,63	0,19	0,49
Salvador	2,78	3,90	1,61	0,66	0,40	0,97	0,92	1,11	0,63	0,40
Belo Horizonte	2,94	2,43	1,41	1,39	0,68	1,60	1,13	1,78	0,79	0,25
Rio de Janeiro	1,11	1,53	0,80	0,51	0,24	0,32	0,30	0,50	0,11	0,10
São Paulo	1,83	1,89	0,97	1,12	0,32	0,69	0,67	0,59	0,38	0,22
Curitiba	3,25	3,03	3,35	1,28	0,81	1,18	0,72	0,66	0,48	0,63
Porto Alegre	2,24	2,19	1,71	1,14	0,35	0,88	1,03	0,83	0,43	0,05

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

Fazendo o mesmo exercício para o nível de instrução das mães, encontrou-se que, mesmo em 1995, não é muito fácil fazer uma associação direta de mais trabalho infantil para mães pouco escolarizadas nas regiões metropolitanas. Tal associação mostra-se monotônica apenas em Belo Horizonte. Nas demais RM's as maiores proporções de crianças ocupadas parecem ser naquelas famílias cujas mães têm até quatro anos de estudo. Em 2008, apenas é possível dizer que famílias muito escolarizadas têm menos trabalho infantil, isso é válido tanto para famílias com mães com nível de instrução equivalente ao ensino médio, e famílias em que as mães têm ensino superior ou mais elevado. Ademais, as crianças ocupadas parecem se

concentrar em famílias com mães de até quatro anos de estudo, e a redução na proporção de crianças trabalhando entre 1995 e 2008, por *status* educacional da mãe é maior entre as mães menos escolarizadas. Esses resultados são apresentados na Tabela 2.6, a seguir.

Tabela 2.6: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, de Acordo com o Nível de Instrução da Mãe – 1995 e 2008.

	Sem Instrução	Até 4 Anos Estudo	De 5 a 8 Anos Estudo	De 9 a 11 Anos Estudo	12 Anos Estudo ou Mais	Sem Instrução	Até 4 Anos Estudo	De 5 a 8 Anos Estudo	De 9 a 11 Anos Estudo	12 Anos Estudo ou Mais
	1995					2008				
Brasil	6,06	5,57	2,98	1,43	0,85	2,11	2,55	1,55	0,90	0,58
Brasil Urbano	3,60	3,69	2,45	1,29	0,81	1,27	1,54	1,15	0,80	0,42
Brasil Metrop.	1,80	2,04	1,78	0,79	0,41	0,59	1,03	0,77	0,51	0,26
Belém	1,36	3,44	1,84	0,93	0,71	0,55	0,63	1,30	0,94	0,22
Fortaleza	3,39	3,45	3,04	1,61	0,89	1,33	1,46	1,54	0,84	0,38
Recife	1,65	2,30	2,15	0,49	0,21	0,38	1,13	0,88	0,30	0,21
Salvador	2,62	3,51	2,31	0,96	0,14	0,90	1,17	1,23	0,66	0,28
Belo Horizonte	2,64	2,66	1,84	1,20	0,66	0,96	2,28	1,29	0,78	0,61
Rio de Janeiro	0,60	1,55	0,97	0,56	0,34	0,23	0,51	0,26	0,32	0,04
São Paulo	1,69	1,58	1,80	0,73	0,27	0,42	0,72	0,69	0,45	0,25
Curitiba	2,91	2,95	3,72	1,04	0,88	0,96	1,10	0,62	0,67	0,51
Porto Alegre	2,33	2,22	1,80	0,86	0,60	0,72	1,55	0,68	0,46	0,22

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

Em relação à associação entre trabalho infantil e composição familiar, é possível afirmar que o tipo de família parece importante na explicação do trabalho infantil. Exceto por Fortaleza em 1995, a proporção de crianças ocupadas é sempre maior nas famílias chefiadas por mães solteiras do que nas famílias compostas de casais de pais e mães. Em 2008, a proporção de crianças ocupadas em domicílios chefiados por mães solteiras é bastante superior em Belo Horizonte, Fortaleza e Curitiba e relativamente menor no Rio de Janeiro. Além disso, a redução na proporção de crianças trabalhando entre os dois períodos parece ser menor em famílias chefiadas por mães solteiras. Esses resultados são apresentados na Tabela 2.7, a seguir.

Tabela 2.7: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, de acordo com o Tipo de Família – 1995 e 2008.

	Família Casal	Família Mãe Solteira	Família Casal	Família Mãe Solteira
	1995		2008	
Brasil	4,76	5,38	1,80	2,31
Belém	1,94	2,02	0,89	1,37
Fortaleza	2,99	2,73	1,08	2,55
Recife	1,70	2,26	0,61	1,50
Salvador	2,25	3,72	0,85	1,40
Belo Horizonte	2,10	4,18	1,26	2,84
Rio de Janeiro	0,94	1,63	0,32	0,52
São Paulo	1,47	1,90	0,56	1,06
Curitiba	2,66	4,45	0,62	2,03
Porto Alegre	1,75	2,63	0,72	1,78

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

Finalmente, como esperado, o número de crianças ocupadas aumenta em relação ao tamanho da família. Famílias com até três pessoas têm relativamente menos crianças trabalhando quando comparadas a famílias com qualquer outra quantidade de membros. Exceto por Belém em 1995 e Salvador em 2008, que têm proporcionalmente mais crianças trabalhando em famílias com tamanho entre três e cinco pessoas, é possível perceber que todas as demais RM's apresentam maior proporção de crianças trabalhando nas famílias maiores, compostas de mais de cinco pessoas¹⁴. O tamanho da família parece ser muito mais importante na explicação dos níveis de trabalho infantil principalmente no Rio de Janeiro e em Porto Alegre e menos importante em Salvador. Esses resultados são apresentados na Tabela 2.8, a seguir.

¹⁴ Em 2008, Curitiba apresenta mais trabalho infantil nas famílias com até três pessoas que nas famílias de tamanho entre três e cinco pessoas.

Tabela 2.8: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 anos de Idade Ocupadas, de acordo com o Tamanho da Família – 1995 e 2008.

	Até 3 Pessoas	Acima de 3 até 5 Pessoas	Acima de 5 Pessoas	Até 3 Pessoas	Acima de 3 até 5 Pessoas	Acima de 5 Pessoas
	1995			2008		
Brasil	1,47	3,45	7,37	0,66	1,68	3,12
Belém	0,83	1,98	1,86	0,58	0,62	1,60
Fortaleza	1,05	2,43	4,03	0,68	1,17	1,77
Recife	0,59	1,25	2,73	0,20	0,79	0,83
Salvador	0,88	1,94	3,35	0,57	1,11	0,82
Belo Horizonte	0,78	1,73	3,68	0,56	1,47	2,02
Rio de Janeiro	0,47	1,04	1,36	0,10	0,35	0,65
São Paulo	0,55	1,40	2,24	0,31	0,43	1,53
Curitiba	1,10	2,24	4,87	0,62	0,47	2,15
Porto Alegre	0,85	1,73	2,96	0,30	0,83	1,51

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

2.6.2 PERSISTÊNCIA INTERTEMPORAL NO TRABALHO INFANTIL

O outro fator bastante discutido na literatura que estuda as causas do trabalho infantil reside na questão do trabalho infantil dos pais. Argumenta-se que é possível que pais que começaram a trabalhar precocemente, na infância ou adolescência, valorizem o trabalho infantil como um aspecto importante de experiência e aprendizado, e dessa forma o trabalho infantil seria passado de geração a geração, não necessariamente como necessidade econômica, mas como um fator de desenvolvimento pessoal. Dessa forma, se tal argumento é verdadeiro, poder-se-ia dizer que o trabalho infantil estaria associado a heterogeneidades de preferências condicionadas pelo passado laboral dos pais e não apenas ou mesmo um problema de pobreza, especificamente. Neste sentido, esta subseção e o restante do trabalho se ocupam em investigar essa questão mais detidamente.

A Tabela 2.9, a seguir, apresenta a proporção de crianças trabalhando por *status* de trabalho infantil dos pais ou responsáveis (chefes e cônjuges de família) em 1995. De acordo com a tabela, no Brasil, entre todas as crianças que trabalham, 85% delas são oriundas de famílias em que as mães foram trabalhadoras infantis, enquanto

que 15% dessas crianças e adolescentes são oriundas de famílias em que as mães não começaram a trabalhar antes dos 14 anos. Similarmente, de todas as crianças e adolescentes que trabalham, 79% delas são de famílias em que os pais ou responsáveis do sexo masculino foram trabalhadores infantis, e 21% de famílias em que os pais não foram trabalhadores infantis. É importante ressaltar que tais resultados qualitativamente se mantêm mesmo quando se controla para a influência do nível educacional dos pais.

Dentre as regiões metropolitanas, as campeãs de persistência de trabalho infantil entre pais e filhos são Curitiba (em que 77% e 74% das crianças trabalhadoras são oriundas de famílias com mães e pais trabalhadores infantis, respectivamente), São Paulo (com 77% e 71% de crianças trabalhadoras oriundas de famílias em que as mães e pais foram também trabalhadores infantis, respectivamente), Belo Horizonte (com 74% e 67% de persistência de trabalho infantil entre mães e filhos e pais e filhos, respectivamente) e Fortaleza (com persistência de trabalho infantil entre mães e filhos equivalente a 74% e 63% a persistência de trabalho infantil entre pais e filhos). As regiões metropolitanas com as menores proporções de persistência intergeracional de trabalho infantil são Belém (com 63% e 56% de crianças e adolescentes trabalhadoras oriundas de famílias em que as mães e pais foram trabalhadores infantis, respectivamente) e Rio de Janeiro (com 68% e 52% de persistência de trabalho infantil entre mães e filhos e pais e filhos, respectivamente).

Tabela 2.9: Probabilidade Não-Condicional de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – 1995

	Criança Trabalha	Mãe Trabalhou Quando Criança		Pai Trabalhou Quando Criança	
		Não	Sim	Não	Sim
Belém	Não	0,44	0,56	0,58	0,42
	Sim	0,37	0,63	0,44	0,56
Fortaleza	Não	0,39	0,61	0,53	0,47
	Sim	0,26	0,74	0,37	0,63
Recife	Não	0,38	0,62	0,57	0,43
	Sim	0,33	0,67	0,43	0,57
Salvador	Não	0,40	0,60	0,56	0,44
	Sim	0,31	0,69	0,43	0,57
Belo Horizonte	Não	0,33	0,67	0,43	0,57
	Sim	0,26	0,74	0,33	0,67
Rio de Janeiro	Não	0,40	0,60	0,60	0,40
	Sim	0,32	0,68	0,48	0,52
São Paulo	Não	0,31	0,69	0,40	0,60
	Sim	0,23	0,77	0,29	0,71
Curitiba	Não	0,31	0,69	0,39	0,61
	Sim	0,23	0,77	0,26	0,74
Porto Alegre	Não	0,39	0,61	0,48	0,52
	Sim	0,33	0,67	0,33	0,67
Brasil	Não	0,30	0,70	0,39	0,61
	Sim	0,15	0,85	0,21	0,79

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

De um modo geral, a persistência de trabalho infantil das mães sobre o trabalho das crianças e adolescentes apresentou-se, em 1995, maior que a dos pais. E ainda, com exceção do Rio de Janeiro e Fortaleza, as regiões metropolitanas do Sul e Sudeste apresentam persistência de trabalho infantil tanto entre mães e filhos como entre pais e filhos maior que as apresentadas pelas regiões metropolitanas do Norte e Nordeste. Por fim, a região metropolitana de Fortaleza apresenta a maior proporção de crianças trabalhando por *status* de trabalho infantil dos pais dentre as regiões metropolitanas do Nordeste.

Essas diferenças regionais são importantes. Na visão de Saboia e Bregman (1993), por exemplo, o mercado de trabalho nas regiões do Sul e Sudeste seria mais

dinâmico e, portanto, capaz de absorver um maior número de jovens trabalhadores com melhores oportunidades; por sua vez, o Nordeste é reconhecido como uma região notadamente muito pobre, e, por isso, é provável que o retorno da experiência com o trabalho infantil nessa região seja menor quando comparado ao retorno de experiência de trabalho precoce obtido nas regiões do Sul e Sudeste. Se essas hipóteses são verdadeiras, é possível que elas apontem indiretamente que a escola assume papel importante para mudar a vida de crianças e adolescentes de regiões mais pobres.

Observando os mesmos resultados por sexo, nota-se que, mais uma vez, a persistência de trabalho infantil entre mães e filhos ou filhas é maior que a persistência de trabalho infantil entre pais e filhos ou filhas. Entretanto, a persistência de trabalho infantil das mães para as filhas é maior que a persistência de trabalho infantil das mães para os filhos, para todas as regiões metropolitanas. Entre os meninos, as regiões metropolitanas com as maiores persistências de trabalho infantil entre mães e filhos e pais e filhos são Curitiba e São Paulo (ambas com 80% de persistência de trabalho infantil entre mães e filhos e entre pais e filhos). As regiões com as menores proporções de meninos trabalhando por *status* de trabalho infantil dos pais são Belém (61% entre mães e filhos 60% entre pais e filhos), Porto Alegre (com persistência de 66% entre mães e filhos e 64% entre pais e filhos) e Belo Horizonte (com 67% e 55% de persistência de trabalho infantil entre mães e filhos e pais e filhos, respectivamente). Esses resultados são mostrados na Tabela 2.10, a seguir.

Tabela 2.10: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – Somente Meninos, 1995

	Criança Trabalha	Mãe Trabalhou Quando Criança		Pai Trabalhou Quando Criança	
		Não	Sim	Não	Sim
Belém	Não	0,44	0,56	0,58	0,42
	Sim	0,39	0,61	0,40	0,60
Fortaleza	Não	0,38	0,62	0,53	0,47
	Sim	0,27	0,73	0,35	0,65
Recife	Não	0,38	0,62	0,57	0,43
	Sim	0,28	0,72	0,37	0,63
Salvador	Não	0,40	0,60	0,56	0,44
	Sim	0,29	0,71	0,41	0,59
Belo Horizonte	Não	0,39	0,61	0,60	0,40
	Sim	0,33	0,67	0,45	0,55
Rio de Janeiro	Não	0,31	0,69	0,40	0,60
	Sim	0,21	0,79	0,27	0,73
São Paulo	Não	0,31	0,69	0,39	0,61
	Sim	0,20	0,80	0,20	0,80
Curitiba	Não	0,31	0,69	0,39	0,61
	Sim	0,20	0,80	0,20	0,80
Porto Alegre	Não	0,39	0,61	0,47	0,53
	Sim	0,34	0,66	0,36	0,64
Brasil	Não	0,29	0,71	0,38	0,62
	Sim	0,14	0,86	0,19	0,81

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Belo Horizonte (80%) e Fortaleza (75%) apresentam uma maior proporção de meninas trabalhando pertencentes a famílias em que as mães foram trabalhadoras infantis, e Porto Alegre (72%), São Paulo (70%) e Curitiba (68%) apresentam as maiores proporções de meninas ocupadas por *status* de trabalho infantil dos pais. Recife (61% e 50%) e Belém (65% e 52%) apresentam-se como as regiões com as menores persistências de trabalho entre mães e filhas e pais e filhas, respectivamente. Esses resultados são apresentados na Tabela 2.11, a seguir.

Tabela 2.11: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – Somente Meninas, 1995

	Criança Trabalha	Mãe Trabalhou Quando Criança		Pai Trabalhou Quando Criança	
		Não	Sim	Não	Sim
Belém	Não	0,44	0,56	0,57	0,43
	Sim	0,35	0,65	0,48	0,52
Fortaleza	Não	0,38	0,62	0,52	0,48
	Sim	0,25	0,75	0,37	0,63
Recife	Não	0,37	0,63	0,56	0,44
	Sim	0,39	0,61	0,50	0,50
Salvador	Não	0,40	0,60	0,55	0,45
	Sim	0,28	0,72	0,43	0,57
Belo Horizonte	Não	0,33	0,67	0,42	0,58
	Sim	0,20	0,80	0,34	0,66
Rio de Janeiro	Não	0,39	0,61	0,59	0,41
	Sim	0,26	0,74	0,52	0,48
São Paulo	Não	0,30	0,70	0,40	0,60
	Sim	0,26	0,74	0,30	0,70
Curitiba	Não	0,31	0,69	0,38	0,62
	Sim	0,26	0,74	0,32	0,68
Porto Alegre	Não	0,39	0,61	0,47	0,53
	Sim	0,30	0,70	0,28	0,72
Brasil	Não	0,28	0,72	0,37	0,63
	Sim	0,15	0,85	0,22	0,78

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

A comparação dos resultados das proporções de trabalho das crianças por *status* de trabalho dos pais entre 1995 e 2008 para as RM's, permite observar que essa associação agora se inverte: grande parte das crianças e adolescentes trabalhadoras pertence a famílias onde os pais não foram trabalhadores infantis, diferente do que ocorria em 1995. Contudo, isso não ocorre em Fortaleza, Belo Horizonte, Curitiba e Porto Alegre. Para ilustrar essa mudança, no Rio de Janeiro, por exemplo, apenas 21% das crianças que trabalham são oriundas de famílias em que as mães foram trabalhadores infantis (enquanto que 79% são de famílias em que as mães não trabalharam quando crianças). Entretanto, note-se que este movimento não ocorre para o Brasil como um todo, que continua apresentando persistência intergeracional de trabalho infantil elevada. Em 2008, 63% das crianças têm mães que começaram a

trabalhar antes de 14 anos, e 68% de crianças e adolescentes trabalhadores têm pais que trabalharam na infância. A Tabela 2.12 a seguir, apresenta a proporção de trabalho infantil por *status* de trabalho infantil dos pais ou responsáveis em 2008.

Tabela 2.12: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – 2008

	Criança Trabalha	Mãe Trabalhou Quando Criança		Pai Trabalhou Quando Criança	
		Não	Sim	Não	Sim
Belém	Não	0,79	0,21	0,69	0,31
	Sim	0,58	0,42	0,52	0,48
Fortaleza	Não	0,78	0,22	0,68	0,32
	Sim	0,56	0,44	0,50	0,50
Recife	Não	0,84	0,16	0,76	0,24
	Sim	0,65	0,35	0,68	0,32
Salvador	Não	0,79	0,21	0,73	0,27
	Sim	0,53	0,47	0,64	0,36
Belo Horizonte	Não	0,73	0,27	0,62	0,38
	Sim	0,51	0,49	0,49	0,51
Rio de Janeiro	Não	0,88	0,12	0,76	0,24
	Sim	0,79	0,21	0,52	0,48
São Paulo	Não	0,76	0,24	0,59	0,41
	Sim	0,57	0,43	0,51	0,49
Curitiba	Não	0,65	0,35	0,52	0,48
	Sim	0,49	0,51	0,49	0,51
Porto Alegre	Não	0,76	0,24	0,64	0,36
	Sim	0,51	0,49	0,44	0,56
Brasil	Não	0,70	0,30	0,54	0,46
	Sim	0,37	0,63	0,32	0,68

Fonte: cálculos da autora com base nas PNAD's.

Outra diferença importante entre os dois períodos é que agora, a influência do pai sobre os filhos é, em geral, maior que a influencia da mãe. Mas isto também não ocorre em todas as regiões metropolitanas. Em Recife, Salvador e Curitiba, mesmo em 2008, a influência do trabalho infantil das mães sobre os filhos é maior que a dos pais. No Brasil, em 2008, entre todas as crianças trabalhadoras infantis, 63% são oriundas de famílias em que as mães foram trabalhadores infantis, enquanto que 37% delas não têm mães trabalhando antes dos 14 anos de idade. Entre os pais, 68% das crianças que

trabalham têm pais que entraram no mercado de trabalho com 14 anos ou menos de idade, e 32% delas têm pais que não entraram precocemente no mercado de trabalho.

Dentre as regiões metropolitanas, as campeãs de persistência de trabalho infantil entre pais e filhos são Curitiba (em que 51% das crianças trabalhadoras são oriundas de famílias com mães e pais trabalhadores infantis), Porto Alegre (com 49% e 56% de crianças trabalhando por *status* de trabalho infantil da mãe e do pai, respectivamente) e Belo Horizonte (com 49% e 51% de persistência de trabalho infantil entre mães e filhos e pais e filhos, respectivamente). A região metropolitana com a menor proporção de persistência intergeracional de trabalho infantil em 2008 é Recife (com 35% e 32% de persistência de trabalho infantil entre mães e filhos e entre pais e filhos, respectivamente).

A observação desses resultados por sexo das crianças e adolescentes permite notar que, exceto em Salvador, em todas as regiões metropolitanas, a persistência do trabalho infantil dos pais em relação aos filhos é maior que a dos pais em relação às filhas. Do mesmo modo, a influência da persistência de trabalho infantil das mães é maior para as meninas que para os meninos, e neste caso, a exceção é o Rio de Janeiro. As regiões metropolitanas de Belo Horizonte (com 49%) e Salvador (com 47%) apresentam as maiores persistências de trabalho infantil entre mães e filhos e São Paulo (com 61%) e Belo Horizonte (com 58%) apresentam os maiores números de persistência intergeracional de trabalho infantil entre pais e filhos. Recife é a RM com a menor proporção de meninos trabalhando por *status* de trabalho infantil da mãe e do pai (com 33% e 35%, respectivamente). No Rio de Janeiro apenas 23% dos meninos que trabalham têm mães trabalhadoras infantis. Os resultados de persistência intergeracional para meninos em 2008, encontram-se na Tabela 2.13, a seguir.

Tabela 2.13: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – Somente Meninos, 2008

	Criança Trabalha	Mãe Trabalhou Quando Criança		Pai Trabalhou Quando Criança	
		Não	Sim	Não	Sim
Belém	Não	0,79	0,21	0,69	0,31
	Sim	0,63	0,37	0,45	0,55
Fortaleza	Não	0,77	0,23	0,68	0,32
	Sim	0,58	0,42	0,49	0,51
Recife	Não	0,83	0,17	0,76	0,24
	Sim	0,67	0,33	0,65	0,35
Salvador	Não	0,78	0,22	0,73	0,27
	Sim	0,53	0,47	0,62	0,38
Belo Horizonte	Não	0,73	0,27	0,62	0,38
	Sim	0,51	0,49	0,42	0,58
Rio de Janeiro	Não	0,88	0,12	0,76	0,24
	Sim	0,77	0,23	0,49	0,51
São Paulo	Não	0,76	0,24	0,59	0,41
	Sim	0,61	0,39	0,39	0,61
Curitiba	Não	0,65	0,35	0,52	0,48
	Sim	0,55	0,45	0,47	0,53
Porto Alegre	Não	0,75	0,25	0,64	0,36
	Sim	0,55	0,45	0,43	0,57
Brasil	Não	0,69	0,31	0,53	0,47
	Sim	0,36	0,64	0,29	0,71

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Entre as meninas, Curitiba apresenta os maiores números para a persistência intergeracional de trabalho infantil para meninas entre todas as RM's (com 64% e 49% de persistência de trabalho infantil entre mães e filhas e pais e filhas, respectivamente). Em São Paulo, 54% das meninas que trabalham têm mães trabalhadoras infantis. Curitiba (com 49%) e Fortaleza (com 48%) têm os maiores números de meninas trabalhando pertencentes a famílias em que os pais foram trabalhadores infantis. No outro extremo, Recife tem apenas 22% de meninas trabalhando quando o pai foi um trabalhador infantil e Rio de Janeiro tem 17% de meninas trabalhando por *status* de trabalho infantil da mãe. Estes são os melhores números entre as meninas que trabalham. Os resultados de persistência de trabalho infantil entre mães e filhas em 2008 estão contidos na Tabela 2.14, a seguir.

Tabela 2.14: Probabilidade Não-Condicionada de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil – Somente Meninas, 2008

	Criança Trabalha	Mãe Trabalhou Quando Criança		Pai Trabalhou Quando Criança	
		Não	Sim	Não	Sim
Belém	Não	0,79	0,21	0,68	0,32
	Sim	0,49	0,51	0,62	0,38
Fortaleza	Não	0,77	0,23	0,68	0,32
	Sim	0,50	0,50	0,52	0,48
Recife	Não	0,83	0,17	0,76	0,24
	Sim	0,60	0,40	0,78	0,22
Salvador	Não	0,78	0,22	0,73	0,27
	Sim	0,58	0,42	0,65	0,35
Belo Horizonte	Não	0,73	0,27	0,61	0,39
	Sim	0,51	0,49	0,59	0,41
Rio de Janeiro	Não	0,88	0,12	0,75	0,25
	Sim	0,83	0,17	0,58	0,42
São Paulo	Não	0,76	0,24	0,59	0,41
	Sim	0,46	0,54	0,62	0,38
Curitiba	Não	0,65	0,35	0,52	0,48
	Sim	0,36	0,64	0,51	0,49
Porto Alegre	Não	0,75	0,25	0,63	0,37
	Sim	0,46	0,54	0,47	0,53
Brasil	Não	0,68	0,32	0,53	0,47
	Sim	0,34	0,66	0,35	0,65

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

2.7 PERSISTÊNCIA INTERGERACIONAL DE TRABALHO INFANTIL: EVIDÊNCIAS PARA AS REGIÕES METROPOLITANAS DO BRASIL

A seção anterior apresentou, na forma de análise descritiva evidências acerca dos fatores que a literatura do trabalho infantil descreve como importantes na explicação dos níveis de trabalho infantil das regiões, entre os quais, a renda familiar, as características pessoais e familiares e o *status* de trabalhador infantil dos pais. A partir da estimação de um conjunto de parâmetros de um modelo econométrico multivariado, esta seção tratará de estudar mais ampla e rigorosamente a importância da influência dos pais e características familiares sobre as chances de trabalho por parte de crianças e adolescentes.

2.7.1 DETERMINANTES DO TRABALHO INFANTIL NO BRASIL METROPOLITANO

A estratégia econométrica utilizada para estudar persistência intergeracional de trabalho infantil é a estimação de um modelo *Logit*¹⁵. Formalmente, considere-se P_i como a probabilidade de uma criança i trabalhar, o referido modelo econométrico permite fazer:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-\sum \beta_i X_i}}, \quad (2.12)$$

que é a função de distribuição logística. Assim, a probabilidade de uma criança trabalhar toma valores zero ou um, onde X_i é como vetor das características da criança (como idade, sexo, raça, etc.), dos seus pais ou chefes e cônjuges das famílias (sexo, idade, etc.) e das características da família (renda familiar *per capita*, etc.). Como P é a probabilidade da criança trabalhar, assumindo-se a mesma distribuição, $(1-P)$ é a probabilidade de não trabalhar, de modo que a razão das probabilidades é dada por:

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{\sum \beta X}}{1 + e^{-\sum \beta X}} = e^{\sum \beta X} \quad (2.13)$$

Tomando-se o logaritmo natural de (2.13), e para fins de estimação, considerando-se um componente aleatório de perturbação (ε_i), obtemos:

$$L_i = \ln \left(\frac{P_i}{1 - P_i} \right) = \sum \beta_i X_i + \varepsilon_i, \quad (2.14)$$

¹⁵ A utilização de um modelo de escolha binária é natural, uma vez que tais modelos são usuais para obtenção de probabilidades. No caso específico, estamos interessados na probabilidade de uma criança estar ou não na força de trabalho, dadas as características individuais e familiares. Os modelos *probit* e *logit* são os mais comuns usados para o caso de variáveis dependentes discretas. O modelo *probit* assume que o termo de erro tem distribuição normal-padrão, e o modelo *logit* assume que o termo de erro segue a distribuição logística. Como as duas distribuições são muito próximas, exceto nas caudas, os resultados das estimações das probabilidades da criança trabalhar não se mostraram muito diferentes ao utilizar-se do modelo *logit* e do *probit*. Neste sentido, a seção apresentará os resultados das estimações *logit*.

que é o modelo Logit propriamente dito. Formalmente, para testar os fatores que mostram maior associação com o *status* de trabalho da criança ou adolescente, utilizou-se da seguinte expressão:

$$\ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \beta_0 + X^C \beta_1 + X^P \beta_2 + X^F \beta_3 + \varepsilon , \quad (2.15)$$

onde, a variável dependente é uma *dummy* que apresenta valor igual a 1 caso a criança trabalhe, e 0 caso contrário¹⁶. Em X^C estão incluídas as variáveis que tentam captar os efeitos das características das crianças (idade da criança, sexo e raça), em X^P as variáveis que contenham as características dos pais ou chefes e cônjuges das famílias (*status* de trabalho infantil dos pais ou chefes e cônjuges de família, escolaridade, idade e raça) e em X^F as características da família (renda familiar *per capita*, região de residência, tipo e tamanho da família).

Para o Brasil, foram estimados seis modelos diferentes para o ano de 1995 e os mesmos seis modelos para o ano de 2008. No Modelo 1, considerou-se que a probabilidade de trabalho das crianças e adolescentes fosse explicada apenas pelo *status* de trabalho infantil do pai e da mãe. No Modelo 2, acrescentou-se as variáveis de escolaridade do pai e da mãe e o logaritmo da renda domiciliar *per capita*¹⁷. O Modelo 3 acrescentou as variáveis de tamanho da família e uma *dummy* para família do tipo casal (que assumiu valor 1 caso a família seja do tipo casal de pai e mãe e 0 caso contrário). O Modelo 4 acrescentou as características da criança ou adolescente de raça (*dummy* que assumiu valor 1 se a raça da criança fosse branca, 0 caso contrário), sexo (*dummy* que assumiu valor 1 se o sexo da criança é masculino e 0 caso contrário) e idade.

No Modelo 5, acrescentou-se as características dos chefes de família, como sexo (*dummy* que assumiu valor 1 caso o sexo do chefe da família seja masculino, 0 caso contrário) e idade. O Modelo 6, por fim, incluiu duas *dummies* de localização, das quais, uma *dummy* para região rural (*dummy* que assumiu valor 1 para criança

¹⁶ A definição de trabalho da criança é a mesma adotada pelas seções anteriores.

¹⁷ Do valor da renda domiciliar *per capita* excluiu-se a renda de trabalho da criança ou adolescente.

residente na área rural, 0 caso contrário) e uma *dummy* para região metropolitana (assumindo valor 1 para criança residente na região metropolitana, 0 caso contrário). Esses resultados são apresentados no Anexo, Tabelas A9 e A10. Estimou-se também os Modelos 1 ao 5 para as nove Regiões Metropolitanas do Brasil (exceto Distrito Federal) nos anos de 1995 e 2008. As tabelas com os resultados para as RM's em 1995 e 2008 encontram-se no Anexo, Tabelas A11 a A15.

Os principais resultados apontam que, no Brasil, em 1995 e 2008, o *status* de trabalho infantil do pai e da mãe (ou chefe e cônjuge de família) tem um forte e positivo efeito sobre a probabilidade de uma criança trabalhar. Essas variáveis mostraram-se positivas e significantes em todas as especificações, indicando que parece existir um efeito da história laboral precoce dos pais sobre o trabalho de crianças e adolescentes para além do efeito da renda familiar, educação dos pais ou qualquer característica pessoal e familiar de tais crianças e adolescentes. Em outras palavras, esses resultados apontam que, independente da característica socioeconômica da família, pais que começaram a trabalhar de forma precoce, valoram o trabalho infantil como fonte de experiência e aprendizado, de tal forma que são mais propensos a enviar suas crianças ao trabalho que os pais não trabalharam durante a infância ou adolescência. Esse resultado é tanto válido para 1995, como para 2008.

É possível dizer também, com base nos resultados, que quanto maior a escolaridade do pai e da mãe e quanto maior a renda familiar *per capita*, menor a probabilidade de uma criança trabalhar, esse resultado é válido para o Brasil e RM's tanto em 1995, quanto em 2008. Observando detalhadamente a Tabela A12 do anexo, onde estão contidos os resultados das estimações dos parâmetros do modelo *Logit* da probabilidade da criança trabalhar, controlando-se pela educação dos pais e renda domiciliar *per capita* para as RM's, é possível perceber que os sinais de algumas variáveis de escolaridade do pai e da mãe e da renda são positivos, mas não significativos para algumas regiões. No entanto, isto ocorreu apenas pelo problema da endogeneidade, com a estimação dessas variáveis juntas. Quando se estimou o efeito da escolaridade dos pais, sem a presença da renda domiciliar *per capita*, e o efeito da renda domiciliar *per capita* sem a presença da escolaridade dos pais, todas as variáveis

apresentaram-se com sinais negativos e significativos em todas as RM's nos dois períodos¹⁸.

A variável de tamanho da família mostrou-se como muito importante na explicação da probabilidade de uma criança trabalhar, sendo positiva e significativa em todas as estimações dos dois períodos, indicando que as chances da criança trabalhar são maiores em famílias grandes. Os resultados também mostraram que a probabilidade de uma criança ou adolescente trabalhar é reduzida em famílias compostas por casais. Entretanto, essa variável é muito correlacionada com as características do chefe de família, de modo que quanto mais variáveis iam sendo acrescentadas ao modelo, mais instável o seu sinal se apresentava.

Com relação às características da criança, é possível dizer que, no Brasil uma criança ou adolescente tem probabilidade de trabalhar aumentada se for branca, do sexo masculino e mais velha. Nas regiões metropolitanas, as crianças e adolescentes não-brancas têm mais chances de trabalhar (exceto em Porto Alegre, Curitiba e São Paulo); meninos também têm mais probabilidade de trabalhar que meninas; a probabilidade de trabalhar aumenta com a idade.

No Brasil, nos dois períodos, as crianças têm mais chances de trabalhar em famílias cujos chefes são mais novos e do sexo feminino. Nas regiões metropolitanas, em 1995, em Fortaleza e Salvador as crianças têm mais chances de trabalhar em famílias chefiadas por homens; em 2008 acrescenta-se a essa lista Curitiba e Porto Alegre, ou seja, em 2008, a probabilidade de uma criança trabalhar é maior se a família é chefiada por homem em Fortaleza, Salvador, Curitiba e Porto Alegre.

Por fim, as crianças brasileiras que moram em áreas rurais têm mais chances de trabalhar que aquelas residentes em áreas urbanas, e as crianças residentes das áreas metropolitanas têm menos chance de trabalhar que a criança residente na área urbana, tanto em 1995, quanto em 2008.

¹⁸ Vale mencionar que a utilização conjunta das variáveis de escolaridade dos pais e renda domiciliar *per capita* nas estimações causou instabilidade tanto na significância quanto nos sinais esperados da maioria das variáveis. Por este motivo, elas só foram estimadas juntas no Modelo 3.

2.7.2 REDUÇÃO DO TRABALHO INFANTIL ENTRE 1995 E 2008: O PAPEL DAS CARACTERÍSTICAS FAMILIARES E DO PASSADO LABORAL INFANTIL DOS PAIS

Até aqui, os resultados encontrados indicam que o trabalho infanto-juvenil vem se reduzindo drasticamente no Brasil nos últimos 15 anos, ou seja, a probabilidade de uma criança ou adolescente trabalhar hoje é menor. Paralelamente, uma transformação mais silenciosa vem ocorrendo na estrutura social do país. As famílias brasileiras, ou suas características, estão mudando. Como visto em seção anterior, as pessoas estão mais escolarizadas hoje que no passado; a renda média familiar vem aumentando ao longo do tempo, tanto pelo bom desempenho da economia brasileira nos últimos anos, quanto pelo aumento generalizado do salário mínimo e de programas sociais como Bolsa Família; as famílias estão ficando menores, e sua composição em média, hoje é diferente do que foi no passado. Um número menor de famílias do tipo casal de pai e mãe é encontrado, enquanto se percebe um aumento no número de famílias chefiadas por mulheres solteiras, sem um companheiro. Assim como o trabalho das crianças tem diminuído ao longo do tempo, um número menor de pais e mães tem começado a trabalhar com idade inferior a 14 anos.

Neste ponto, surge um importante questionamento: esses fatores são importantes e estão claramente interligados. Mas até que ponto? As evidências mostraram que o trabalho infantil está associado, por exemplo, a pais com baixíssima escolaridade (até 4 anos de estudo, o equivalente apenas ao ensino elementar). Dessa forma, até que ponto se pode atribuir a redução do nível de trabalho infantil ao aumento generalizado no nível educacional da população? Ou então, o *status* de trabalho infantil dos pais ainda se mostra como um dos fatores mais importantes na explicação do trabalho das crianças. Até que ponto se pode associar a queda do trabalho das crianças, à redução do número de pais e mães que começaram a trabalhar na infância? Esse mesmo tipo de questão pode ser estendido a todas as características pessoais e familiares listadas neste trabalho. Ou seja, qual a importância relativa dos

fatores pessoais ou familiares na explicação da redução da probabilidade de uma criança ou adolescente trabalhar entre 1995 e 2008?

Para responder tal questionamento, esta segunda etapa da investigação empírica pretende, sob perspectiva similar à conhecida decomposição de *Oaxaca-Blinder*, utilizar uma decomposição para regressões não-lineares, proposta por Fairlie (2003), que permite evidenciar a contribuição das diferentes variáveis (características pessoais e familiares das crianças e adolescentes) na explicação das diferenças médias de probabilidades de trabalho infantil nas RM's entre os anos de 1995 e 2008.

A técnica de decomposição de *Oaxaca-Blinder* tem sido amplamente utilizada na literatura para descrever, por exemplo, as discriminações em termos salariais entre gêneros e raças. Esta técnica decompõe as diferenças entre os diferentes grupos em dois componentes: o que se atribui a características observáveis, ou seja, mudanças nas dotações entre os grupos, e o que se atribui a características não observáveis ou não mensuráveis, ou seja, a mudanças nos coeficientes estimados. Destaca-se, entretanto, que em se tratando de resultados derivados da estimação de um modelo Logit, a técnica de decomposição de *Oaxaca-Blinder* não pode ser diretamente aplicada. Portanto, neste estudo, será aplicada uma modificação da técnica de *Oaxaca-Blinder*, sugerida por Fairlie (2003), descrita a seguir.

Defina P_{jT} como a probabilidade de ocorrência do evento j (por exemplo trabalhar ou não trabalhar), dados o vetor de características X e o vetor de coeficientes β , tais que:

$$P_{jT} = P(y = j/X_T, \beta_T) \quad (2.16)$$

com $T = 1995$ e 2008 .

Neste caso, \bar{P}_j não é necessariamente igual a $P(y = j/X_T, \beta_T)$. Portanto, a diferença entre as médias das probabilidades previstas individuais dos dois períodos deve ser escrita da seguinte forma:

$$\overline{P_{j,2008}} - \overline{P_{j,1995}} = \left[\sum_{i=1}^{N_{2008}} \frac{P(y=j/X_{i,2008}\beta_{2008})}{N_{2008}} - \sum_{i=1}^{N_{1995}} \frac{P(y=j/X_{i,1995}\beta_{2008})}{N_{1995}} \right] + \left[\sum_{i=1}^{N_{1995}} \frac{P(y=j/X_{i,1995}\beta_{2008})}{N_{1995}} - \sum_{i=1}^{N_{1995}} \frac{P(y=j/X_{i,1995}\beta_{1995})}{N_{1995}} \right] \quad (2.17)$$

onde N_T é o tamanho da amostra em T ; $\overline{P_{j,2008}}$ e $\overline{P_{j,1995}}$ correspondem às probabilidades de uma criança trabalhar em 2008 e 1995, respectivamente.

Nesta expressão, o primeiro termo entre colchetes representa a parcela da diferença entre as probabilidades nos dois períodos que se deve às diferenças entre as dotações com respeito às variáveis utilizadas, e o segundo termo representa a parcela que se deve às diferenças entre os coeficientes estimados.

Para a realização de tal decomposição, é necessário que a amostra nos dois períodos tenha o mesmo tamanho. O que na prática, dificilmente costuma acontecer. Para lidar com este problema, utiliza-se uma amostra aleatória retirada do maior grupo, de tamanho equivalente ao menor. Entretanto, as estimativas obtidas com este procedimento, dependem da amostra aleatória. Uma solução simples consiste em tomar um grande número destas amostras aleatórias e calcular estimativas de decomposição separadas. A média destas estimativas é então calculada e utilizada como aproximação para a amostra completa do grupo de maior tamanho.

Outra limitação da decomposição é que a ordem de utilização das variáveis para efetuar a decomposição pode afetar em alguma medida os resultados das contribuições. A solução sugerida por Fairlie (2003) para resolver esta questão é tomar a ordenação das variáveis na decomposição de forma randômica.

Para que tal decomposição faça sentido, é necessário que seja assegurado que os resultados quanto às probabilidades de trabalho infantil entre 1995 e 2008 sejam diferentes. Para testar a ocorrência de tal condição, utilizou-se o teste de Razão de Verossimilhança (LR) para verificar a hipótese de que os coeficientes de 1995 de cada região fossem iguais aos coeficientes de 2008. Tal hipótese foi rejeitada em todas as regiões, com nível de confiança de 95%.

A Tabela 2.15, em seguida, apresenta os resultados da Decomposição de Fairlie para o Brasil e regiões metropolitanas sobre a importância relativa dos fatores pessoais e familiares na diferença das probabilidades de trabalho infantil entre 1995 e 2008. Com base nos resultados, é possível dizer que, tanto no Brasil, como nas RM's, as variáveis que mais explicam as diferenças entre as probabilidades de trabalho das crianças no período são as variáveis de trabalho infantil e educação dos pais, e tamanho da família. As variáveis que descrevem características pessoais tanto das crianças, como dos chefes de família, atuam no sentido de atenuar as diferenças entre as probabilidades no período.

No Brasil, os resultados são um pouco diferentes dos resultados das RM's. Por exemplo, para o Brasil como um todo, o *status* de trabalho infantil da mãe é mais importante na explicação das diferenças entre as probabilidades que o *status* de trabalho infantil do pai. Nas RM's, o *status* de trabalho infantil do pai é mais importante que o da mãe. Nas RM's, a idade do chefe é uma importante variável que atenua as diferenças entre as probabilidades no período, no Brasil, ela explica a diferença. Mas é necessário lembrar que os resultados do Brasil também captam as crianças residentes em áreas rurais, o que pode explicar a diferença.

Em números, os fatores mais importantes na explicação das diferentes probabilidades de trabalho infanto-juvenil no Brasil entre 1995 e 2008 são o trabalho infantil da mãe, que explica sozinho 24,08% da diferença entre as probabilidades médias de trabalho infantil nos dois referidos anos. Secundariamente, o trabalho infantil do pai, a escolaridade da mãe, a escolaridade do pai e o tamanho da família explicariam, respectivamente, 9,7%, 10,3%, 8,5% e 20,6% da referida diferença.

Nas regiões metropolitanas, a variável de *status* de trabalho infantil do pai explica mais de 20% da diferença entre as probabilidades de trabalho em Fortaleza, Salvador e Belo Horizonte. Em Porto Alegre, Rio de Janeiro, Recife e Belém o trabalho infantil do pai contribui entre 10% e 18% de tais diferenças. O tamanho da

família contribui em média com 20% de tais diferenças, chegando a 32% em Porto Alegre, 35% em Curitiba, 33% em Salvador e 59% em Belo Horizonte¹⁹.

Nas RM's do Norte-Nordeste, a importância relativa da educação da mãe na explicação das diferenças entre as probabilidades é maior que a importância relativa da educação do pai. Entretanto, nas RM's do Sudeste-Sul, a importância relativa da educação do pai é superior à educação da mãe na explicação das diferentes probabilidades entre os períodos.

¹⁹ No caso de Belo Horizonte, os resultados, a princípio, causam ligeira desconfiança. É possível que os dados disponíveis não tenham se aplicado muito bem à técnica da decomposição. A diferença média entre as probabilidades explicada pela decomposição ficou quase na marca de 100% (mesmo quando se ponderou pelos coeficientes de 1995, de 2008 e do pooling, os resultados foram os mesmos), valor muito superior aos encontrados para as demais RM's. Entretanto, a não ser pela excessiva contribuição do tamanho da família e escolaridade dos pais, a contribuição individual das demais variáveis oscilou num intervalo próximo às contribuições apresentadas pelas mesmas para as outras RM's, inclusive no que diz respeito aos sinais esperados, o que pode indicar certa robustez dos resultados.

Tabela 2.15: Decomposição Fairlie – Diferenciais de Trabalho Infantil no Brasil e RM's, entre os Anos de 1995 e 2008

	Brasil	Belém	Fortaleza	Recife	Salvador	Belo Horizonte	Rio de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Porto Alegre										
Prob. Média de Trabalho Infantil																				
<i>1995</i>	0,265	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136										
<i>2008</i>	0,124	0,065	0,090	0,052	0,070	0,098	0,029	0,048	0,066	0,061										
<i>Diferença</i>	0,141	0,070	0,046	0,083	0,065	0,037	0,106	0,088	0,070	0,074										
Variáveis Explicativas	Contribuições																			
<i>T. Infantil Pai</i>	0,014	9,66	0,011	16,04	0,009	20,37	0,016	18,82	0,013	20,23	0,008	21,66	0,013	12,33	0,006	6,42	0,003	3,60	0,008	10,50
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,034	24,08	0,003	3,65	0,003	7,54	0,001	1,79	0,001	1,89	0,001	2,72	0,002	2,15	0,001	1,32	0,001	1,00	0,004	4,86
<i>Escol. Pai</i>	0,012	8,48	0,003	4,36	-0,001	-2,48	0,002	2,75	0,003	4,21	0,007	19,15	0,007	6,62	0,010	11,55	0,016	22,94	0,008	11,25
<i>Escol. Mãe</i>	0,015	10,30	0,006	8,41	0,002	5,00	0,004	5,01	0,006	9,77	0,006	17,48	0,006	5,91	0,009	9,89	0,009	12,47	0,006	7,89
<i>Ln Tam. Fam.</i>	0,029	20,63	0,010	13,80	0,010	21,87	0,015	18,13	0,022	33,30	0,022	58,10	0,023	21,40	0,020	22,57	0,025	35,50	0,024	32,98
<i>Fam. Tipo1</i>	-0,002	-1,65	-0,001	-0,76	-0,001	-2,40	0,000	-0,22	0,000	-0,38	0,000	-0,29	0,000	-0,36	0,000	-0,06	0,000	-0,04	-0,001	-1,08
<i>Raça Criança</i>	0,000	-0,08	0,000	-0,70	0,000	-0,58	0,000	-0,36	-0,001	-1,16	0,000	-0,74	0,000	-0,09	0,000	0,12	0,001	0,84	0,000	0,34
<i>Sexo Criança</i>	0,000	-0,24	0,000	-0,56	0,000	0,37	-0,001	-1,35	0,000	-0,55	-0,001	-2,87	0,000	-0,31	0,000	-0,47	-0,001	-1,11	0,000	-0,52
<i>Idade Criança</i>	-0,002	-1,21	0,005	6,95	-0,002	-4,48	0,001	1,14	0,001	1,53	0,000	-1,16	0,002	1,63	0,001	1,28	-0,003	-3,65	-0,001	-1,81
<i>Idade Chefe</i>	0,000	-0,29	0,000	0,11	0,000	-0,25	0,000	-0,19	0,000	-0,51	0,000	-1,22	0,000	-0,17	0,000	-0,38	-0,001	-1,01	0,000	-0,58
<i>Sexo Chefe</i>	0,002	1,68	-0,006	-8,51	-0,003	-6,86	-0,007	-8,82	-0,008	-12,65	-0,005	-13,55	-0,003	-3,10	-0,004	-4,83	-0,003	-4,29	-0,003	-3,75
<i>Diferença entre as probabilidades médias de trabalho infantil</i>	0,141		0,070		0,046		0,083		0,065		0,037		0,106		0,088		0,070		0,074	
<i>Diferença explicada</i>	0,101	71,34	0,034	42,78	0,017	38,10	0,031	36,71	0,037	55,68	0,037	99,29	0,049	46,01	0,041	47,41	0,046	66,25	0,069	60,10

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

2.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que se buscou neste ensaio foi compreender a importância das características familiares, em especial a renda e composição familiar, a educação e o *status* de trabalho infantil dos pais, sobre a inserção precoce no mercado de trabalho das crianças e adolescentes. Os principais resultados apontaram que, primeiro, a probabilidade de trabalhar enquanto criança e adolescente tem se reduzido bastante no Brasil, mas principalmente nas regiões metropolitanas.

Segundo, nos últimos 15 anos, a associação do trabalho infantil à pobreza parece ser cada vez mais fraca. Os resultados apontaram que as maiores proporções de crianças trabalhando encontram-se em faixas de renda intermediárias, entre os 30% mais pobres e os 30% mais ricos. Entretanto, é verdade que o trabalho infantil ocorre em menor número entre os 10% e 20% mais ricos. Terceiro, as características familiares importam. Ou seja, famílias maiores, compostas de mais membros, chefiadas por mulheres solteiras, e cujos pais têm baixa escolaridade são as famílias em que um maior número de crianças trabalha. Quarto, o trabalho infantil no Brasil parece ser fortemente vinculado à história laboral dos pais durante suas infâncias. Ou seja, crianças e adolescentes que trabalham, em sua maioria, têm pais e mães que também foram trabalhadores infantis. Esses resultados mostraram-se robustos mesmo ao se controlar pelo nível educacional dos pais e demais determinantes do trabalho infantil, como, por exemplo, estrutura e tamanho da família. Proporcionalmente, tal persistência parece ser maior nas RM's do Sul que nas RM's do Norte-Nordeste, exceto Fortaleza.

Por último, com base na Decomposição Fairlie, observou-se que as variáveis que mais explicam a queda da probabilidade de trabalho das crianças no período de 1995 a 2008 são as variáveis de trabalho infantil dos pais, a educação dos pais e o tamanho da família. Ou seja, o aumento da escolaridade dos pais, a redução do tamanho da família e a redução no número de pais que começaram a trabalhar de forma precoce são fatores importantes e que explicam grande parte da redução na

probabilidade de trabalho infantil entre 1995 e 2008. A importância relativa da educação da mãe na explicação das diferenças entre as probabilidades de trabalho infanto-juvenil no período é maior que a importância relativa da educação do pai nas RM's do Norte-Nordeste, situação diferente daquelas encontradas para as RMs do Sul e Sudeste, onde a importância da escolaridade do pai é superior àquela da escolaridade mãe na explicação das diferentes probabilidades do período.

3

PERSISTÊNCIA INTERGERACIONAL DE EDUCAÇÃO NO BRASIL: O CASO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE

3.1 INTRODUÇÃO

Ao longo de toda sua história, um dos problemas econômicos mais recorrentes no Brasil é a má distribuição de renda. Com um coeficiente de Gini para a distribuição da renda total familiar *per capita*, cuja média durante as últimas duas décadas ficou em 0,59²⁰, o Brasil continua ocupando posição de destaque internacional como uma das sociedades mais desiguais do planeta. Durante o mesmo período, a média latinoamericana ficou entre 0,49 e 0,50 e a africana entre 0,43 e 0,47. Em regiões mais igualitárias, como o clube dos países ricos (a OCDE), o mesmo índice não ultrapassou a média de 0,34²¹.

De acordo com Soares (2006), a partir de 2001, a desigualdade de renda no Brasil passa a apresentar uma tendência inédita de queda, de modo que, em 2004, a desigualdade é a menor já medida pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) em toda sua história²². Apesar disso, Barros *et al.* (2006) mostram que a proporção da renda apropriada pelos 10% mais pobres era maior no final da década de 1970 e início da década de 1980 do que atualmente. Desta forma, conforme o relatório publicado em 2006 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [PNUD, (2006)], a desigualdade no Brasil medida pelo índice de Gini, é menor apenas que na latinoamericana Guatemala e que nos países africanos Suazilândia, República

²⁰ Note-se que um coeficiente de Gini igual a unidade, indicaria uma situação de máxima desigualdade, onde apenas um indivíduo na sociedade detém toda a renda, e todos os outros indivíduos têm renda zero. Se o coeficiente de Gini fosse zero, isto implicaria que a renda da sociedade seria repartida igualmente entre todos os indivíduos.

²¹ Veja-se Deininger e Squire (1996).

²² Resultado também consistente com Barros *et al.* (2006).

Centro-Africana, Serra Leoa, Botsuana, Lesoto e Namíbia. Ou seja, em 2006, o Brasil era o oitavo país mais desigual do mundo.

Em Rocha (2003a), o grau de desigualdade de renda no Brasil é tão elevado que o índice de Gini acaba sendo pouco afetado, mesmo por melhorias significativas do rendimento na base da distribuição. A autora aponta que a renda dos 10% mais pobres dobrou no período de 1993 e 1995, o que levou a uma significativa redução da pobreza absoluta, mas essa mudança teve apenas um efeito marginal sobre a desigualdade de renda. Para Barros *et al.*(2000), os elevados níveis de pobreza que afligem a sociedade brasileira são determinados principalmente pela estrutura da desigualdade.

Se a desigualdade entre ricos e pobres e entre grupos sociais é ampla, os pesquisadores estão interessados em saber se existe ao menos uma oportunidade, para que uma pessoa que se encontre num estado inicial relativamente desfavorecido, se desloque para uma posição melhor. Neste contexto, se for verdade que, em geral, filhos de pais ricos tendem a ser ricos, e por outro lado, filhos de pais pobres tendem a ser pobres, então, até que ponto se pode dizer que a desigualdade é transmitida entre gerações? Ademais, será que se pode afirmar que o grau de persistência de *status* econômico entre gerações é diretamente relacionado com o grau de persistência da desigualdade ao longo do tempo?

De acordo com Lam (1999), a baixa mobilidade intergeracional de renda e de educação são duas das causas do alto grau de desigualdade que existe no Brasil. Para explicar a consequência para a sociedade da combinação entre desigualdade e falta de mobilidade, Friedman (1962) argumenta que ao se comparar duas sociedades com o mesmo grau de desigualdade, aquela com o sistema mais rígido, ou em que a família permanece sempre na mesma posição social apresenta uma desigualdade menos desejável do que aquela sociedade que apresenta maior mobilidade, já que essa maior mobilidade é considerada pela sociedade um sinal de possibilidade de igualdade de oportunidades.

Parte da literatura que estuda as fontes intergeracionais da desigualdade brasileira tem como foco o papel do “*background* familiar”²³ na determinação de salários (Lam e Schoeni, 1993), na mobilidade intergeracional de educação (Ferreira e Veloso, 2003b; Barros *et al.* 2001) e de ocupação (Pastore e Silva, 1999). De uma maneira geral, a conclusão desses trabalhos é que, principalmente no Brasil, há significativa transmissão de *status* social entre as gerações, o que contribui para a persistência das desigualdades. Por exemplo, Dunn (2004) encontrou estimativas que colocaram o Brasil no topo da lista dos países com maior imobilidade intergeracional de renda. Behrman *et al.* (1999) destacaram que a mobilidade intergeracional educacional no Brasil é a menor da América Latina.

Entretanto, pode-se argumentar que estes resultados não são retratos atuais da sociedade brasileira, uma vez que todas estas estimativas utilizam os dados da PNAD de 1996, a última fonte de dados onde é possível obter informações sobre mobilidade intergeracional. De 1990 até hoje, o Brasil passou por intensas transformações socioeconômicas, destacando-se a abertura econômica, a estabilização da moeda, a criação, intensificação e massificação de programas sociais como Bolsa Família, a valorização do salário mínimo e a expansão para oferta de serviços de educação, entre outros. Todos estes fatores, isolados ou em conjunto, proporcionaram mudanças significativas na estrutura social do país, com resultados já visualizados por alguns indicadores, como a queda recente da desigualdade identificada por Soares (2006) e Hoffmann (2006), por exemplo. Por esta razão, no cenário internacional, espera-se que o Brasil de hoje deva apresentar uma mobilidade intergeracional muito mais significativa do que as obtidas por todos os autores que anteriormente estudaram o assunto com base nos dados da PNAD de 1996.

Neste sentido, para superar esta lacuna dos estudos de mobilidade intergeracional, a grande contribuição deste estudo é fornecer resultados recentes sobre a mobilidade educacional na Região Metropolitana do Recife em 2010. Isto será possível através da utilização de um banco de microdados primários produzidos pela

²³ Leia-se “características familiares”.

Fundação Joaquim Nabuco – Fundaj. Além dessa contribuição, o estudo apresentará também resultados sobre a mobilidade educacional nas Regiões Metropolitanas (RM's) do Brasil em 1996, que a despeito de serem as regiões mais dinâmicas do Brasil²⁴, não se identificou até agora, nenhum estudo que tratasse do tema em tais regiões.

Para consecução desse objetivo, o trabalho foi estruturado da seguinte forma: a seção 2 apresenta uma revisão teórica sobre mobilidade intergeracional; a seção 3 discute o conceito de mobilidade intergeracional e as principais medidas encontradas na literatura; na seção 4 encontram-se evidências empíricas disponíveis sobre a mobilidade educacional no Brasil e no mundo; a seção 5 trata dos dados; na seção 6 apresenta-se os resultados; e por fim, na seção 7 encontram-se as considerações finais.

3.2 MOBILIDADE INTERGERACIONAL NA TEORIA ECONÔMICA

Seguindo a tradição econômica, os estudos de mobilidade social usualmente comparam as diferenças de renda entre pais e seus filhos (quando ficam adultos). Os primeiros estudos enfatizaram o papel do altruísmo das famílias em investir no capital humano das gerações futuras. Ou seja, o aspecto fundamental é que as famílias conscientemente agem para garantir que a posição de seus filhos seja maximizada no futuro. Tais estratégias incluem a tomada de decisões em relação à instrução e educação que são mediadas pelas dotações naturais (como talento e aptidões) e pelas oportunidades disponíveis na sociedade e na sorte²⁵.

Diversos estudos apresentam modelos explicando a relação entre desigualdade de renda e nível educacional associado ao processo de acumulação de capital humano²⁶. Em Bichernall (2001), o ritmo de acumulação de capital humano está associado a choques técnicos e ao nível educacional dos pais que, por sua vez, está relacionado diretamente com a forma como a renda é distribuída. Em linhas gerais, o modelo desenvolvido pelo autor sugere a existência de um equilíbrio intergeracional

²⁴ Em termos de oportunidades de emprego, renda, quantidade e qualidade das escolas.

²⁵ Veja-se Becker e Tomes (1979 e 1986).

²⁶ Veja-se Galor e Zeira (1993).

na distribuição de renda e de capital humano que seria decorrente de uma inter-relação entre o estoque de capital humano dos pais e dos filhos e de como este é influenciado pelo ambiente global, sensível a choques tecnológicos, e pelo ambiente local, que se refere ao efeito dos pais nas decisões de investimento de capital humano dos filhos.

A idéia básica do modelo de Bichernall (2001) é a de que existe uma persistência das características socioeconômicas dos pais sobre a trajetória educacional de seus filhos e esta é afetada pela localização espacial da família. Segundo o autor, é de se esperar que em regiões com baixo dinamismo econômico o efeito familiar dos pais de baixa qualificação prevaleça em relação ao ambiente externo. O modelo teórico também sugere que os ambientes mais suscetíveis a avanços tecnológicos tendem a apresentar uma maior mobilidade de renda em relação a regiões com menor dinamismo econômico.

A literatura que estuda mobilidade social geralmente reconhece que o movimento de indivíduos entre as diferentes posições no sistema de estratificação social é afetado por fatores diversos e complexos. Por exemplo, Saunders (2002) argumenta que “pais hábeis” (que em uma sociedade de meritocracia ocupam posições superiores) são mais suscetíveis a ter “filhos hábeis” (devido à genética e o ambiente onde vivem) e estas crianças, muitas vezes, podem emular as realizações de seus pais independente do esforço, em outras palavras, o autor argumenta que os pais de classe média têm mais possibilidades de proteger seus filhos de uma mobilidade social descendente. Breen e Goldthorpe (2002) reconhecem a existência de fatores socioambientais, além da habilidade e esforço, que explicam a relação entre classe social de origem e destino.

Formalmente, para aprofundar os mecanismos da transmissão intergeracional de *status* socioeconômico, esta seção apresentará o modelo de Checchi (2006), cujo principal objetivo é entender como as escolhas educacionais de uma geração afetam as escolhas das gerações futuras. A principal contribuição deste modelo em relação a outros é que ele apresenta um enfoque muito mais amplo sobre a questão da mobilidade intergeracional ao introduzir explicitamente a importância de fatores

financeiros, culturais e sociais sobre a persistência intergeracional. A hipótese subjacente ao modelo é que indivíduos com níveis educacionais mais elevados melhoram seus prospectos futuros em termos de probabilidade de emprego, salário esperado e qualidade do trabalho, assim como aumentam as chances de que seus filhos também tenham níveis educacionais mais elevados.

O modelo parte do pressuposto de que as escolhas educacionais das pessoas são condicionadas por suas habilidades individuais que são não-observáveis (como o talento), pelo *background* cultural e recursos financeiros da família, pelos recursos públicos e pelo capital social. O aspecto chave desse pressuposto é de que a maioria desses fatores apresenta persistência intertemporal e intergeracional.

O autor considera que as características genéticas são importantes para a posição social de uma pessoa. O caráter hereditário de tais características as torna especiais, e podem colocar alguns indivíduos em posição de vantagem em detrimento a outros. Tais características englobam a habilidade (não-observável), raça, altura, cor dos olhos, inteligência, e assim por diante. Apesar da dificuldade de separar os efeitos que são genéticos dos traços culturalmente adquiridos²⁷, as evidências empíricas obtidas de amostras de gêmeos indicam que a contribuição relativa da genética à persistência intergeracional é baixa²⁸.

A ideia da influência cultural ou social sobre a transmissão intergeracional de *status* socioeconômico deriva do fato de que filhos de pais mais escolarizados têm também mais chances de terem níveis educacionais mais elevados devido, por exemplo, ao acesso à informação sobre a qualidade das escolas, de modo que esses pais podem orientar seus filhos a escolherem àquelas que fornecerem as melhores

²⁷ Uma das formas utilizadas na literatura para captar especificamente o efeito das características genéticas sobre o desempenho educacional, desempenho no mercado de trabalho e sobre os salários e etc., é a partir da utilização de amostra de gêmeos (Ashenfelter e Krueger 1992). Plug (2004) sugere uma alternativa para estimar o efeito “puro” do *background* cultural das famílias a partir de uma amostra de filhos adotados.

²⁸ Bowles e Gintis (2002) mostram que os resultados dos testes de QI apresentam pouca relação com os níveis de salário, e usam esta evidência para concluir que a contribuição da habilidade para a persistência intergeracional deve ser baixa.

oportunidades²⁹. Checchi (2006) argumenta ainda que pais escolarizados são mais conscientes do valor psicológico e econômico da educação e, por isso, pressionam mais seus filhos a alcançarem níveis educacionais mais elevados. O elemento motriz que justifica a persistência intergeracional de *background* cultural entre as famílias é a escolha matrimonial. Becker (1993) é um dos primeiros estudos a enfatizar a homogeneidade do nível educacional dos casais, relacionando-a com persistência intergeracional de *status* socioeconômico.

O terceiro canal propulsor da persistência intergeracional é a restrição de crédito. O argumento de Checchi é que, se a educação é limitada pelos recursos financeiros familiares, e por outro lado, níveis educacionais mais elevados habilitam os indivíduos ao acesso a empregos com melhor remuneração, então, esses dois fatores atuando em conjunto proporcionam as condições necessárias que criam e reforçam a armadilha de pobreza: famílias pobres são privadas de investir na educação dos filhos por falta de recursos e inabilidade de acesso aos mercados financeiros, de modo que seus filhos permanecem não escolarizados (ou pouco escolarizados) e pobres e também inabilitados a investir na educação dos seus filhos³⁰.

Do ponto de vista empírico não é fácil distinguir entre influências culturais e financeiras, uma vez que a educação e a renda são correlacionadas. Entretanto, a medida da persistência intergeracional do quantil mais rico da população (que não apresenta restrição de liquidez) fornece uma indicação aproximada da extensão de persistência intergeracional atribuída ao *background* cultural [veja-se Grawe (2004), e Couch e Lillard (2004)].

O quarto e último fator propulsor da persistência intergeracional definido por Checchi refere-se à segregação territorial, estando correlacionada com a riqueza familiar. Para o autor, se as escolhas residenciais são influenciadas pela avaliação da

²⁹ Shavit e Blossfeld (1993) apresentam resultados de treze países sobre a persistência intergeracional da desigualdade de oportunidades no acesso educacional.

³⁰ Grawe (2004) e Couch e Lillard (2004) sugerem através de evidências empíricas que a persistência intergeracional de renda é maior nos extremos da distribuição, o que de fato reforça a ideia de armadilha de pobreza e armadilha de riqueza.

qualidade da escola local e infraestruturas do bairro, e tais infraestruturas afetam o preço dos imóveis, então famílias ricas ganharão acesso às melhores escolas por estarem próximas a elas. Melhor qualidade da escola combinada com uma vizinhança culturalmente mais homogênea proporcionará um maior capital social³¹, que claramente representará uma maior vantagem para as crianças criadas em tal ambiente.

Formalmente, em Checci (2006), cada indivíduo i da geração t é dotado de (A_{it}, Y_{it}, E_{it}) , onde A_{it} é a dotação de habilidade, Y_{it} é a renda e E_{it} é a educação. Negligenciando o efeito do treinamento no mercado de trabalho, a educação é o principal determinante do *status* no mercado de trabalho e da renda. Considerando-se que a habilidade aumenta a produtividade do trabalho, define-se que:

$$Y_{it} = \beta E_{it} + \varepsilon A_{it} + \omega_{1it}, \quad \text{com } \omega_1 \sim (0, \sigma_1^2) \quad (3.1)$$

Ou seja, assume-se que a relação entre a renda, educação e habilidade é linear por simplicidade. ω_1 é um termo de erro independente e identicamente distribuído (*i.i.d*) que captura a ideia de sorte no mercado de trabalho.

Seguindo a discussão informal anterior, considere-se formalmente os quatro canais potenciais através dos quais uma geração pode afetar a outra. Como por hipótese a habilidade é herdada geneticamente:

$$A_{it} = \delta + \alpha A_{it-1} + \omega_{2it}, \quad \text{com } \omega_2 \sim (0, \sigma_2^2) \quad (3.2)$$

A influência cultural ou das preferências familiares é descrita por η . Como discutido anteriormente, existe a possibilidade de que restrições de liquidez reduzam o investimento em educação das famílias pobres. Assim, defina γ tal que capte este efeito, de modo que:

$$E_{it} = \eta E_{it-1} + \gamma Y_{it-1}, \quad (3.3)$$

³¹ A definição sintética de capital social de Bourdieu (1980) consiste na soma de recursos atuais ou potenciais, adquiridos através de uma rede de relações de familiaridade ou institucionalizada e que podem promover ganhos tanto econômicos, quanto sociais aos agentes que interagem nesta rede.

Finalmente, considerando-se a possibilidade do efeito das conexões familiares e vizinhança sobre o acesso às melhores oportunidades de trabalho, indicado por μ , rearrumando-se a equação (3.1):

$$Y_{it} = \beta E_{it} + \varepsilon A_{it} + \mu Y_{it-1} + \omega_{1it}, \quad \omega_1 \sim (0, \sigma_1^2) \quad (3.4)$$

A persistência intergeracional neste contexto é um sistema dinâmico que mapeia $\mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}^3$, e a estabilidade e velocidade de convergência são estritamente relacionadas aos autovalores dos gradientes associados. Sem entrar em detalhes de análise matemática, e através de substituição, dispensa-se a equação (3.2), obtendo-se o seguinte sistema dinâmico recursivo para os níveis de escolaridade e renda, respectivamente:

$$\begin{cases} E_{it} = (\eta + \gamma\beta)E_{it-1} + \gamma\mu Y_{it-2} + \gamma\varepsilon A_{it-1} + \gamma\omega_{1t-1} \\ Y_{it} = \beta(\eta - \alpha)E_{it-1} + (\gamma\beta + \mu + \alpha)Y_{it-1} - \alpha\mu Y_{it-2} + \varepsilon\delta + \omega_{2t} - \alpha\omega_{1t-1} \end{cases} \quad (3.5)$$

O sistema (3.5) fornece as principais contribuições do modelo ao entendimento dos mecanismos da persistência intergeracional. Através do sistema, pode-se inferir que a renda e a escolaridade são mais persistentes quanto maior o retorno educacional β e quanto maior a restrição de liquidez γ , uma vez que os coeficientes de E_{it-1} e Y_{it-1} são os autovalores do processo dinâmico.

O sistema ainda diz que a renda depende da herança genética (habilidade) α , e do efeito vizinhança ou conexões familiares μ , enquanto que a persistência de escolaridade é afetada pela restrição cultural η . Finalmente, note-se que uma apropriada especificação do processo de persistência intergeracional deveria levar em consideração a renda dos avós Y_{it-2} que afeta positivamente a escolaridade (porque aumenta a educação dos pais), mas afeta a dinâmica da renda negativamente (devido à natureza de reversão do processo descrito nas equações (3.2) a (3.4))³².

³² Esse resultado é consistente com Solon (2004).

As interpretações obtidas com este esquema simples são consistentes com as evidências empíricas encontradas para os países em desenvolvimento [Grawe, (2004)]: a mobilidade intergeracional será menor se os retornos educacionais são altos ou a pobreza é generalizada (e, portanto, a restrição de liquidez é alta). Similarmente, a mobilidade de nível educacional deveria aumentar, caso as escolas fossem capazes de reduzir o impacto do *background* familiar sobre o sucesso educacional (representado pela restrição cultural η).

3.3 MOBILIDADE INTERGERACIONAL: CONCEITO E MENSURAÇÃO

Existem vários aspectos a serem considerados para definição do conceito de mobilidade social. Em Aldridge (2003), de um modo geral, mobilidade social pode ser definida como o movimento ou oportunidade para movimento entre diferentes classes sociais ou diferentes grupos ocupacionais. Para Heath e Payne (1999), uma sociedade aberta ou flexível é aquela em que seus indivíduos podem se mover livremente, como resultado de fatores como aptidão, inteligência, habilidade e esforço, para uma escala social superior à que ocupava na infância. Behrman (2000), por outro lado, define que mobilidade social é o movimento em determinado período de tempo, seja de indivíduos, grupos ou famílias, em respeito a algum indicador socioeconômico.

É convencional distinguir entre mobilidade ascendente e descendente (que é o movimento para cima ou para baixo na hierarquia de privilégios) e intergeracional de intrageracional e mobilidade na carreira³³. Formalmente, *mobilidade intrageracional* é o movimento de indivíduos entre diferentes classes sociais ao longo da sua vida; *mobilidade intergeracional* é a posição social alcançada por um adulto comprada com a posição de seus pais; *mobilidade absoluta* é a mudança na estrutura da sociedade, ou seja, é a mudança na distribuição da população entre as diferentes classes sociais; e *mobilidade relativa* é o movimento de um indivíduo entre diferentes classes sociais, independentemente de mudanças na distribuição da população.

³³ Referência: A Dictionary of Sociology. John Scott and Gordon Marshall. Oxford University Press 2005.

Checchi e Dardanoni (2002) também fazem a distinção entre os movimentos relativos e absolutos inseridos no contexto de mobilidade intergeracional. Os autores argumentam que a mobilidade absoluta entre gerações está relacionada à distância entre as distribuições marginais da variável socioeconômica de pais e filhos, em termos de localização e dispersão. Já movimentos relativos entre as gerações estão relacionados à existência de uma relação positiva entre as posições que pais e filhos ocupam em suas respectivas distribuições marginais, se houve troca relativa de posições ou não. Mais especificamente, o interesse deste trabalho é voltado à observação de movimentos relativos de educação entre pais e filhos.

A observação de movimentos relativos é relevante, mesmo que se trate da simples mudança de posição de indivíduos em períodos diferentes. A razão é que esses movimentos tendem a estar associados à sensação de uma sociedade mais justa, no sentido de que indivíduos mais habilitados terão suas habilidades reconhecidas e irão alcançar posições melhores que seus pais na distribuição. Entretanto, esse reconhecimento e a troca de posições na distribuição podem depender de características herdadas e recursos transferidos dos pais para os filhos, que influenciam a posição que os últimos podem alcançar na distribuição total.

É necessário acrescentar que a observação da posição relativa dos indivíduos, comparada com a posição relativa do seu pai pode ser feita sob óticas distintas. Por exemplo, existe uma diferenciação no conceito de mobilidade social empregado pela Sociologia e pela Economia. De acordo com o conceito empregado pela Sociologia, encontrado nos estudos de Pastore (1979 e 1986), Pastore e Zylberstajn (1996), Pastore e Silva (1999) e Scalón (1999), uma sociedade apresenta maior mobilidade que outra se os filhos na primeira sociedade têm uma probabilidade maior de pertencer a uma classe social diferente da dos seus pais. Por outro lado, o conceito usado por muitos economistas, e neste estudo, identifica que uma sociedade apresenta maior mobilidade que outra se a classe social dos pais na primeira sociedade tem uma importância menor na determinação da classe social dos filhos.

Por conta de tal diferenciação, é possível encontrar resultados de que a mobilidade é alta no primeiro conceito e baixa na segunda definição. De fato, Pastore (1979), utilizando-se da PNAD de 1973, e Pastore e Silva (1999), utilizando-se da PNAD de 1996, encontraram que a mobilidade social no Brasil é elevada, com cerca de mais de 60% dos filhos em posição social diferente da posição social dos pais. Todavia, os autores também observam que a educação e o *status* ocupacional do pai são fatores muito importantes na determinação do *status* ocupacional do filho, o que caracteriza baixa mobilidade na definição empregada por este trabalho.

É importante destacar, todavia, que independente da abordagem utilizada para se estudar mobilidade intergeracional, seja sociológica ou econômica, a educação é vista como o principal determinante da posição social dos indivíduos na vida adulta. Por exemplo, em Scalon (1999), a educação é o aspecto primordial para a ascensão na estrutura social. Deste modo, a intensidade da mobilidade social ocorre em função das oportunidades educacionais de cada indivíduo. Apesar disso, Pastore e Silva (1999) relatam que além da média educacional ser muito baixa no Brasil, a elevação do nível de escolaridade ocorre de maneira muito lenta. Tal fato constitui um aspecto negativo para o desempenho da mobilidade, visto que a educação, segundo os autores, é essencial no que concerne ao posicionamento socioeconômico das pessoas na hierarquia social.

Behrman *et al.* (1997) definem, mais especificamente, a mobilidade intergeracional como o grau em que as diferenças educacionais de filhos que residem com seus pais não podem ser explicadas pelas medidas das características familiares, entre as quais: nível educacional de seus pais e renda familiar. Além disso, como a educação é vista como o maior mecanismo que afeta mobilidade intergeracional, se escolaridade tem um grande impacto sobre a renda, e se escolaridade é fortemente dependente das características familiares, então, a correlação intergeracional de renda entre as famílias será alta e, por conseguinte, a mobilidade intergeracional, medida pelas mudanças na renda relativa entre as gerações, deverá ser baixa. Por outro lado, se as características familiares têm um papel secundário na determinação da escolaridade

dos filhos, então, a mobilidade intergeracional, medida como variação na renda relativa entre as gerações, deverá ser alta.

A abordagem padrão para a análise da mobilidade intergeracional baseia-se na mensuração do desempenho dos pais em algum indicador socioeconômico e procura inferir a importância deste desempenho sobre a performance do filho, capturada a partir do mesmo indicador. No caso deste estudo, estamos interessados em saber a importância da educação do pai na determinação da educação do filho, o que comumente é chamado de persistência intergeracional de educação. Outros sinônimos serão utilizados neste estudo: persistência educacional, mobilidade intergeracional de educação ou apenas mobilidade educacional.

A transferência de sucesso entre gerações determina o que é chamado de persistência intergeracional, já que uma parcela herdada dos pais é que compõe a característica socioeconômica do filho. A partir dessa relação entre características de pais e filhos, uma variedade de medidas foram propostas para tentar avaliar qual a magnitude da influência dos pais para a determinação das características dos filhos e suas consequências para a igualdade de oportunidades na sociedade. As principais medidas de mobilidade intergeracional encontradas nos estudos empíricos serão utilizadas neste trabalho: regressões de persistência por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), por Regressões Quantílicas e Matrizes de Transição. Tais metodologias serão detalhadas a seguir.

3.3.1 REGRESSÕES DE PERSISTÊNCIA

A maior parte dos trabalhos que estuda a mobilidade educacional o faz a partir da estimação da reação da escolaridade do filho em relação à escolaridade dos pais, ou seja, a partir de estimação de uma medida de elasticidade. Este trabalho segue inicialmente este padrão. Formalmente, isto corresponde à estimação dos parâmetros de uma regressão com a seguinte especificação:

$$y_{fi} = \alpha + \beta y_{pi} + \varepsilon_i, \quad E(\varepsilon_i) = 0, \quad E(\varepsilon_i y_{pi}) = 0, \quad E(\varepsilon_i^2) = \sigma_\varepsilon^2. \quad (3.6)$$

onde y_{fi} representa o logaritmo da educação do filho da família i , y_{pi} representa logaritmo da educação do pai da família i e ε_i é um termo estocástico. O coeficiente β mede o grau de persistência intergeracional de educação. A medida $1-\beta$ é chamada de grau de mobilidade intergeracional de educação.

Quando $\beta = 1$, a expectativa da família em relação à educação dos filhos é mantida entre as gerações, ou seja, a persistência intergeracional é máxima e a mobilidade é inexistente. No outro extremo, quando $\beta = 0$, a educação dos filhos é idêntica para todos os níveis de educação dos pais, sendo a persistência intergeracional inexistente e a mobilidade máxima. Quando β varia entre 0 e 1 , o desvio esperado da educação diminui com cada geração e é possível o uso do estimador de Mínimos Quadrados Ordinários. Entretanto, se β é maior que 1 , o desvio esperado da educação aumenta ao longo das gerações, e neste caso, Pero e Szerman (2006) sugerem o uso de regressões quantílicas.

Enquanto a regressão de mínimos quadrados estima apenas o efeito médio do impacto de uma variável na distribuição condicional de outra variável dependente (por exemplo, educação dos filhos), o uso de regressões quantílicas, introduzido por Koenker e Bassett (1978), é útil para analisar o impacto das variáveis explicativas nos diferentes pontos da distribuição condicional da variável dependente. Tal investigação permite, assim, explorar uma maior quantidade de informação estatística presente nos dados, principalmente em situações em que o comportamento médio é pouco representativo.

Alguns autores têm enfatizado que as assimetrias na distribuição de escolaridade podem afetar o grau de mobilidade intergeracional [Paschoal, (2005)]. Por exemplo, como mencionado anteriormente, Checchi (2006) argumenta que restrições de liquidez podem fazer com que famílias pobres sejam inabilitadas a investir na educação de seus filhos. Se isto for verdade, espera-se que a persistência de educação deverá ser diferente, de acordo com o nível educacional dos pais. Dunn (2004), por outro lado, observou que a influência da escolaridade dos pais pode alterar o formato, a média e a dispersão da distribuição de educação dos filhos, afirmando que

cada geração tem uma única distribuição que depende da escolaridade de seu pai. Além destes argumentos, como já discutido, a estimação do coeficiente de persistência para vários pontos da distribuição pode informar sobre a importância relativa de fatores não associados à restrição de renda (mais presente entre famílias mais pobres).

Para introduzir tal noção, considere-se (y_i, x_i) , $i = 1, \dots, n$, uma amostra de uma população qualquer, onde x_i é um vetor de $K \times 1$ variáveis explicativas. O τ -ésimo quantil de y é definido como:

$$F^{-1} = \inf \{y : F(y) \geq \tau\} \quad (3.7)$$

onde F é a função de distribuição (não condicionada) de y . Como no caso aqui estudado y e x se relacionam linearmente, como na equação 3.6, acima. No caso dos quantis condicionais da distribuição de y , definidos a partir dos quantis da distribuição dos erros, verifica-se:

$$\Pr(y_i \leq y / x_i) = F_{\varepsilon_\tau}(y - x_i \beta_\tau / x_i), \quad i = 1, \dots, n \quad (3.8)$$

que permite escrever a chamada função quantílica:

$$Q_\tau(y_i \setminus x_i) = x_i \beta_\tau + F_\varepsilon^{-1}(\tau) \quad (3.9)$$

O estimador $\hat{\beta}_\tau$ da função quantílica acima é definido como solução da seguinte função objetivo:

$$\min_{\beta \in \mathbb{R}^k} \left[\sum_{i \in \{i: y_{fi} \geq X\beta\}} \tau |y_{fi} - X\beta| + \sum_{i \in \{i: y_{fi} < X\beta\}} (1-\tau) |y_{fi} - X\beta| \right] \quad (3.10)$$

Note-se que diferentemente da minimização de quadrados dos desvios, aqui há minimização de valores absolutos. O modelo especifica a função quantil condicional da variável dependente y , dada a matriz de regressores X como:

$$Q_{y_f}(\tau \setminus X) = X\beta(\tau), \quad \tau \in [0,1] \quad (3.11)$$

Como argumenta Buchinsky (1998), a regressão quantílica apresenta características que a tornam extremamente interessante: pode ser usada para caracterizar toda a distribuição condicional de uma variável resposta dado um conjunto de regressores; tem uma representação na forma de programação linear que facilita a estimação dos parâmetros; a função objetivo da regressão quantílica é uma soma ponderada de desvios absolutos, fornecendo uma medida de locação robusta, de modo que o vetor de coeficientes estimado não é sensível a observações extremas na variável dependente; quando os erros não seguem a distribuição normal os estimadores de regressão quantílica podem ser mais eficientes que os estimadores de mínimos quadrados; soluções diferentes para quantis distintos podem ser interpretados como diferenças na resposta da variável dependente às mudanças nos regressores em vários pontos da distribuição condicional da variável dependente.

3.3.2 MATRIZES DE TRANSIÇÃO

Outra maneira tradicionalmente utilizada para analisar e mensurar de forma mais completa o processo de transição, explicitando as direções e o tamanho dos movimentos de classes de educação, é através de matrizes de transição. Tal método tem a vantagem de não assumir qualquer linearidade na relação entre as escolaridades das gerações. Especificamente, uma matriz de transição representa uma classificação cruzada dos indivíduos de acordo com sua situação em dois momentos no tempo, ou seja, nas situações de origem (t) e de destino ($t+1$). Além disso, fornece as probabilidades de que um filho pertença à classe de educação i , dado que seu pai pertença à classe de educação j .

Foi com o estudo pioneiro de Prais (1955) que as matrizes relacionando ocupação de pais e ocupação de filhos foram denominadas matrizes de transição. Cada elemento p_{ij} da matriz de transição aponta a proporção de pais que se encontram na categoria j que têm filhos que se moveram para a categoria i . Tomando em consideração a família, a proporção indica a probabilidade de transição da família da classe j para a classe i no período de uma geração. Note-se que a soma das proporções p_{ij} em cada linha é igual a um, ou a soma das proporções dos filhos cujo pai se

encontra na categoria j é igual a um. No caso da mobilidade intergeracional, como o interesse é voltado para as probabilidades de transição apenas entre um número limitado de gerações, essas probabilidades estão relacionadas aos processos de Markov³⁴.

Especificamente, o processo de Markov mais utilizado na literatura para descrever mobilidade intergeracional é o processo sem memória ou processo de Markov de primeira ordem em que o presente depende apenas do passado imediato. A justificativa para tratar a mobilidade intergeracional como um processo sem memória é encontrada em Prais (1955). O autor avalia que a probabilidade de transição é maior para estados vizinhos do que para outro estado mais distante e, com isso, afirma que a probabilidade de transição da última geração é dependente da probabilidade de transição da geração de seu pai, porém não da probabilidade de seu avô. Em outras palavras, o autor afirma que toda a informação necessária sobre a probabilidade de transição do avô está incorporada na probabilidade de transição do pai, não havendo necessidade de se recorrer às n gerações anteriores para obter informações sobre a probabilidade de transição dos filhos.

Mesmo que matrizes de transição apresentem resultados importantes na questão da distribuição condicional da educação entre pais e filhos, a maioria dos trabalhos encontrados na literatura que se dedica a obter e comparar internacionalmente o grau de persistência intergeracional utiliza o método de MQO. Esse fato se deve à dificuldade de se obter uma medida robusta que ranqueie os resultados apresentados por diferentes matrizes de transição entre diversos países ou regiões.

³⁴ Em matemática, a cadeia de Markov é um caso particular de um processo estocástico com estados discretos, cuja principal propriedade é que os estados anteriores são irrelevantes para a predição dos estados seguintes, desde que o estado atual seja conhecido [Simon e Blume (2004)].

3.4 MOBILIDADE EDUCACIONAL: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DISPONÍVEIS

Os trabalhos empíricos disponíveis parecem revelar que o grau de persistência intergeracional de educação, em geral, é mais elevado em países da América Latina do que em qualquer outro país que tenha sido estudado, variando de 0,19 na Malásia a 0,70 no Brasil e na Colômbia. A persistência educacional nos Estados Unidos é baixa, variando entre 0,25 e 0,35. Peru e México apresentam um valor intermediário de persistência, em torno de 0,50. A Tabela 3.1, a seguir apresenta um resumo das estimativas do grau de persistência intergeracional de educação obtidas na literatura através do cálculo das elasticidades educacionais de pais e filhos (quando adultos) em amostras representativas de vários países.

Tabela 3.1: Estudos de Persistência Intergeracional de Educação na Literatura

Autor	Grau de Persistência Educacional	País
Borjas (1992)	0,25	Estados Unidos
Couch e Dunn (1997)	0,27	Estados Unidos
Mulligan (1997)	0,32	Estados Unidos
Behrman, Gaviria e Székely (2001)	0,35	Estados Unidos
Couch e Dunn (1997)	0,20	Alemanha
Behrman, Gaviria e Székely (2001)	0,70	Brasil
Behrman, Gaviria e Székely (2001)	0,70	Colômbia
Behrman, Gaviria e Székely (2001)	0,50	México
Behrman, Gaviria e Székely (2001)	0,50	Perú
Lillard e Willis (1994)	0,19	Malásia
Ferreira e Veloso (2003b)	0,81	Brasil

Fonte: Ferreira e Veloso (2003b).

Behrman, Gaviria e Székely (2001) estudaram a mobilidade intergeracional de educação nos Estados Unidos e América Latina e encontraram que o grau de mobilidade educacional é consideravelmente menor em países latinoamericanos do que em países desenvolvidos. Eles também mostraram que a mobilidade educacional vem aumentando para pessoas mais jovens no Brasil e em outros países da América Latina, tanto para homens como para mulheres. Utilizando-se das PNAD's de 1982 e 1996, os autores encontraram evidências de que o grau de mobilidade intergeracional educacional para homens no Brasil é muito pequeno, com um grau de persistência da

ordem de 0,70. Em outras palavras, esses resultados apontam que o “*background familiar*” é muito mais importante no Brasil e na Colômbia para a determinação do nível educacional dos indivíduos (homens) que nos demais países da América Latina e do mundo.

Em outra comparação com países da América Latina, Behrman *et al.* (1999) utilizam dados de dezesseis países da região para aplicar o conceito de defasagem escolar³⁵ que é a diferença entre a escolaridade que o indivíduo deveria ter se tivesse começado a estudar aos seis anos de idade e avançasse uma série por ano e a série que ele efetivamente tem, e relacioná-lo com a escolaridade do pai, mãe, com renda da família e outras variáveis de controle. Os autores observaram que nos países da América Latina quanto maior a escolaridade dos pais e mães, menor é a defasagem escolar, e encontraram relação negativa entre defasagem escolar e a renda da família, ou seja, quanto maior a renda familiar, menor a defasagem para todos os países analisados. Por fim, Behrman *et al.* (1999) analisaram em que medida o “*background familiar*” (definido como educação dos pais e renda familiar) determinam o sucesso escolar dos filhos. Os resultados mostram que em termos de mobilidade intergeracional, o Brasil ficou em última posição e o Chile em primeiro.

Observando a relação entre renda e escolaridade dos indivíduos para o Brasil e África do Sul, Lam (1999) estimou por mínimos quadrados ordinários os retornos da escolaridade para os dois países usando uma amostra composta de homens de 30 a 49 anos. A partir daí, o autor simulou quatro distribuições contrafactuais de renda, combinando os coeficientes estimados dos retornos com as características de raça, educação e idade nos dois países. Os resultados dessas simulações mostraram-se semelhantes, evidenciando a alta desigualdade de renda em ambos os países. Adicionalmente, o autor estudou a relação entre escolaridade dos pais e crianças de 13 a 17 anos estimando o grau de persistência intergeracional de escolaridade por mínimos quadrados ordinários, e encontrou que o grau de persistência educacional é mais forte no Brasil que na África do Sul. O autor conclui que a despeito da alta

³⁵ O termo em inglês é o “*schooling gap*”.

desigualdade de renda na África do Sul (assim como no Brasil), como esse país apresenta maior mobilidade de educação, fará com que no longo prazo a desigualdade de escolaridade e a desigualdade de renda sejam menores neste país que no Brasil.

Dunn (2004) argumenta que o Brasil experimentou uma redução na transmissão de educação e isto se refletiu em queda da transmissão de renda ao longo do tempo. O autor analisou dois potenciais determinantes da mobilidade intergeracional de renda, os quais, retornos de escolaridade e a mobilidade intergeracional de educação, encontrando que 95% da variação da mobilidade intergeracional de renda é explicada pela mobilidade intergeracional de educação e pelos retornos de escolaridade. Dunn (2004) concluiu que os retornos da educação explicam as diferenças na mobilidade intergeracional de renda entre as idades e o grau de persistência intergeracional de educação explica as diferenças entre as coortes de nascimento. Além disso, o autor destacou que o aumento na mobilidade intergeracional de renda que o Brasil experimentou nos últimos cinquenta anos do século passado foi resultado do aumento na mobilidade intergeracional de educação.

Os graus de persistência intergeracional de educação estimados por Dunn (2004), sem controles, foram de 0,93 para a PNAD do ano de 1992, 0,87 para a PNAD do ano de 1988 e 0,84 para a PNAD de 1996. Os retornos estimados de um ano a mais de educação na renda foram de 0,16 para os anos de 1982 e 1988 e 0,15 para o ano de 1996. Dunn (2004) e Lam (1999) evidenciam a importância da mobilidade intergeracional de educação para explicar as desigualdades na renda.

Utilizando-se de matrizes de transição e estimações de persistência por mínimos quadrados ordinários, Ferreira e Veloso (2003b) apresentam evidências detalhadas sobre mobilidade intergeracional de educação no Brasil. Conforme seus resultados, o grau de mobilidade intergeracional de educação no Brasil é menor que o observado nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, com exceção da Colômbia. O grau de mobilidade varia entre regiões e raças e é maior para *coortes* mais jovens. Em particular, a mobilidade é menor no Nordeste que no Sudeste, e é mais baixa entre negros do que entre brancos. Os autores apresentaram evidências de

que a mobilidade é menor para filhos de pais com pouca escolaridade do que para filhos de pais com escolaridade mais elevada, com exceção de pais no topo da distribuição educacional.

Outro importante resultado a ser destacado é o de matrizes de transição educacional. Como discutido, essa matriz fornece a fração de filhos em cada categoria de educação dada a categoria educacional de seu pai. Segundo Ferreira e Veloso (2003b), a fração de filhos de pais sem escolaridade que permanecem na categoria de educação de seu pai é de cerca de 34%, ao passo que a fração de filhos cujos pais tenham concluído o ensino superior que repetiram o desempenho dos pais é de 60%. Para os autores, grande parte da baixa mobilidade educacional observada para filhos de pais sem escolaridade reflete a dificuldade de ascensão educacional de filhos de pais analfabetos.

Paschoal (2005) investigou em que medida as assimetrias na distribuição de educação são importantes para a determinação do grau de mobilidade intergeracional. Os principais resultados apontaram que, utilizando-se da PNAD de 1996, o grau de persistência educacional no Brasil apresenta um formato de U invertido, ou seja, é maior no centro da distribuição e menor nas caudas; encontrou também que a persistência entre mães e filhos é maior que a persistência entre pais e filhos, tanto para homens quanto para mulheres; e que a mobilidade é menor entre negros e pardos e entre pessoas residentes em áreas rurais.

3.5 BASES DE DADOS

O conjunto de evidências obtidas e apresentadas neste trabalho deriva da utilização de duas fontes de informações. Primeiro, com base na PNAD de 1996, a amostra é composta de chefes e cônjuges de família com idade entre 23 e 69 anos, que não frequentam escola e que reportaram informações válidas sobre a própria educação e a educação de seus pais. Sob tais condições, 36.478 pessoas relataram sobre a própria educação e sobre a educação do pai, e 37.631 relataram sobre a própria educação e a educação da mãe, distribuídas entre as RM's do Brasil, exceto Distrito

Federal. De acordo com Behrman *et al.* (2001), a exclusão dos estudantes é necessária, uma vez que não atingiram o mais alto nível de escolaridade que poderão possuir para que seja comparável com o nível de escolaridade máximo que os pais atingiram.

Uma segunda fonte de informações utilizada corresponde ao banco de dados da Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj), construído exclusivamente para a Região Metropolitana do Recife em 2010. Esse banco de dados faz parte de uma linha de pesquisa mais ampla da Fundaj, cujo objetivo é o estudo de mobilidade social na Região Metropolitana do Recife. Os referidos dados foram coletados aos moldes das PNAD's, contendo um banco com informações dos domicílios e outro contendo informações das pessoas, mas numa escala menor, abrangendo apenas a Região Metropolitana do Recife. Entre outras informações (como escolaridade, trabalho e rendimento)³⁶, esse banco possibilita estudar mobilidade intergeracional de educação, pois contém informações sobre a escolaridade do pai e da mãe quando a pessoa (chefe ou cônjuge de família) tinha 15 anos de idade³⁷.

Tal banco é composto de 1.800 domicílios da RM do Recife, abrangendo 5.913 pessoas, das quais 2.935 são classificadas como chefes e cônjuges de família. A condição para que a informação seja utilizada no estudo, é a mesma condição imposta aos dados da PNAD, ou seja, que a pessoa tenha entre 23 e 69 anos de idade, seja não estudante e que tenha relatado informação sobre a própria educação e a educação do pai e da mãe. Sob tais condições, a amostra válida é composta de 1.959 pessoas.

Como a PNAD de 1996 reporta a escolaridade dos pais em categorias descontínuas, a transformação das categorias de escolaridade dos pais ficou assim definida: zero anos de estudo para os que reportaram que nunca frequentaram escola ou não concluíram a primeira série do primeiro grau; dois anos de estudo se completaram da primeira à terceira série do primeiro grau, ou, na nomenclatura atual, possuem o ensino básico incompleto; quatro anos de estudo se completaram o ensino básico; seis anos de estudo se têm ensino fundamental incompleto; oito anos de estudo

³⁶ No Anexo B encontra-se uma cópia do questionário da pesquisa.

³⁷ Note-se que a informação sobre a educação dos pais só é disponível para pessoas classificadas como chefes e cônjuges de família. O mesmo ocorre com os dados das PNAD's.

se completaram o ensino fundamental; dez anos de estudo se não completaram o ensino médio; onze anos de estudo se completaram o ensino médio; treze anos de estudo se não completaram o ensino superior; e 16 anos de estudo se completaram o ensino superior ou mestrado ou doutorado. Para manter a homogeneidade do estudo, a educação do pai e da mãe com base nos dados da Fundaj foi construída da mesma forma que os dados da PNAD.

A Tabela B1 do Anexo apresenta as estatísticas descritivas amostrais, do ano de 1996, tais como idade, escolaridade média das pessoas e escolaridade dos seus pais. Com base nessas informações, observa-se que a idade média dos indivíduos estudados varia em torno do intervalo de 38 e 41 anos; a escolaridade dessas pessoas varia entre 5 e 8 anos de estudo; e a escolaridade dos pais varia no intervalo de 2 a 4 anos de estudo. Comparando-se regionalmente, as pessoas parecem ser mais velhas e mais escolarizadas nas RM's do Sul e Sudeste, exceto em Belém, que apresentou as médias de escolaridade mais elevadas entre todas as RM's, tanto para as pessoas quanto para seus pais.

Os resultados apontam ainda, que em todas as regiões, os pais são mais escolarizados que as mães; em Recife e Curitiba, a escolaridade da mãe é muito inferior à escolaridade do pai que nas demais RM's; em Belém, Fortaleza e Recife, as mulheres são mais escolarizadas que os homens; mas em Salvador e nas demais RM's do Sul e Sudeste, os homens são mais escolarizados que as mulheres; a média de escolaridade das pessoas em Recife é a segunda mais baixa entre todas as RM's, só é maior que a média de Fortaleza;

A Tabela 3.2, a seguir, apresenta as estatísticas descritivas amostrais para a RM do Recife dos anos de 1996 e 2010, tais como idade, escolaridade média das pessoas e escolaridade dos pais. Com base nessas informações, observa-se que a amostra de 2010 é composta por pessoas mais velhas, com média de idade de 45 anos; as mães de 2010 são mais escolarizadas que as mães de 1996; além desses, houve inversão nos resultados de escolaridade de homens e mulheres, ou seja, na amostra disponível, os homens em 2010 são mais escolarizados que as mulheres; observe-se

também que estes resultados apontam a existência de mobilidade absoluta, ou seja, os filhos têm consistentemente superado o nível de escolaridade de seus pais. Note-se que, tanto em 1996 como em 2010, a educação dos filhos é duas vezes superior à educação dos pais. No entanto, esta tese pretende estudar mobilidade educacional não tanto em termos absolutos, mas em termos relativos. Tal distinção é importante porque a mobilidade absoluta pode ser apenas um reflexo do aumento na média de escolaridade que geralmente acompanha o desenvolvimento econômico. Por outro lado, a mobilidade relativa não é afetada pelo crescimento econômico e está mais relacionada com a distribuição de oportunidades existentes na sociedade, e, portanto, foco de interesse deste estudo.

Tabela 3.2: Estatísticas Descritivas Amostrais, Região Metropolitana de Recife – 2010

	Número de Observações	Média de idade	Escolaridade Média	Escolaridade do Pai	Escolaridade da Mãe
Homens	765	45,91	6,96	3,77	3,13
Mulheres	1.194	45,27	6,82	3,15	2,79
Total	1.959	45,52	6,88	3,39	2,93

Fonte: Cálculos da autora com base em dados da Fundaj.

As Tabelas B2 e B3 do Anexo apresentam as estatísticas educacionais dos filhos condicionadas à educação do pai e da mãe, respectivamente, calculadas através dos dados da PNAD de 1996. As Tabelas B4 e B5 apresentam os mesmos resultados para a Região Metropolitana de Recife em 2010. Com base nessas tabelas, verifica-se que a frequência de filhos na categoria de pais que não completaram o ensino elementar é de cerca de 60% em 1996 e 45% em 2010. Verifica-se ainda, que a média de anos de estudo de filhos cujos pais não têm escolaridade varia entre as RM's em torno de 3 e 4 anos de estudo, enquanto que, em contrapartida, a escolaridade média dos filhos cujos pais têm ensino superior completo é de cerca de 13 anos de estudo, o que já sinaliza a relação entre as escolaridades de pais e filhos.

3.6 MOBILIDADE INTERGERACIONAL DE EDUCAÇÃO: EVIDÊNCIAS

Nesta seção, serão apresentados os resultados sobre mobilidade intergeracional de educação para as regiões metropolitanas do Brasil em 1996, e para a Região Metropolitana de Recife em 2010. Tais resultados serão obtidos com base na metodologia descrita anteriormente, ou seja, estimadores de MQO, regressões quantílicas e matrizes de transição.

3.6.1 ESTIMATIVAS DE ELASTICIDADES: RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE ESCOLARIDADE ENTRE AS GERAÇÕES

Estimou-se o modelo (3.6) sem controles, de duas formas. Na primeira, a educação dos filhos era explicada somente pela educação do pai. Esses resultados são apresentados na Tabela B6 do Anexo (coluna Modelo 1). Depois, estimou-se a importância da educação da mãe para a educação dos filhos, resultados mostrados na Tabela B7 do Anexo (coluna Modelo 1). Com base nesses resultados, é possível dizer que a mobilidade educacional nas regiões metropolitanas é maior que a mobilidade educacional no resto do Brasil. Além disto, a persistência de *status* educacional entre mães e filhos é maior que a persistência de *status* educacional entre pais e filhos em todas as regiões. Por fim, a persistência de escolaridade entre pais e filhos, e entre mães e filhos é maior em Curitiba, Belo Horizonte, Recife e Fortaleza, e menor em Belém. Em parte, esses resultados são esperados, uma vez que, como mencionado anteriormente, as regiões metropolitanas são mais dinâmicas em termos de oportunidades educacionais, de emprego e renda, e deste modo favorecendo a mobilidade. Por outro lado, o papel da mulher no cuidado e criação dos filhos é mais importante na sociedade brasileira, e deste modo, é de se esperar que a persistência educacional entre mães e filhos seja mais alta que a mesma entre pais e filhos.

Comparando-se os resultados de 1996 e 2010, percebe-se que a persistência de *status* educacional entre pais e filhos se reduz, mas ainda é alta. Note-se que os coeficientes de persistência estimados para os Estados Unidos por diversos autores (mencionados anteriormente) para a década de 1990 variou no intervalo entre 0,25 e

0,35, enquanto que no resto da América Latina esse coeficiente oscilava em torno de 0,5. No caso da Região Metropolitana do Recife, o coeficiente estimado para o pai em 1996 é de 0,658, o mesmo coeficiente em 2010 foi de 0,494 (resultado mostrado na Tabela 3.3, abaixo, na coluna Modelo 1). A persistência educacional da mãe recifense sobre os filhos em 1996 foi de 0,743. Em 2010, esse número é equivalente a 0,556 (Tabela 3.4, em seguida, coluna Modelo 1).

Tabela 3.3: Persistência Intergeracional de Educação entre Pais e Filhos, Região Metropolitana de Recife – 1996 e 2010

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
1996								
Educação do Pai	0,658	0,014	0,639	0,014	0,639	0,014	0,601	0,015
Nº Obs.	3.400		3.401		3.402		3.403	
R2	0,342		0,364		0,364		0,380	
2010								
Educação do Pai	0,494	0,021	0,463	0,021	0,464	0,021	0,435	0,021
Nº Obs.	1.917		1.917		1.918		1.919	
R2	0,2161		0,2464		0,2465		0,2638	

Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD e Fundaj. Em Coef., leia-se coeficiente; em DP, leia-se desvio-padrão.

Modelo 1: Sem controles; Modelo 2: controles de idade e idade do filho ao quadrado; Modelo 3: controles de idade e idade do filho ao quadrado, dummy de sexo (1 é homem); Modelo 4: controles de idade e idade do filho ao quadrado, dummies de sexo (1 é homem) e de raça (1 é branco).

Outras versões do modelo descrito em (3.6) foram estimadas adicionando-se variáveis de controle, conforme sugestão de Mulligan (1997). Nas colunas das tabelas nomeadas por Modelo 2, introduziu-se a idade e idade do filho ao quadrado; o Modelo 3 acrescentou uma dummy para sexo (que assumiu valor 1 para homem, zero caso contrário); o Modelo 4 acrescentou uma dummy de raça (1 para branco, zero caso contrário); o Modelo 5 (estimado somente para o Brasil, nas Tabelas B6 e B7 do Anexo) foram incluídas *dummies* de localização regional, em que a Região Metropolitana de Recife foi tomada como referência.

O principal resultado fornecido pelas estimações com variáveis de controle informa que a persistência intergeracional de educação, tanto de pais para filhos quanto de mães para filhos se reduz um pouco mais ao se controlar pela raça. Entretanto, essas reduções são muito pequenas. Note-se que a persistência educacional entre pais e filhos, e mães e filhos é um pouco menor entre brancos principalmente se a pessoa é residente em Salvador, Belo Horizonte e Fortaleza. Tal diferença de persistência entre brancos e não brancos parece ser menor em Porto Alegre. Vale ressaltar que esses resultados são muito importantes. Eles apontam que as oportunidades educacionais às quais as pessoas se defrontam são cada vez menos influenciadas por diferenças de gênero ou raça. Ou seja, no Brasil e RM's, o fator que ainda se mostra de grande relevância para a determinação do nível educacional de um indivíduo é muito mais a posição social que a família ocupa e muito menos as diferenças de gênero ou raça.

Tabela 3.4: Persistência Intergeracional de Educação entre Mães e Filhos, Região Metropolitana de Recife – 1996 e 2010

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
1996								
Educação da Mãe	0,743	0,016	0,724	0,016	0,723	0,016	0,681	0,017
Nº Obs.	3.574		3.575		3.576		3.577	
R2	0,347		0,369		0,369		0,384	
2010								
Educação da Mãe								
Nº Obs.	0,556	0,023	0,520	0,023	0,520	0,024	0,489	0,024
R2	1.917		1.917		1.918		1.919	
	0,2280		0,2546		0,2546		0,2710	

Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD e Fundaj. Em Coef., leia-se coeficiente; em DP, leia-se desvio-padrão.

Modelo 1: Sem controles; Modelo 2: controles de idade e idade do filho ao quadrado; Modelo 3: controles de idade e idade do filho ao quadrado, dummy de sexo (1 é homem); Modelo 4: controles de idade e idade do filho ao quadrado, dummies de sexo (1 é homem) e de raça (1 é branco).

Para obter uma estimativa mais precisa da persistência intergeracional de educação entre pais e filhos em diferentes pontos da distribuição, estimou-se o modelo

(3.6) pelo método de regressões quantílicas. Como mencionado anteriormente, tal metodologia possibilita analisar o impacto da educação do pai e da mãe nos diferentes pontos da distribuição condicional da educação dos filhos. A Tabela B8 no Anexo apresenta os resultados dessas regressões para as RM's do Brasil quando a educação do pai é a variável independente, e na Tabela B9 estão contidos os mesmos resultados para a educação da mãe.

É possível dizer, com base nos resultados, que a persistência intergeracional de educação é menor nos extremos da distribuição de escolaridade dos filhos e maior no centro dela. Ou seja, quanto mais extremo o quantil de escolaridade do filho, menor a influência da escolaridade tanto do pai quanto da mãe. Por outro lado, a influência da escolaridade dos pais se mostra substancial nos quantis centrais da distribuição, indicando que a mobilidade intergeracional de educação é menor nesses quantis. Em outras palavras, a persistência intergeracional de educação entre pais e filhos para as regiões metropolitanas do Brasil apresenta o formato de U invertido, resultado consistente com Paschoal (2005). Além disso, assim como os resultados obtidos com o método de MQO, temos que a persistência do *status* educacional das mães sobre os filhos é maior que a persistência do *status* educacional do pai em todas as RM's e no Brasil.

A comparação regional permite indicar as seguintes relações. Entre os filhos menos escolarizados, a influência da educação do pai é muito mais alta em Belo Horizonte, Belém e Porto Alegre, e muito mais baixa em Fortaleza; para os filhos de escolaridade mais elevada, a influência da escolaridade do pai é maior em Curitiba e menor em Fortaleza. Já a mobilidade intergeracional de educação é muito menor para os filhos de escolaridade média em Fortaleza e Recife. Em outras palavras, os resultados apontam que, comparativamente aos resultados obtidos para as outras RM's, em Fortaleza a mobilidade educacional é muito maior para filhos mais e menos escolarizados, e muito menor para os filhos de escolaridade média. Os coeficientes de persistência de educação do pai (contidos na Tabela B8 do Anexo) são apresentados resumidamente na Tabela 3.5, a seguir.

Tabela 3.5: Coeficientes de Persistência de Regressão Quantílica, Variável
Independente: Educação do Pai – 1996

Quantis	Recife	Brasil	Belém	Fortaleza	Salvador	Belo Horizonte	Rio de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Porto Alegre
5	0,36	0,18	0,45	0,13	0,33	0,50	0,36	0,33	0,38	0,45
15	0,69	0,69	0,64	0,69	0,69	0,64	0,57	0,63	0,57	0,50
25	0,67	0,86	0,56	0,64	0,63	0,56	0,50	0,50	0,50	0,50
35	0,71	0,75	0,62	0,75	0,67	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
45	0,71	0,75	0,64	0,73	0,64	0,60	0,54	0,50	0,63	0,56
55	0,64	0,67	0,43	0,64	0,55	0,64	0,55	0,73	0,67	0,55
65	0,75	0,88	0,33	0,75	0,50	0,75	0,36	0,71	0,75	0,50
75	0,50	0,75	0,17	0,50	0,38	0,50	0,38	0,50	0,50	0,50
85	0,33	0,75	0,08	0,25	0,08	0,75	0,25	0,75	0,50	0,25
95	0,19	0,27	0,19	0,18	0,19	0,22	0,19	0,25	0,33	0,25

Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD.

Comparando-se regionalmente os resultados das mães, observa-se que, a persistência educacional entre mães e filhos menos escolarizados é menor no Brasil e maior nas regiões metropolitanas, ou seja, nas RM's o efeito da baixa escolaridade das mães sobre os filhos é maior que no restante do país. A persistência intergeracional de educação entre mães e filhos é muito mais baixa em Fortaleza que nas demais RM's nos extremos da distribuição, sendo inexistente para filhos pouquíssimos escolarizados, ou seja, para esses filhos a mobilidade é máxima. Entre os filhos com nível de escolaridade mediano, apenas é possível dizer que, em geral, a persistência em todas as RM's é muito alta, e parece ser menor em Porto Alegre e Belém. Os coeficientes de persistência da mãe (contidos na Tabela B9 do Anexo) são apresentados resumidamente na Tabela 3.6, a seguir.

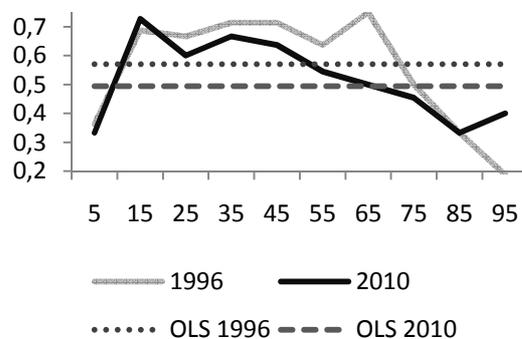
Tabela 3.6: Coeficientes de Persistência de Regressão Quantílica, Variável Independente: Educação da Mãe – 1996

Quantis	Recife	Brasil	Belém	Fortaleza	Salvador	Belo Horizonte	Rio de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Porto Alegre
5	0,40	0,30	0,40	0,00	0,50	0,50	0,50	0,38	0,50	0,55
15	0,69	0,75	0,64	0,69	0,83	0,75	0,67	0,69	0,69	0,56
25	0,75	0,16	0,64	1,00	0,75	0,63	0,50	0,50	0,64	0,50
35	0,73	0,82	0,73	0,82	0,73	0,67	0,67	0,56	0,57	0,57
45	0,64	0,73	0,60	0,73	0,70	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
55	0,75	0,75	0,43	0,75	0,75	0,75	0,73	0,88	0,80	0,70
65	0,75	1,00	0,33	0,75	0,50	0,75	0,50	0,67	0,75	0,63
75	0,60	0,83	0,17	0,67	0,50	0,67	0,50	0,67	0,64	0,63
85	0,50	0,75	0,00	0,50	0,17	0,75	0,25	0,75	0,75	0,43
95	0,25	0,33	0,25	0,13	0,25	0,33	0,27	0,27	0,25	0,27

Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD.

Ao se compararem os resultados de persistência para a Região Metropolitana de Recife ao longo do tempo percebe-se que os coeficientes de persistência continuam apresentando o formato de U invertido, mas com uma pequena diferença: em 2010 a influência dos pais sobre a escolaridade dos filhos cresce nos extremos da distribuição de escolaridade dos filhos e diminui para os filhos de escolaridade intermediária, sugerindo que a mobilidade intergeracional de educação no período mais recente é menor para filhos com pouca e muita escolaridade e aumenta para filhos de escolaridade intermediária. Os coeficientes estimados para o ano de 2010 são apresentados detalhadamente na Tabela B10 do Anexo, mas podem ser visualizados nas Figuras 3.1 e 3.2, a seguir.

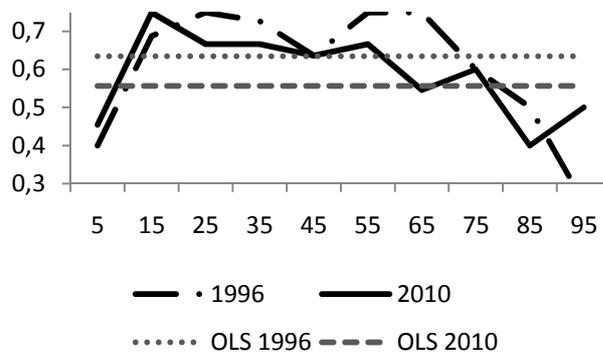
Figura 3.1: Persistência Intergeracional de Educação, Variável Independente:
Educação do Pai – Região Metropolitana de Recife



Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD e Fundaj.

A mesma tendência da evolução da persistência entre pais e filhos ocorre para mães e filhos ao longo do tempo, ou seja, no período mais recente a mobilidade parece aumentar para filhos de escolaridade intermediária e diminuir para filhos muito e pouco escolarizados. A persistência entre mães e filhos continua com formato de U invertido, e permanece mais alta em 2010 que a persistência do pai. Os resultados sobre a mobilidade intergeracional entre mães e filhos recifenses ao longo do tempo são apresentados detalhadamente na Tabela B10 do Anexo, e estão reportados na Figura 3.2, a seguir.

Figura 3.2: Persistência Intergeracional de Educação, Variável Independente:
Educação da Mãe – Região Metropolitana de Recife



Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD e Fundaj.

3.6.2 MATRIZES DE TRANSIÇÃO PARA A PERSISTÊNCIA INTERGERACIONAL DE EDUCAÇÃO

Os resultados apresentados na subseção anterior confirmam o que a literatura que trata da mobilidade intergeracional de educação destaca como importante: a persistência de educação entre pais e filhos no Brasil é muito alta e heterogênea, mesmo em 2010. Neste sentido, para analisar com mais acuidade a distribuição educacional do filho condicional à educação dos pais, esta subseção apresenta e discute os resultados obtidos com base nas matrizes de transição educacionais.

No Brasil, em 1996, a fração de filhos de pais sem escolaridade que permaneceram na categoria de educação do pai é de cerca de 46%, ao passo que a fração de filhos de pais que tenham concluído o ensino superior que repetiram o desempenho dos pais é de 63%. Entre as RM's, as maiores persistências entre pais e filhos sem escolaridade estão em Fortaleza (41%) e Recife (40%). As menores persistências nessa categoria são para os pais e filhos de São Paulo (23%), Porto Alegre (26%) e Belém (29%)³⁸. As matrizes de transição educacional para as RM's do Brasil são apresentadas nas Tabelas B11 a B24 do Anexo.

Por outro lado, entre pais e filhos com nível de escolaridade equivalente ao ensino superior, as maiores persistências estão em São Paulo (75%) e Curitiba (71%). A menor persistência nessa categoria encontra-se em Belo Horizonte (60%). A Tabela 3.7, a seguir, apresenta os resumos dos resultados das matrizes de transição educacional para as RM's do Brasil em 1996. Em outras palavras, nessa tabela estão contidos os resultados da diagonal principal das matrizes de transição entre pais e filhos, ou seja, apresenta a fração de filhos que permaneceu no mesmo nível educacional de seu pai. De acordo com essa tabela, nota-se ainda, que em todas as RM's a persistência educacional também é elevada entre pais e filhos com nível educacional equivalente ao ensino médio. Em Salvador, 47% dos pais que têm onze

³⁸ Segundo Ferreira e Veloso (2003b) grande parte da persistência observada para filhos de pais sem escolaridade reflete a dificuldade de ascensão educacional de filhos de pais analfabetos. Já em Checchi (2006), pais muito escolarizados são mais conscientes do valor psicológico e econômico da educação, e por isso pressionam mais seus filhos a obter níveis educacionais mais elevados.

anos de estudo têm filhos com o mesmo nível educacional, em Fortaleza esse número é equivalente a 42% e Rio de Janeiro, 41%.

Tabela 3.7: Resumo dos Resultados das Matrizes de Transição Educacional entre Pais e Filhos, Regiões Metropolitanas do Brasil – 1996

Anos de Estudo de Pais e Filhos	Recife	Brasil	Belém	Fortaleza	Salvador	Belo Horizonte	Rio de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Porto Alegre
0-0	0,40	0,46	0,29	0,41	0,35	0,30	0,31	0,23	0,31	0,26
4-4	0,16	0,20	0,07	0,07	0,06	0,26	0,13	0,24	0,22	0,10
8-8	0,12	0,16	0,11	0,17	0,11	0,18	0,20	0,19	0,17	0,16
11-11	0,36	0,38	0,39	0,42	0,47	0,33	0,41	0,25	0,28	0,37
16-16	0,66	0,63	0,63	0,62	0,66	0,60	0,67	0,75	0,71	0,62

Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD.

Os resumos das matrizes de transição educacional entre mães e filhos são apresentados na Tabela 3.8, a seguir. De acordo com esses resultados, nota-se que o efeito das mães de baixa escolaridade sobre os filhos é menor nas RM's que em outras partes do país. Exceto em Fortaleza, que parece apresentar persistência na educação entre mães e filhos similar à persistência educacional dos pais. Deste modo, em Fortaleza, 41% das mães sem escolaridade têm filhos na mesma situação, em Recife o mesmo acontece para 36% das mães, e em Salvador esse número é equivalente a 33%.

Por outro lado, 77% das mães do Rio de Janeiro, 75% das mães de Curitiba, 74% das mães de Porto Alegre e 71% das mães em Salvador com ensino superior completo ou mais elevado têm filhos com esse mesmo nível educacional. Para nível de escolaridade equivalente ao ensino médio, em Belém, cerca de 44% das mães têm filhos mesmo nível de escolaridade. Em São Paulo, esse número é equivalente a apenas 17%.

Tabela 3.8: Resumo dos Resultados das Matrizes de Transição Educacional entre Mães e Filhos, Regiões Metropolitanas do Brasil – 1996

Anos de Estudo de Mães e Filhos	Recife	Brasil	Belém	Fortaleza	Salvador	Belo Horizonte	Rio de Janeiro	São Paulo	Curitiba	Porto Alegre
0-0	0,36	0,42	0,25	0,41	0,33	0,25	0,25	0,22	0,26	0,25
4-4	0,13	0,19	0,06	0,08	0,06	0,24	0,10	0,21	0,18	0,08
8-8	0,09	0,13	0,10	0,19	0,08	0,17	0,14	0,09	0,11	0,13
11-11	0,35	0,34	0,44	0,38	0,34	0,31	0,34	0,17	0,24	0,36
16-16	0,64	0,66	0,62	0,62	0,71	0,65	0,77	0,75	0,65	0,74

Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD.

Comparando-se os resultados da Região Metropolitana de Recife ao longo do tempo, percebe-se que a proporção de filhos que permanece na mesma categoria educacional do pai diminui para pais sem escolaridade passando de 40% em 1996, para 31% em 2010. Enquanto que proporção de filhos com nível superior completo cujo pai também tinha o mesmo nível de escolaridade era de 66% em 1996, e 25% em 2010. Por outro lado, as diferenças raciais continuam importantes ao longo do tempo. Note-se que a probabilidade de um filho que reportou ser branco “herdar” escolaridade zero do pai é 37% em 1996, e 29% em 2010. Entre os que se declararam não-brancos a mesma probabilidade é de 44% em 1996 e 32% em 2010. As matrizes de transição da Região Metropolitana de Recife encontram-se no Anexo, Tabelas B20 a B29. Os resumos dessas tabelas, as diagonais principais, são mostrados na Tabela 3.9, a seguir.

Tabela 3.9: Resumo dos Resultados das Matrizes de Transição Educacional entre Pais e Filhos, Região Metropolitana de Recife

Anos de Estudo de Pais e Filhos	1996	1996 - Amostra de Homens	1996 - Amostra de Mulheres	1996 - Amostra de Brancos	1996 - Amostra de Não Brancos	2010	2010 - Amostra de Homens	2010 - Amostra de Mulheres	2010 - Amostra de Brancos	2010 - Amostra de Não Brancos
0-0	0,40	0,37	0,42	0,37	0,44	0,31	0,31	0,31	0,29	0,32
4-4	0,16	0,18	0,15	0,10	0,19	0,18	0,21	0,17	0,18	0,19
8-8	0,12	0,13	0,11	0,09	0,13	0,16	0,19	0,13	0,23	0,13
11-11	0,36	0,40	0,34	0,32	0,36	0,67	0,60	0,73	0,68	0,67
16-16	0,66	0,72	0,61	0,67	0,45	0,25	0,00	0,50	0,33	0,00

Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD e Fundaj.

*Amostra insuficiente.

Comparando-se os resultados das mães com o dos pais, nota-se que a probabilidade dos filhos permanecerem na mesma categoria do pai é maior que a probabilidade dos filhos permanecerem na mesma categoria da mãe, nos dois períodos. Em 1996, a probabilidade de um filho sem escolaridade “herdar” a mesma característica da mãe é de 36%, enquanto que em 2010 é de 28%. A permanência das filhas no *status* educacional da mãe parece ser mais importante que a permanência do filho no *status* educacional do pai. Em 1996, a probabilidade de a filha permanecer sem escolaridade, dado que sua mãe também não tinha escolaridade era de 39%, e para os filhos essa probabilidade era de 31%. Em 2010, apenas 29% das filhas permanecia na mesma categoria da mãe, enquanto que o mesmo ocorria para 27% dos filhos. Os resumos dos resultados das matrizes de transição entre mães e filhos são apresentados na Tabela 3.10, a seguir.

Tabela 3.10: Resumo dos Resultados das Matrizes de Transição Educacional entre Mães e Filhos, Região Metropolitana de Recife

Anos de Estudo de Mães e Filhos	1996	1996 - Amostra de Homens	1996 - Amostra de Mulheres	1996 - Amostra de Brancos	1996 - Amostra de Não Brancos	2010	2010 - Amostra de Homens	2010 - Amostra de Mulheres	2010 - Amostra de Brancos	2010 - Amostra de Não Brancos
0-0	0,36	0,31	0,39	0,32	0,43	0,28	0,27	0,29	0,26	0,29
4-4	0,13	0,15	0,13	0,10	0,14	0,18	0,17	0,19	0,19	0,17
8-8	0,09	0,07	0,12	0,06	0,19	0,20	0,10	0,26	0,31	0,15
11-11	0,35	0,30	0,38	0,03	0,47	0,77	0,76	0,78	0,77	0,77
16-16	0,64	0,70	0,59	0,61	0,50	0,50	0,00	0,50	0,50	0,00

Fonte: Cálculos da autora com base em dados da PNAD e Fundaj.

*Amostra insuficiente.

As diferenças raciais também são importantes na explicação dos níveis de escolaridade dos filhos condicional à escolaridade das mães. Em 1996, a probabilidade de um filho que se reportou não branco permanecer sem escolaridade dado que sua mãe também não o tinha era de 43% e 32% para os brancos. Em 2010 a mesma probabilidade para os não brancos era de 29% e 26% entre os brancos. Outro resultado importante percebido ao longo do tempo é com relação aos filhos com nível de escolaridade equivalente ao ensino médio. A probabilidade de um filho permanecer com nível médio dado que seus pais também tinham esse nível de instrução é significativamente mais elevada em 2010 que em 1996, tanto para os pais, quanto para as mães.

3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo do trabalho foi verificar se as transformações sociais ocorridas no Brasil nas últimas décadas, sobretudo o bom desempenho da economia brasileira em período recente, impactaram positivamente nas oportunidades, refletindo-se no aumento nos índices de mobilidade educacional. Neste sentido, este trabalho fornece resultados sobre a mobilidade intergeracional de educação nas regiões metropolitanas do Brasil em 1996, com resultados para um período mais recente para a RM do Recife, 2010, com base em dados inéditos da Fundaj.

Os principais resultados apresentados neste trabalho confirmam o que a literatura que trata da mobilidade intergeracional de educação destaca como importante: na RM do Recife e nas demais RMs do país, a persistência de educação entre pais e filhos no Brasil é muito alta e heterogênea, mesmo em 2010 no caso do Recife. Além disso, verificou-se que a persistência educacional nas regiões metropolitanas do Brasil é menor que no resto do país. Ademais, o efeito da escolaridade da mãe sobre os filhos parece mais importante que o efeito da escolaridade do pai.

Comparando os resultados de 1996 e 2010, percebe-se que a persistência entre pais e filhos se reduz, mas ainda é alta na RM do Recife. Note-se que os coeficientes de persistência estimados para os Estados Unidos por diversos autores para a década de 1990 variou no intervalo entre 0,25 e 0,35, enquanto que no resto da América Latina esse coeficiente oscilava em torno de 0,5. No caso da Região Metropolitana do Recife, o coeficiente estimado para o pai em 1996 é de 0,658, o mesmo coeficiente em 2010 foi de 0,494. Embora as diferentes fontes de dados não permitam uma comparação precisa dos resultados, as evidências obtidas sugerem que a elasticidade da persistência da escolaridade da mãe recifense sobre a escolaridade dos filhos em 1996 foi de 0,743, valor mais elevado que aquele obtido em 2010 (0,556).

Com base em regressões quantílicas, foi visto que a persistência intergeracional de educação é menor nos extremos da distribuição de escolaridade dos filhos e maior no centro dela. Em outras palavras, a persistência educacional no Brasil e RM's tem o formato de U invertido, indicando que a mobilidade intergeracional de educação é maior para filhos de pais com muita e pouca escolaridade e menor para filhos de pais com escolaridade de nível intermediário.

Como mencionado anteriormente, embora as diferentes fontes de dados não permitam uma comparação precisa da evolução da persistência educacional, os resultados das regressões quantílicas para a Região Metropolitana de Recife ao longo do tempo parecem indicar que os coeficientes de persistência continuam apresentando o formato de U invertido, mas com uma pequena diferença: em 2010 a influência dos

pais sobre a escolaridade dos filhos cresce nos extremos da distribuição de escolaridade dos filhos e diminui para os filhos de escolaridade intermediária, indicando que a mobilidade intergeracional de educação no período mais recente é menor para filhos com pouca e muita escolaridade e aumenta para filhos de escolaridade intermediária.

Os resultados das matrizes de transição apontam que a probabilidade de um filho replicar o *status* educacional dos pais é extremamente elevada no Brasil, mesmo em 2010. Para se ter uma idéia, no Brasil de 1996, a fração de filhos de pais sem escolaridade que permaneceram na categoria de educação do pai é de cerca de 46%, em Fortaleza esse número é equivalente a 41% e 40% em Recife. As menores persistências nessa categoria estão em São Paulo (23%), Porto Alegre (26%) e Belém (29%).

Observa-se também que a transmissão de *status* educacional é muito elevada entre pais e filhos com nível de escolaridade equivalente ao ensino superior ou mais elevado. Note-se que as proporções de persistência nessa categoria educacional são equivalentes a 75% em São Paulo, 71% em Curitiba e 60% em Belém (o menor número entre as RM's). A persistência educacional entre pais e filhos com nível educacional equivalente ao ensino médio também é demasiado elevada. Em Salvador, 47% dos pais que têm onze anos de estudo têm filhos com o mesmo nível educacional, em Fortaleza esse número é equivalente a 42%, e Rio de Janeiro, 41%.

Ao comparar os resultados da Região Metropolitana de Recife ao longo do tempo, encontrou-se que a proporção de filhos que permanece na mesma categoria educacional do pai diminui para pais sem escolaridade passando de 40% em 1996, para 31% em 2010. Enquanto que proporção de filhos com nível superior completo cujo pai também tinha o mesmo nível de escolaridade era de 66% em 1996, e 25% em 2010.

4

IMPACTO DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA SOBRE O TRABALHO INFANTO-JUVENIL NO BRASIL

4.1 INTRODUÇÃO

O trabalho infantil³⁹ é um fenômeno generalizado no mundo inteiro, ocorrendo principalmente nos países em desenvolvimento. Para se ter uma idéia, segundo o relatório *Child Labour: Targeting the Intolerable* (Trabalho Infantil: Mirando o Intolerável), da Organização Internacional do Trabalho (OIT)⁴⁰, divulgado na conferência internacional de 1998, havia em 1995, em cem países, cerca de 73 milhões de crianças trabalhadoras entre 10 e 14 anos. Esse número representa cerca de 13,2% do universo total de crianças nessa faixa etária. Acrescente-se as crianças entre 5 e 10 anos, apenas nos países em desenvolvimento, e esse número cresce para 120 milhões. Se forem computadas ainda as crianças que exercem alguma outra atividade e que têm no exercício do trabalho uma atividade secundária, o número chega a 250 milhões⁴¹. Cerca de 61% dessas crianças estão na Ásia, 32% na África e 7% na América Latina⁴². Enquanto a Ásia tem a maioria dos trabalhadores infantis em termos absolutos, a África ocupa o primeiro lugar em termos relativos, uma vez que,

³⁹ A Constituição Federal do Brasil de 1988 e a Emenda Constitucional n° 20 de 1998 estabelecem trabalho infantil como “aquele exercido por qualquer pessoa com idade abaixo de 16 anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos de idade”.

⁴⁰ ILO, 1998.

⁴¹ Para Ashagrie (1993), esse número é uma subestimativa do valor verdadeiro, uma vez que muitos países não têm dados sobre o trabalho infantil, principalmente de crianças com menos de dez anos.

⁴² Países desenvolvidos também têm crianças trabalhando com idade inferior a 15 anos. Entretanto, o tipo de trabalho é interpretado por alguns pesquisadores como de tempo parcial, sem trazer prejuízos aos estudos. Nesse caso, não se trata de necessidade econômica, mas apenas de uma forma de os menores obterem alguma renda para os gastos pessoais. Mas esse é um assunto polêmico, e muitos autores não concordam com esse tipo de afirmativa (Lavalette 1994). Fyfe e Jankanish (1997) citam Portugal, Grécia, Itália e Estados Unidos como exemplos de países desenvolvidos onde crianças que trabalham estão sendo exploradas, realizando atividades perigosas e ficando muitas vezes fora da escola.

uma em cada três crianças está envolvida em alguma atividade (Fyfe e Jankanish 1997).

Uma característica do trabalho infantil no mundo é a de que, das crianças entre 5 a 14 anos que trabalham, três quartos o fazem em negócios e atividades da própria família. A maior parte delas não exerce uma atividade remunerada, com exceção da América Latina, onde, segundo o relatório da OIT, o número de crianças que recebem alguma remuneração (muito baixa) parece ser bastante substantivo. Apenas uma minoria das crianças trabalhadoras está empregada, direta ou indiretamente, em atividades exportadoras, naqueles setores de mão-de-obra intensiva: têxtil, confecção, tapetes e calçados, sobretudo.

Ainda de acordo com o relatório da OIT, cerca de 80 milhões de crianças no mundo, entre 5 e 14 anos, trabalham em situações de risco extremo⁴³, em atividades domésticas sem jornada definida e sob o risco dos mais variados tipos de abuso, e em trabalhos de regime forçoso (semi-escravo), sob situações bastante adversas, e manipulando produtos tóxicos. No caso do trabalho semi-escravo, o relatório cita dois países da América Latina (República Dominicana e Brasil) onde se constatou prática de trabalho forçoso no cultivo da cana-de-açúcar e na queima de carvão. O relatório destaca que as crianças são compelidas por suas próprias famílias a exercer tais atividades.

Os dados do relatório da OIT apontam que, em 1995, cerca de 120 milhões de crianças entre 5 e 14 anos trabalham em período integral (jornada cheia de trabalho, o que significa ao menos oito horas diárias). Buscando compreender a relação entre trabalho infantil e educação, dados da Unicef (1998) para o ano de 1995 relatam que 145 milhões de crianças no mundo em idade entre 6 e 11 anos (sendo 85 milhões de meninas e 60 milhões de meninos) e 283 milhões de crianças e adolescentes entre 12 e 17 anos (sendo 151 milhões de meninas e 132 milhões de meninos) estão fora da escola.

⁴³ Segundo a Convenção 138 da OIT trabalho perigoso é aquele que pode causar danos à saúde, segurança ou à moral das crianças.

As características do trabalho infantil no Brasil, obtidas com o uso da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE para o ano de 2002, de acordo com o Plano Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil e Proteção do Trabalhador Adolescente⁴⁴, são as seguintes: em primeiro lugar, o universo de trabalhadores infantis é majoritariamente masculino, exceto o caso do trabalho infantil doméstico, onde a predominância é feminina. Segundo, pouco mais da metade dos trabalhadores infantis é parda (53,9%), sendo 41,7% brancos, 3,8% são negros e 0,4% são indígenas ou amarelos. A maioria dos identificados como pardos trabalham no setor agrícola, enquanto que a maioria dos identificados como negros realiza atividades no serviço doméstico ou não-agrícola. Terceiro, a maioria das crianças trabalhadoras (54,1%) exerce atividades não remuneradas, sendo 22,3% o percentual de crianças e adolescentes empregados, 9,4% trabalham na produção para consumo próprio, 7,3% são trabalhadores domésticos e 6,3% são classificados como conta própria.

A maioria dos trabalhadores infantis, 50,2%, reside em zona urbana enquanto que 49,8% estão na zona rural. Do total de crianças residentes nas zonas rurais, 22,04% trabalham, enquanto que na área urbana essa relação é de 5,07%. Dito de outra forma, de cada 100 crianças e adolescentes de 5 a 15 anos de idade que reside na zona rural, 22 estão envolvidas em trabalho. Na zona urbana essa relação é de 5 para cada grupo de 100.

Das crianças de 5 a 15 anos que trabalham, cerca de 10,6% estão fora da escola. As crianças e adolescentes trabalhadoras apresentam nível de escolarização inferior ao daqueles que não trabalham e estão com idade mais avançada para série cursada. Em termos absolutos, o maior número de trabalhadores infantis se encontra na região Nordeste, que possui 1,1 milhão deles⁴⁵ (sendo 37,1% do universo no Brasil). Em segundo lugar encontra-se a região Sudeste com 690 mil trabalhadores infantis, ou

⁴⁴ O Plano Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil e Proteção do Trabalhador Adolescente, de 2004, foi elaborado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e com contribuições da OIT, com a finalidade de coordenar e introduzir intervenções com o intuito de eliminar o trabalho infantil no Brasil.

⁴⁵ A PNAD não coleta dados na zona rural nos estados da região Norte, exceto em Tocantins.

23% do universo. Por fim, o estado com o maior número de trabalhadores infantis em termos absolutos é a Bahia, com 370 mil crianças e adolescentes de 5 a 15 anos trabalhando. Em termos relativos à população do próprio estado, a maior concentração ocorre no Maranhão, onde a taxa de trabalho infantil é de 15,6% da sua população do mesmo grupo etário.

Em linhas gerais, a literatura teórica e empírica que estuda a respeito do trabalho de crianças e adolescentes tem se concentrado nos dois temas principais: causas e consequências. As causas do trabalho infantil são atribuídas às mais diversas situações. O principal argumento que justificaria sua existência reside no fato de que o trabalho dos mais jovens seria uma alternativa de sobrevivência por parte das famílias pobres. Um segundo argumento se baseia na questão das vulnerabilidades familiares. De acordo com esta abordagem, o trabalho dos mais jovens seria fruto de uma conjunção de fatores, além da renda familiar, que fariam com que, sob tais características, essas crianças e adolescentes seriam mais propensas ao trabalho que outras. Tais características englobam questões familiares como a escolaridade dos pais, o tamanho e estrutura da família, o sexo do chefe, idade que os pais começaram a trabalhar e região de residência.

Um terceiro argumento sugerido como fator que justificaria o trabalho infantil, seria a percepção de que ele é um instrumento de aprendizagem para o futuro, principalmente por parte dos pais que começaram a trabalhar de forma precoce. Neste caso, o trabalho infantil é visto como uma questão de tradição familiar, um problema associado à heterogeneidade das preferências familiares e até certo ponto, independente da condição financeira. A esse respeito, Barros Mendonça e Velazco (1994) argumenta que a força da associação entre pobreza-trabalho infantil é bastante questionável. Em Emerson e Souza (2003), o *status* de trabalho infantil dos pais é muito importante na determinação do trabalho infantil dos filhos. Assim, Ferro e Kassouf (2005) argumentam que características culturais e familiares deveriam ser mais enfatizadas nos estudos sobre o tema, principalmente quando se pensa em políticas públicas para a redução do trabalho infantil.

Os principais e mais recentes estudos empíricos que tratam das consequências do trabalho infantil apontam que, quanto mais jovem o indivíduo começa a trabalhar, menor o seu salário na vida adulta [Kassouf (1999); Kassouf e Santos (2010); Emerson e Souza (2003)]. Ilahi *et al.* (2000) demonstra que a entrada precoce no mercado de trabalho no Brasil reduz o rendimento do adulto de 13% a 20%, ao mesmo tempo em que aumenta a probabilidade de uma criança ser pobre na fase adulta da vida de 13% a 31%⁴⁶. Em Kassouf e Santos (2010), mesmo após controlar seus principais determinantes, os rendimentos do trabalho crescem a taxas decrescentes em função da idade com que o indivíduo começa a trabalhar. Tal resultado implica, segundo os autores, que não é possível refutar a hipótese de que crianças submetidas ao trabalho sofrem prejuízos nos seus rendimentos quando adultos.

Uma baixa escolaridade, causada por longos períodos de trabalho, tem então o efeito de limitar as oportunidades de emprego a postos que não exigem qualificação e que dão baixa remuneração, mantendo o jovem dentro de um ciclo repetitivo de pobreza já experimentado pelos pais. Há, portanto, um *trade-off* entre o aumento de renda no domicílio obtido do trabalho e a perda de uma melhor remuneração futura pela interrupção dos estudos [Kassouf (2002)].

Os resultados dos trabalhos empíricos sobre as consequências do trabalho infantil têm implicações políticas importantes. Eles sugerem que a redução do trabalho infantil pode melhorar significativamente a vida das crianças quando ficarem adultas, em termos de melhores oportunidades de trabalho, salários e *status* de pobreza. Além disso, ao combater o trabalho infantil, os governos na verdade estão rompendo o ciclo de armadilha de pobreza, ou seja, a transmissão de baixo capital humano de geração a geração. Ilahi *et al.* (2000) considera que as políticas mais desejáveis de combate ao trabalho infanto-juvenil são aquelas que fazem com que crianças trabalhadoras frequentem a escola.

De acordo com Ferro e Kassouf (2005), as políticas de erradicação do trabalho de crianças e adolescentes foram evoluindo ao longo do tempo. Vão desde a proibição

⁴⁶ Os autores definem que pobres são os que se encontram no quintil de renda mais baixo.

legal até os programas combinados de transferência de renda e incentivo à demanda por educação. No Brasil, os programas pioneiros em transferência condicionada de renda são o Programa Bolsa Escola no Distrito Federal e o Programa de Renda Mínima em Campinas – SP, ambos lançados em 1995; em 1996, lançou-se o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI); o Bolsa Escola tornou-se Federal em 2001, passando a ter abrangência nacional; e em 2004 o governo federal instituiu o Programa Bolsa Família (PBF), que substituiu todos os programas de transferência de renda existentes no Brasil. Outros programas bastante importantes e considerados como referências são o programa mexicano PROGRESA (Programa de Educação, Saúde e Alimentação), em vigor desde 1997, e o programa *Food for Education* (FFE) implantado em 1993 em Bangladeche.

Em linhas gerais, pode-se dizer que esses programas têm como objetivo resolver problemas de pobreza de curto e longo prazo simultaneamente. No curto prazo, a pobreza é combatida por meio de uma transferência monetária. No longo prazo, espera-se que a redução da pobreza ocorra com o aumento do nível de escolaridade, uma vez que a transferência é condicionada entre outros fatores, à frequência escolar. Ao tornar a frequência escolar compulsória, espera-se que crianças e adolescentes obtenham níveis educacionais mais elevados, e assim, melhores oportunidades de trabalho e salário no futuro.

Se, por um lado, políticas sociais demonstram intenções e projetos, por outro, economistas estão sempre interessados em resultados. A esse respeito, Ferber e Hirsch (1978) considera que os impactos das políticas sociais no comportamento das unidades econômicas podem ser obtidos por meio de técnicas estatísticas e modelos econométricos. E é especificamente isto que este trabalho pretende fazer.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho é discutir a literatura mais recente sobre a eficácia dos programas sociais em reduzir o trabalho infantil e, com base nas PNAD's de 2004 e 2006, avaliar o impacto do programa Bolsa Família na decisão de trabalho da criança ou adolescente, através de uma metodologia não-experimental de emparelhamento. Os impactos do PBF sobre o trabalho infantil serão investigados a

partir de oito recortes: crianças entre 6 e 11 anos, adolescentes entre 12 e 15 anos; meninos e meninas; brancos e não brancos; residentes em áreas urbanas e rurais.

Com tal finalidade, o trabalho é dividido em mais sete seções, além desta introdução. A seção 2 apresenta o trabalho infantil na teoria econômica; a seção 3 consiste de uma revisão bibliográfica em que se discutem as principais causas e consequências do trabalho infantil; na seção 4 são apresentadas as políticas de combate e erradicação da inserção ocupacional precoce; a seção 5 apresenta a literatura que trata da avaliação de políticas sociais; na seção 6 encontra-se a metodologia de trabalho; na seção 7 apresenta-se e discute-se os principais resultados do trabalho; e, por fim, na seção 8 encontram-se as considerações finais.

4.2 TRABALHO INFANTIL NA TEORIA ECONOMIA

O trabalho infantil é um tema bastante consolidado na literatura econômica. Consta-se que inúmeros trabalhos já foram feitos na tentativa de descrever e entender o que leva as famílias a inserirem suas crianças no mercado de trabalho quanto estas têm opção de estudo⁴⁷. Basu (1999) destaca que construções teóricas relacionadas à problemática do trabalho infantil podem ser encontradas em relatos de escritores do século XIX⁴⁸. Tradicionalmente, os artigos teóricos mais recentes sobre trabalho infantil partem das idéias desenvolvidas por Becker (1965) que utiliza a teoria econômica básica de decisão familiar para explicar a alocação de tempo infantil entre trabalho, escolaridade e lazer. Esses trabalhos partem do pressuposto de que os pais são altruístas em relação aos filhos. Neste caso, se isto for verdade, Basu e Van (1998) e Baland e Robinson (2000) apontam que a entrada precoce no mercado de trabalho somente ocorreria num contexto em que a sobrevivência da família fosse ameaçada.

Formalmente, Basu e Van (1998) desenvolvem um modelo que estuda o equilíbrio no mercado de trabalho com e sem a participação de crianças. Suas principais contribuições baseiam-se no fato de que os pais são compelidos a enviar suas crianças ao trabalho por questões de sobrevivência. Ou seja, o trabalho infantil é

⁴⁷ Veja por exemplo Basu e Van (1998), Basu (1999), Kassouf (2001).

⁴⁸ Como Karl Marx, Alfred Marshall e Arthur Pigou. Veja-se Kassouf (1999).

uma resposta racional de um chefe de família a um conjunto de incentivos econômicos e institucionais. Deste modo, os autores avaliam que políticas intervencionistas que proíbem o trabalho de crianças e adolescentes não são eficientes porque, sob tal proibição, teria de haver aumento no trabalho adulto para compensar a diminuição do rendimento devido ao fato de a criança não trabalhar. Entretanto, o aumento do trabalho adulto pode não compensar a perda de renda proveniente do salário que a criança deixa de receber ao não trabalhar. Neste caso, Basu e van (1998) argumenta que a proibição seria prejudicial, sobretudo aos pobres.

A despeito de sua importante contribuição ao entendimento das causas do trabalho infantil, o modelo possui fraquezas e as principais apontadas são a falta de um tratamento explícito para alternativas ao uso do tempo infantil (além do trabalho), bem como a omissão ao papel desempenhado pelos mercados de crédito. Baland e Robinson (2000) incorporam essas questões através de um modelo de gerações sobrepostas com mercados de créditos imperfeitos, dentro de um modelo coerente de decisão familiar sobre questões de trabalho infantil. Pais internalizam o *trade-off* entre trabalho infantil e (perda de) oportunidade de renda⁴⁹. Esta é uma consequência das imperfeições nos mercados de crédito, que impedem pais ter acesso a crédito.

O modelo consiste de dois períodos, $t = 1, 2$. Há L_p pais vivos no primeiro período e n é o número de crianças de cada família (determinístico). Assuma que os subscritos p e c denotam pai e criança, respectivamente, e que pais e filhos vivem por dois períodos. As firmas também vivem por dois períodos e o único insumo é o trabalho. As decisões são feitas da seguinte forma: no primeiro período ($t = 1$), os pais ofertam trabalho inelasticamente e decidem como alocar o tempo de suas crianças, escolhendo entre trabalho infantil e acumulação de capital humano. Neste período os pais decidem também sobre poupança; no segundo período ($t = 2$), os pais ofertam trabalho (inelástico) novamente, e podem deixar heranças aos filhos. Crianças tornam-se adultas e decidem sobre seus filhos.

⁴⁹ Está implícito o entendimento de que crianças que estudam obtêm, quando adultas, salários maiores do que as que não estudam. De modo que o *trade-off* entre trabalho infantil e acumulação de capital humano é a força motriz do modelo.

As hipóteses adjacentes ao modelo são as seguintes: (i) pais têm em cada período uma dotação de A_i unidades de trabalho, para $t = 1,2$; (ii) o montante de trabalho infantil escolhido pelos pais é dado por $l_c \in [0,1]$; (iii) para uma criança que trabalhou no período $t = 1$, quando ficar adulta em $t = 2$, tem uma dotação de trabalho de $h(1 - l_c)$. Essa função h é duas vezes contínua e diferenciável, estritamente crescente, estritamente côncava com $h(0) = 1$, ou seja, mesmo que uma criança tenha gasto todo o seu tempo trabalhando no primeiro período, ela ofertará uma unidade de trabalho no segundo período; (iv) os mercados de trabalho são competitivos (incluindo o mercado para pais velhos e jovens, crianças e adultos) com respeito às taxas de salário w_{p1} , w_{p2} , w_{c1} e w_{c2} ; (v) c_p^1 , c_p^2 e c_c representam o consumo dos pais em $t = 1$, o consumo dos pais em $t = 2$, e o consumo das crianças, respectivamente.

Os autores consideram $w_{p1} = w_{p2} = w_{c1} = w_{c2} = n = 1$, para facilitar notação. Seguindo Becker (1991), a função utilidade dos pais é dada por:

$$W_p(c_p^1, c_p^2, W_c(c_c)) \equiv U(c_p^1) + U(c_p^2) + \delta W_c(c_c) \quad (4.1)$$

onde $U(\cdot)$ e $W_c(\cdot)$ são duas vezes contínuas e diferenciáveis, estritamente crescentes e estritamente côncavas. $W_c(c_c)$ é a função utilidade da criança, que depende apenas do seu próprio consumo. O parâmetro exógeno $\delta \in (0,1)$ mede o grau de altruísmo dos pais em relação aos filhos. No primeiro período, além de escolher l_c , os pais podem optar por transferir dinheiro para o segundo período de duas formas. Uma delas, através de herança aos filhos (transferência) [$b \geq 0$], a segunda, poupando para si mesmos [$s \geq 0$]. Assuma que existe restrição de crédito e os pais não podem contrair empréstimos. Assim, os pais enfrentam as seguintes restrições orçamentárias:

$$c_p^1 = A + l_c - s \quad (4.2)$$

$$c_p^2 = A - b + s \quad (4.3)$$

$$c_c = h(1 - l_c) + b \quad (4.4)$$

Então o problema enfrentado pelos pais é maximizar:

$$\max_{b, l_c, s} U(c_p^1) + U(c_p^2) + \delta W_c(c_c)$$

$$\text{sujeito às restrições (4.2), (4.3), (4.4), } b \geq 0 \text{ e } s \geq 0. \quad (4.5)$$

As condições de primeira ordem com respeito à b , l_c e s são, respectivamente:

$$U'(c_p^2) = \delta W_c'(c_c) \text{ e } b > 0 \quad \text{ou}$$

$$U'(c_p^2) > \delta W_c'(c_c) \text{ e } b = 0 \quad (4.6)$$

$$U'(c_p^1) = \delta W_c'(c_c) h'(1 - l_c) \quad (4.7)$$

$$U'(c_p^1) = U'(c_p^2) \text{ e } s > 0 \quad \text{ou}$$

$$U'(c_p^1) > U'(c_p^2) \text{ e } s = 0 \quad (4.8)$$

Quanto mais altruístas forem os pais, mais serão propensos a deixar heranças aos filhos, (relação descrita em 4.6). Do mesmo modo que quanto mais os pais valorizarem o consumo no segundo período, mais incentivos terão em poupar (conforme relação descrita por 4.8). Os autores acrescentam que o nível de trabalho infantil é eficiente quando o ganho com o mesmo for igual ao retorno marginal da educação. Ou seja, a expressão (4.7) implica que a quantidade eficiente de trabalho infantil l_c^* satisfaz:

$$h'(1 - l_c^*) = 1 \quad (4.9)$$

Ou seja, se os pais são muito altruístas, l_c^* será menor e $h'(1 - l_c^*) < 1$. Por outro lado, se os pais são pouco altruístas, l_c^* será maior e $h'(1 - l_c^*) > 1$.

Assim como em Basu e Van (1998), Baland e Robinson (2000) estabelecem que são os chefes de família que, face aos incentivos econômicos aos quais estão expostos, escolhem o nível de trabalho infantil eficiente. A partir daí os autores

provam suas principais proposições de que, se o mercado de crédito funcionar corretamente, ou seja, se as famílias têm acesso à poupança ou possam deixar heranças, então o nível de trabalho infantil da economia será eficiente, e seria fruto apenas de pobreza ou falta de altruísmo dos pais. De modo que os autores acrescentam que qualquer tipo de proibição ao trabalho infantil não é Pareto-eficiente⁵⁰. Mas recomendam que as políticas mais adequadas para redução de trabalho infantil seriam a criação de um sólido programa de expansão educacional através de subsídios educacionais, ou programas que paguem certa quantidade de recursos às famílias que mantiverem suas crianças na escola, como o Programa Bolsa Família no Brasil ou o PROGRESA no México, ou taxaçoão sobre o trabalho infantil.

O efeito dessas políticas sobre a redução do trabalho infantil pode ser visto através da expressão (4.7): $U'(c_p^1) = \delta W_c'(c_c)h'(1 - l_c)$. Ao expandir e melhorar a qualidade do sistema educacional, o governo estaria, na verdade, reduzindo os custos de oportunidades educacionais por parte das famílias. Ou seja, neste caso, a utilidade marginal da acumulação de capital humano, $h'(1 - l_c)$, será maior. Assim, para um dado nível de altruísmo dos pais δ , o trabalho infantil l_c deverá ser menos vantajoso para as famílias, e, por conseguinte, menor. Por outro lado, programas como o Bolsa Família, por exemplo, aumentam o consumo dos pais no presente através da transferência. Ao aumentar o consumo dos pais no presente, o governo está reduzindo os custos educacionais indiretos por parte das famílias, e fazendo com que a acumulação de capital humano seja mais vantajosa que o trabalho infantil. Isto é, formalmente, por hipótese, o aumento de c_p^1 implica na redução de $U'(c_p^1)$. Para um dado nível de altruísmo dos pais δ , o custo de oportunidade de investir em capital humano dos filhos, $h'(1 - l_c)$, deverá ser menor, o que faria com que a escolha dos pais por l_c também deverá ser menor.

⁵⁰ Para maiores detalhes sobre a prova dessas proposições, veja-se Baland e Robinson (2000).

4.3 CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DO TRABALHO INFANTIL NA LITERATURA EMPÍRICA

A questão da alocação de tempo e do trabalho de crianças e adolescentes pode ser abordada sob uma pluralidade de perspectivas, mas os principais estudos a respeito do trabalho precoce têm se concentrado nos dois temas principais: causas e consequências. As causas do trabalho infantil são atribuídas às mais diversas situações. Para a OIT (2004), as crianças e adolescentes trabalham devido à situação de pobreza, à dificuldade de acesso a uma educação pública de qualidade, à debilidade das políticas socioeconômicas, ao desconhecimento das famílias sobre os riscos do trabalho infantil e a uma percepção positiva sobre o trabalho, como um instrumento de aprendizagem para o futuro.

Outros estudos apontam que o trabalho dos mais jovens seria fruto de uma conjunção de fatores, além da renda familiar, que fariam com que, sob tais características, essas crianças e adolescentes seriam mais propensas ao trabalho que outras. Tais características englobam questões familiares como a escolaridade dos pais, o tamanho e estrutura da família, o sexo do chefe de família, idade que os pais começaram a trabalhar e região de residência⁵¹. Mais especificamente, Barros Mendonça e Velazco (1994) argumentam que a força da associação entre pobreza-trabalho infantil é bastante questionável. Em Emerson e Souza (2003), o *status* de trabalho infantil dos pais é muito importante na determinação do trabalho infantil dos filhos. Assim, Kassouf (2005) argumenta que características culturais e familiares deveriam ser mais enfatizadas nos estudos sobre o tema, principalmente quando se pensa em políticas públicas para a redução do trabalho infantil.

Tradicionalmente, os estudos teóricos que tratam das consequências do trabalho infantil proporcionam resultados ambíguos a respeito do impacto da entrada precoce no mercado de trabalho. Baseados nas idéias introduzidas desde Mincer (1974), alguns estudos apontam que o trabalho exercido pela criança pode elevar o seu

⁵¹ A esse respeito veja-se Knodel e Wongsith (1991), Patrinos e Psacharopoulos (1997), Leme e Wajnman (2000), Barros *et al.* (1994) e Emerson e Souza (2003)

nível de capital humano, através do aprendizado adquirido com o mesmo⁵² [French (2002)]. Esta corrente argumenta que é possível que os retornos aos anos de experiência sejam maiores que os retornos educacionais, principalmente em países em desenvolvimento, onde as escolas disponíveis aos pobres têm baixa qualidade [Ilahi *et al.* (2000)]. Ravallion e Wodon (2000) sugerem que escola e trabalho não são necessariamente mutuamente exclusivos, ou seja, até certo ponto podem ser consideradas atividades complementares. Patrinos e Psacharopoulos (1997) destacam que em famílias muito pobres o trabalho dos irmãos mais velhos pode possibilitar que os mais novos estudem.

Contudo, os principais e mais recentes estudos empíricos que tratam das consequências do trabalho infantil não dão suporte a essas idéias e parecem apontar que, quanto mais jovem o indivíduo começa a trabalhar, menor o seu salário na vida adulta [Kassouf (1999); Kassouf e Santos (2010); Emerson e Souza (2003)]. Com base nos dados da PNAD de 1996, Ilahi *et al.* (2000) demonstram que a entrada precoce no mercado de trabalho no Brasil reduz o rendimento do adulto de 13% a 20%, ao mesmo tempo em que aumenta a probabilidade de uma criança ser pobre na fase adulta da vida de 13% a 31%⁵³. Em Kassouf e Santos (2010), mesmo após controlar seus principais determinantes, os rendimentos do trabalho crescem a taxas decrescentes em função da idade com que o indivíduo começa a trabalhar. Tal resultado implica, segundo os autores, que não é possível refutar a hipótese de que crianças submetidas ao trabalho sofrem prejuízos nos seus rendimentos quando adultos. Para Kassouf (2007) essa redução nos rendimentos pode ser atribuída em grande parte à perda dos anos de escolaridade devido ao trabalho na infância. Evidência confirmada em Psacharopoulos (1997), que encontrou que crianças que trabalham têm níveis educacionais inferiores às que não trabalham.

Monte (2007) estudou os impactos da inserção ocupacional precoce sobre o nível de escolaridade e sobre as condições de ocupação e salário dos indivíduos brasileiros nos anos de 1995 e 2005 e encontrou que o adiamento do ingresso

⁵² O “learning by doing”.

⁵³ Os autores definem que pobres são os que se encontram no quintil de renda mais baixo.

ocupacional é fator decisivo na elevação da escolaridade, no salário recebido e no tipo de ocupação na fase adulta da vida. Kassouf (2002) também estudou o efeito da entrada precoce no mercado de trabalho sobre os rendimentos futuros e nível educacional dos indivíduos e encontrou que, com base na PNAD de 1999, quanto mais cedo um indivíduo começa a trabalhar, menor é sua escolaridade e seu rendimento. A cada ano que se posterga para ingressar no mercado de trabalho, aumenta o número de anos de escolaridade de 0,134 para homens e de 0,123 para mulheres, enquanto que o aumento de um ano de escolaridade aumenta os rendimentos dos homens de 0,134 e das mulheres de 0,186.

Beegle *et al.* (2008) investigou as consequências da entrada precoce no mercado de trabalho na Tanzânia e encontrou que o aumento no trabalho infantil masculino em um desvio-padrão (equivalente a 5,7 horas/semana), conduz, dez anos depois, a uma perda de escolaridade de aproximadamente um ano e a um aumento substancial na probabilidade de ser um trabalhador rural e casar-se jovem.

Emerson e Souza (2007) estudaram o impacto de trabalhar quando criança ou adolescente sobre o rendimento dos indivíduos adultos. Os autores se preocuparam em utilizar instrumentos para escolaridade e trabalho infantil com o intuito de controlar a potencial endogeneidade existente entre trabalho infantil e escolarização, e encontraram que, utilizando-se das PNAD's de 1988 e 1996, o trabalho infantil é associado com menor salário na fase adulta da vida, entretanto esse impacto negativo parece reverter em torno dos 13 anos. Ou seja, neste caso, começar a trabalhar aos 14 anos seria o ideal. Os autores acrescentam que em atividades agrícolas esses efeitos negativos não desaparecem aos 13, de modo que quanto mais tarde a entrada no mercado de trabalho, maior seria o salário na fase adulta da vida. No entanto, os autores concluem que as ocupações do setor de manufatura e serviços podem ter atributos específicos que aumentam os ganhos esperados para os adultos que começaram a trabalhar na adolescência.

A inserção ocupacional precoce também é associada a outras adversidades além dessas destacadas. A esse respeito, acrescenta-se que outra corrente de estudos

relaciona o trabalho infantil ao menor desempenho escolar [Bezerra *et al.* (2007), Heady (2003), Cavalieri (2000) e Akabayashi e Psacharopoulos (1999)]. Assim, o pior desempenho escolar atrelado à baixa escolaridade restringe as oportunidades de emprego a postos de baixa qualificação e, conseqüentemente, de baixa remuneração. Kassouf (2000), Kassouf *et. al* (2001) e Nicoletta (2006) atrelam o trabalho infantil a problemas de saúde. Em Galli (2001) a presença (ou abundância) de trabalho barato e não qualificado (aquele desenvolvido por crianças) impede que sejam feitos investimentos em capital fixo e melhoramentos de processos, impedindo o avanço tecnológico. Outros estudos associam o trabalho infantil ao aumento da repetência e evasão escolar [Canagarajah e Coulombe (1997), Psacharopoulos (1997), Repetto (1976)].

4.4 POLÍTICAS DE COMBATE E ERRADICAÇÃO DO TRABALHO INFANTIL

Os resultados dos trabalhos empíricos sobre as conseqüências do trabalho infantil têm implicações políticas importantes. Eles sugerem que a redução do trabalho infantil pode melhorar significativamente a vida das crianças quando ficarem adultas, em termos de melhores oportunidades de trabalho, salários e *status* de pobreza. Araújo *et al.* (2010) argumenta que ao combater o trabalho infantil, os governos na verdade estão rompendo o ciclo de armadilha de pobreza, ou seja, a transmissão de baixo capital humano de geração a geração. Ilahi *et al.* (2000) considera que as políticas mais desejáveis de combate ao trabalho infanto-juvenil são aquelas que fazem com que crianças trabalhadoras frequentem a escola. Além disso, argumenta que os custos com os programas de erradicação de trabalho infantil no presente são compensados através da redução da necessidade de programas futuros de combate à pobreza.

De acordo com Ferro e Kassouf (2005) as políticas de erradicação do trabalho de crianças e adolescentes foram evoluindo ao longo do tempo. Vão desde a proibição legal até os programas combinados de transferência de renda e incentivo à demanda por educação. Kassouf (2002) discute que o simples cumprimento da legislação do salário mínimo já contribuiria para o combate ao trabalho infantil, uma vez que a

demanda por esse tipo de mão-de-obra (considerada menos produtiva que a de adultos) seria reduzida, e a demanda por trabalho adulto aumentada, elevando a renda da família. No entanto, essa política poderia ter o efeito perverso de diminuir o bem-estar de crianças de famílias com um número pequeno de adultos ou que têm o chefe ausente.

Para Basu (1999), a melhor maneira de banir o trabalho de crianças e adolescentes é tornar a frequência escolar compulsória, pois, de acordo com o autor, é mais fácil monitorar a presença na escola que a ausência no trabalho. Basu (1999) acrescenta que mesmo que escola e trabalho não sejam mutuamente excludentes, esse tipo de iniciativa faria com que pelo menos o trabalho em tempo integral seja eliminado e, por conseguinte, aumentar-se-ia o nível de escolaridade, o que, obviamente, seria mais desejável. Entretanto, Freeland (2007) argumenta que esse tipo de política pode induzir uma mudança de comportamento familiar inadequado ou irrelevante para as necessidades da família. Pois, de acordo com o autor, o tempo da criança gasto em escola de baixa qualidade pode não ser tão valioso quanto o tempo gasto no trabalho.

Em Ferro e Kassouf (2005) os programas agrupados sob a sigla MISA (*Minimum Income for School Attendance*) têm como objetivo aliviar a “pobreza atual” por meio de transferência de renda, além de combater a “pobreza futura” condicionando a transferência ao engajamento escolar. Alguns exemplos desses programas são o mexicano PROGRESA e o *Food for Education* (FFE) de Bangladesh. O PROGRESA (Programa de Educación, Salud y Alimentación), atualmente chamado de *Oportunidades*, está em vigor desde 1997 e intervém tanto na demanda como na oferta de serviços públicos de saúde e educação. O programa *Food for Education* foi implantado em 1993 e tem como objetivo o desenvolvimento do capital humano no longo prazo, incentivando o engajamento escolar das crianças de famílias pobres por meio de transferência de alimentos, como grãos ou farinha.

No Brasil, os programas pioneiros em transferência condicionada de renda são o Programa Bolsa Escola no Distrito Federal e o Programa de Renda Mínima em

Campinas – SP. Ambos implementados em 1995, consistiam de um pagamento mensal para cada família que mantivesse seus filhos na escola. Em 1996 o programa Bolsa Escola ganhou um prêmio das Nações Unidas para as iniciativas inovadoras de desenvolvimento e se tornou, a partir daí, um modelo para o resto do país. Entretanto, o programa permanece sob jurisdição municipal até 2001. Em 2001 o programa de Renda Mínima desapareceu dando lugar ao programa Bolsa Escola Federal⁵⁴. Também em 1996, foi lançado o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), implementado inicialmente em áreas rurais, tendo como objetivo erradicar as piores formas de trabalho infantil⁵⁵, oferecendo uma remuneração mensal às famílias com crianças e adolescentes entre 7 e 14 anos de idade, condicionando o recebimento da transferência à frequência a pelo menos 80% das aulas e a participação em um programa denominado Jornada Ampliada (programa de atividades pós-escola).

Em 2004 o Governo Federal instituiu o Programa Bolsa Família⁵⁶. Esse programa substituiu todos os programas de transferência de renda existentes no Brasil (incluindo o Bolsa Escola Federal, o Bolsa Alimentação e o Auxílio Gás) em um único programa de transferência condicionada de renda. O programa tem como objetivo principal a superação da fome e da pobreza, e para isso, articula-se em três dimensões: transferência de renda, condicionalidades e programas complementares. A transferência de renda objetiva o alívio imediato da pobreza. As condicionalidades reforçam os direitos básicos nas áreas de educação, saúde e assistência social, que contribui para que as famílias consigam romper o ciclo de pobreza intergeracional. Por

⁵⁴ De acordo com o Ministério da Educação (2002), em 2002 cerca de 99,7% (5.545) dos municípios do Brasil participavam do programa, representando uma assistência a cerca de 5 milhões de crianças. O programa consistia de um pagamento de R\$ 15,00 por criança com idade entre 6 e 15 anos (limitado à R\$45,00 por família) para famílias com renda *per capita* mensal inferior a R\$90,00. Em troca, as famílias deveriam manter seus filhos na escola.

⁵⁵ A expressão “as piores formas de trabalho infantil” abarca: *i*) todas as formas de escravidão e práticas análogas; *ii*) a utilização, o recrutamento ou a oferta de crianças para a prostituição, pornografia e atividades ilegais (especialmente o tráfico de entorpecentes); *iii*) o trabalho que, por sua natureza ou condições em que se processa, prejudique a saúde, segurança ou moral das crianças.

⁵⁶ O programa foi instituído sob a Lei número 10.836, em 9 de Janeiro de 2004. Veja-se <http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>. Último acesso 6 de Fevereiro de 2011.

sua vez, os programas complementares objetivam o desenvolvimento das famílias, de modo que os beneficiários consigam superar a situação de vulnerabilidade e pobreza⁵⁷.

Em 2011, o benefício básico do programa Bolsa Família tem o valor de R\$ 68,00, concedido a famílias em situação de extrema pobreza (aquelas com renda mensal de até R\$ 70,00 por pessoa), independente da composição e do número de membros do grupo familiar. O benefício variável, no valor de R\$ 22,00, é concedido às famílias pobres e extremamente pobres (aquelas que tenham renda *per capita* mensal de até R\$ 140,00) desde que tenham em sua composição gestantes, nutrizes, e crianças e adolescentes até 15 anos de idade. Cada família pode receber até três benefícios variáveis, ou seja, até R\$ 66,00. O benefício variável vinculado ao adolescente é de R\$ 33,00, pago a todas as famílias do programa que tenham adolescentes entre 16 e 17 anos frequentando a escola. Cada família pode receber até dois benefícios (R\$ 66,00)⁵⁸. Para receber esses benefícios, as famílias têm os seguintes compromissos: *i*) na área de educação, crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos de idade devem matricular-se na escola e frequentar pelo menos 85% das aulas do mês; para os adolescentes entre 16 e 17 anos, além da matrícula, a frequência escolar exigida é de 75% das aulas do mês; *ii*) na área de saúde, os pais devem manter o calendário de vacinação, acompanhar o crescimento e o desenvolvimento de crianças menores de sete anos; gestantes e nutrizes devem fazer acompanhamento pré e pós-natal; *iii*) na área de assistência social, crianças e adolescentes até 15 anos beneficiárias do PETI devem frequentar 85% do programa Jornada Ampliada⁵⁹.

4.5 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS SOCIAIS NA LITERATURA EMPÍRICA

Já no final da década de 1970, Ferber e Hirsch (1978) considerava que os impactos das políticas sociais no comportamento das unidades econômicas poderiam ser obtidos por meio de técnicas estatísticas e modelos econométricos que simulassem populações artificiais (técnicas não-experimentais de microssimulação), ou utilizando-se de experimentos controlados, semelhantes aos empregados em biologia ou

⁵⁷ Veja-se <http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>. Último acesso 6 de Fevereiro de 2011.

⁵⁸ O valor mínimo que uma família pode receber é de R\$ 22,00, e o valor máximo é de R\$ 200,00.

⁵⁹ Veja-se <http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>. Último acesso 6 de Fevereiro de 2011.

agricultura. Ferro e Kassouf (2005) acrescenta que, a despeito da discussão ética envolvida na experimentação em si, fizeram-se vários estudos comparando os resultados das políticas pelas metodologias experimentais e não-experimentais. Quando a diferença dos resultados é significativa, os métodos econométricos ou estatísticos não-experimentais não são considerados confiáveis.

Friedlander e Robins (1995) anota que a principal dificuldade encontrada quando técnicas não-experimentais são utilizadas, é o controle do viés de seleção. Ou seja, para o pesquisador, muitas vezes é muito difícil controlar as diferenças nas características dos indivíduos que recebem e não recebem os efeitos da política, para que se possa comparar seus resultados de forma mais eficiente. Por outro lado, em Rosenbaum e Rubin (1983) técnicas experimentais nas ciências sociais são difíceis de aplicar porque, além da questão ética envolvida, exigem, entre outros critérios, que as amostras sejam verdadeiramente aleatórias, o que na prática é bastante difícil.

Para Ferro e Kassouf (2005), no entanto, os modelos experimentais e não-experimentais de análise das políticas devem ser considerados complementares ao invés de substitutos. As técnicas não-experimentais ou de microsimulação permitem simular o impacto das políticas devido a alterações no seu formato (pontuação, limites de renda e valor das transferências, por exemplo). Os métodos experimentais, por outro lado, podem responder especificamente sobre importância e eficiência da política.

Saboia e Rocha (2002) sugeriram uma metodologia de avaliação de programas de renda mínima, aplicando-a aos dados dos registros do programa Bolsa Escola do Distrito Federal que foi baseado na experiência da área do Paranoá. A metodologia proposta consistia de três módulos distintos: *i*) análise do processo de seleção dos beneficiários; *ii*) análise de focalização; e *iii*) mensuração dos efeitos do programa na população beneficiária. A análise da focalização foi realizada comparando-se as características das famílias selecionadas confrontando-as com as da população, obtidas com os dados da PNAD de 1995. Os autores notaram que a população foi corretamente focalizada, pois os dois grupos apresentavam rendas semelhantes,

enquanto os indicadores socioeconômicos mostravam que as famílias selecionadas pelo programa viviam em piores condições em relação à média da população. O terceiro módulo verificou o grau de sucesso quanto a atingir os objetivos do programa, e baseou-se essencialmente nos dados dos candidatos. De forma geral, os autores concluíram que o programa de renda mínima do Distrito Federal atingia seus objetivos, mas o sistema de pontuação deveria ser revisto, principalmente para eliminar tendenciosidades na seleção. Além disso, algumas questões não haviam ficado muito claras, como o critério de exclusão do programa, que permitia que uma família entrasse e saísse dele alternadamente, aumentando os custos de monitoramento e reduzindo a motivação dessas famílias em participar.

Conforme o estudo do World Bank (2002), até 1999 o maior sucesso do Bolsa Escola entre os municípios foi o programa implementado pelo Distrito Federal. De acordo com o estudo, ao final da administração de Cristovam Buarque, o programa cobria 80% das famílias com renda *per capita* abaixo da metade do salário mínimo vigente. O programa conseguiu aumentar a frequência escolar e reduzir o trabalho infantil usando apenas 1% do orçamento de Brasília. Em contraste, o Programa Bolsa Escola de Recife cobria somente 2% das famílias pobres. Por conta disso, a queda do trabalho infantil entre os participantes de Recife foi inferior àquela observada pelos participantes de Brasília [World Bank, (2002)]. Argumenta-se que parte do sucesso do programa em Brasília deriva da riqueza relativa desta localidade em relação a outros municípios. Enquanto o Distrito Federal necessita somente de 1% de seu orçamento para beneficiar todas as crianças com idade entre 7 e 14 anos pertencente a famílias pobres, Salvador necessitaria de 20% do seu orçamento para obter o mesmo resultado [World Bank, (2002)].

Lavinas e Barbosa (2001) destaca que a maioria dos programas Bolsa Escola municipais implementados em 1998 e 1999 foram similares ao programa de Recife, no sentido de cobrir apenas uma pequena fração da população pobre e por impactar sobre a redução do trabalho infantil de forma muito pequena. Muitos municípios substituíram a alimentação ou o auxílio para o gás por pagamentos em dinheiro, potencialmente limitando a atratividade do programa. Outros municípios não

conseguiram oferecer o programa por tempo suficiente, ao menos para assegurar que as crianças completassem a educação primária. Em alguns municípios famílias que recebiam o benefício em um ano, foram forçadas a deixar o programa no ano seguinte para abrir espaço para outras famílias.

Ferreira *et al.* (2002) estudaram os possíveis impactos do, na época, recém-lançado programa Bolsa Escola do Governo Federal sobre a alocação de tempo de crianças e adolescentes com idade entre 10 e 15 anos, e sobre a pobreza. Utilizando-se da PNAD de 1999 e de uma metodologia de microssimulações, os autores verificaram o efeito do recebimento do benefício sobre a probabilidade de alocação de tempo infanto-juvenil entre três categorias: somente estudo, somente trabalho e trabalho e estudo. A hipótese dos autores é de que os benefícios oferecidos pelo programa Bolsa Escola poderiam contribuir para a redução da pobreza familiar e alterar a oferta de trabalho de crianças e adolescentes, na medida em que a transferência do benefício é condicional à permanência na escola. Os resultados das microssimulações revelaram que uma em cada três crianças que declararam somente trabalhar se matriculariam na escola. No caso daquelas que afirmaram que estudavam e trabalhavam, somente 2% delas seriam estimuladas a alocar seu tempo integralmente aos estudos. Entre as famílias pobres, metade das crianças que afirmaram somente trabalhar seria incentivada a se matricular na escola, enquanto que a proporção delas que dividia o tempo entre trabalho e estudo deveria aumentar. Em relação aos impactos do programa Bolsa Escola sobre a pobreza, os autores encontraram que o programa reduziria o índice de pobreza em apenas um ponto percentual, enquanto o índice de Gini se reduziria em meio ponto. Os autores concluem que para que o programa seja mais eficiente para reduzir a pobreza, o valor da transferência deveria ser maior.

Cardoso e Souza (2004) utilizaram os microdados do Censo de 2000 para avaliar o impacto das transferências condicionadas de renda vinculadas à educação sobre a alocação de tempo infanto-juvenil entre os indivíduos na idade de 10 a 15 anos. Através do método de emparelhamento na probabilidade de participação do programa (*propensity score matching*), foram estimados modelos *logit* para a decisão de trabalho e de engajamento escolar, considerando toda a amostra e apenas crianças

de famílias pobres. Os autores chegaram à conclusão de que os programas de renda mínima e Bolsa Escola têm algum impacto sobre a frequência escolar e que esse impacto é positivo e significativo, porém não inibe o trabalho de crianças e adolescentes.

Ferro e Kassouf (2005) estudaram os efeitos do Programa Bolsa Escola sobre o trabalho de crianças e adolescentes entre 6 a 15 anos de idade. Utilizando-se da PNAD de 2001, de um modelo *probit* e do método de mínimos quadrados ponderados, encontraram que crianças e adolescentes que trabalham em período integral têm menos incentivos em participar do programa uma vez que o valor do benefício não compensa o custo de oportunidade representado pelos salários de mercado. Observaram também que crianças que trabalham em período complementar ao da escola têm incentivo em participar do programa como forma de aumentar seus rendimentos mensais, sem, no entanto, alterar seu comportamento de alocação de tempo. Especificamente, encontraram que o Programa Bolsa Escola elevou a probabilidade de crianças e adolescentes trabalharem (cerca de 0,7% nas áreas urbanas e 3,6% nas áreas rurais), embora a participação no programa tenha sido responsável por uma redução nas horas de trabalho semanal (3,04% na zona urbana e 2,8% na zona rural). Entretanto, como os próprios autores sugerem, esses resultados podem estar enviesados, uma vez que eles não controlaram as heterogeneidades individuais presentes na amostra, ou seja, o problema do viés de seleção.

Pianto e Soares (2003) utilizando-se das PNAD's de 1997, 1998 e 1999 e da metodologia do emparelhamento na probabilidade de participação no programa (*propensity score matching*), estudou os impactos do PETI sobre a frequência escolar para crianças e adolescentes na faixa etária entre 7 e 14 anos de idade e sobre a redução do trabalho de crianças e adolescentes entre 10 e 14 anos. O programa implementado nas áreas rurais até o final da década de 1990 foi considerado mais eficaz que o Bolsa Escola para a redução do trabalho de crianças e adolescentes e para o aumento da frequência escolar. Os autores argumentam que o grande sucesso do programa na redução do trabalho precoce, em primeiro lugar, ocorre porque o tempo compulsório dedicado à escola é o dobro do tempo regular. Segundo, os autores

acrescentam que combater o trabalho infantil em áreas urbanas é mais difícil porque as ocupações são mais heterogêneas que as existentes nas áreas rurais, além disso, muitas formas de trabalho infantil ocorrem nas ruas, e dados sobre crianças vendendo objetos, coletando lixo, vendendo drogas ou engajadas em prostituição são mais difíceis de obter.

Yap *et al.* (2001) estudaram o impacto do PETI sobre o trabalho infantil e frequência escolar em 1999 para seis municípios dos estados de Sergipe, Bahia e Pernambuco, através de uma metodologia de emparelhamento de probabilidades. Da seguinte forma: os municípios foram divididos em dois grupos. O grupo de tratamento é composto de três municípios (um de cada estado) participantes do PETI. O grupo de controle inclui três municípios com características socioeconômicas parecidas com os municípios do grupo de tratamento, mas que não participam do programa. Em cada município, 200 famílias com pelo menos uma criança com idade entre 7 e 14 anos foi escolhida aleatoriamente para participar da amostra. Essas famílias, entre outras características, deveriam ter renda mensal por pessoa inferior a R\$ 65,00. Entre os resultados encontrados pelo experimento, os autores destacam que o programa tem um forte impacto positivo sobre as crianças participantes: elas aumentam o tempo na escola, trabalham menos, têm menos risco de trabalho, e o progresso na escola é mais rápido. Por outro lado, encontraram que o programa proporciona resultados adversos aos não participantes: as horas trabalhadas por semana são maiores, principalmente na Bahia e em Sergipe; em Pernambuco, as crianças não participantes apresentaram índices de repetência mais elevados.

Araújo *et al.* (2010) estudaram recentemente o impacto do programa Bolsa Família sobre o trabalho infanto-juvenil entre famílias beneficiárias do programa e residentes em áreas urbanas. Utilizando-se da PNAD de 2006 e da metodologia do *propensity score*, encontraram que o PBF elevou a frequência escolar e reduziu a ociosidade de crianças e adolescentes, mas, no entanto, não contribuiu ao combate do trabalho infantil. Os autores concluem que seus resultados são consistentes com os encontrados por outros estudos e acrescentam que o programa poderia ser mais eficiente no combate ao trabalho infantil se incluísse em suas condicionalidades a

exigência de participação no Jornada Ampliada. Entretanto, reconhecem esta iniciativa também poderia se revelar insuficiente, uma vez que o programa não ataca outros fatores que favorecem o trabalho precoce, tais como carência de recursos culturais, sociais e econômicos vivenciada pelas famílias.

Este trabalho objetiva, de forma mais abrangente que Araújo *et al.* (2010), investigar os impactos do programa Bolsa Família sobre a alocação de tempo infanto-juvenil utilizando-se das PNAD's de 2004 e 2006⁶⁰. Especificamente, pretende-se, através de uma metodologia de emparelhamento de probabilidades, verificar o impacto do PBF sobre a proporção de crianças e adolescentes que (i) não estuda e não trabalha, (ii) que apenas trabalha (iii) que trabalha e estuda e que (iv) somente estuda. Os impactos do PBF sobre essas variáveis serão investigados a partir de oito recortes: crianças entre 6 e 11 anos, adolescentes entre 12 e 15 anos; meninos e meninas; brancos e não brancos; residentes em áreas urbanas e rurais. A seção seguinte apresentará a metodologia utilizada por este estudo para medir impacto do PBF sobre a alocação de tempo infanto-juvenil.

4.6 METODOLOGIA

Esta seção será dividida em duas subseções. Primeiro, apresentará a metodologia para a determinação da alocação de tempo infanto-juvenil, e depois apresentará a metodologia que será utilizada para medir o impacto do programa Bolsa Família sobre a alocação de tempo de crianças e adolescentes brasileiras em 2004 e 2006.

4.6.1 DETERMINANDO A ALOCAÇÃO DE TEMPO INFANTO-JUVENIL

O Modelo *Logit* Multinomial (MLM) é empregado quando a variável a que se pretende explicar é um conjunto de possibilidades discretas $j = 0,1,2, \dots, m$, independentes entre si. No caso específico deste estudo, as opções disponíveis são definidas por $j = 0,1,2,3$, representando a alocação de tempo infanto-juvenil, da

⁶⁰ Tais PNAD's têm dados sobre o recebimento de benefícios de programas sociais nos domicílios.

seguinte forma: (0) se a criança ou adolescente não estuda e não trabalha, (1) se apenas trabalha, (2) se trabalha e estuda e (3) se somente estuda. Assuma que $i = 1, 2, \dots, N$ representam as famílias, e as variáveis explicativas (características pessoais ou familiares das crianças e adolescentes) são escritas por $X = 1, x_1, x_2, \dots, x_k$. Deste modo, a probabilidade de escolha da alternativa j pela família i é dada por:

$$p_{ij} = \Pr[y_i = j] = F_j(x_i\beta), \quad j = 0, 1, 2, 3 \quad \text{e} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad (4.10)$$

A forma funcional de F_j tem que ser tal que as probabilidades individuais estejam entre 0 e 1 e somem um nas quatro possibilidades. A densidade multinomial pode ser escrita como:

$$f(y) = p_1^{y_1} p_2^{y_2} \dots p_m^{y_m} = \prod_{j=1}^m p_j^{y_j} \quad (4.11)$$

Em (4.11) temos a função densidade para uma única família. De forma agregada teríamos: $L_N = \prod_{i=1}^N \prod_{j=1}^m p_{ij}^{y_{ij}}$, a função logarítmica de máxima verossimilhança pode ser escrita como:

$$\mathcal{L} = \ln L_N = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^m y_{ij} \ln p_{ij}, \quad \text{onde} \quad p_{ij} = F_j(x_i, \beta) \quad (4.12)$$

A condição de primeira ordem de máxima verossimilhança é um $\hat{\beta}$, tal que resolve a seguinte expressão:

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \beta} = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^m \frac{y_{ij}}{p_{ij}} \frac{\partial p_{ij}}{\partial \beta} = 0 \quad (4.13)$$

Mas como y_i é multinomial, então teremos:

$$p_{ij} = \frac{\exp(x_i' \beta_j)}{\sum_{l=1}^m \exp(x_i' \beta_l)}, \quad j = 1, \dots, m \quad (4.14)$$

Deste modo, pode-se reescrever (4.13) da seguinte forma:

$$\frac{\partial \mathfrak{f}}{\partial \beta_k} = \sum_{i=1}^N (y_{ij} - p_{ik}) x_i = 0 \quad (4.15)$$

Para que o modelo seja identificado, o MLM irá estimar três equações separadamente, normalizando uma das opções (no nosso caso a opção 3, somente estuda). Em modelos de escolha discreta, os coeficientes estimados (β) representam o impacto da variável explicativa no valor da função de verossimilhança. Contudo, os resultados estimados por este modelo são mais intuitivos quando analisados através dos efeitos marginais, que podem ser interpretados como a mudança na probabilidade para uma mudança em cada variável dependente. Se as variáveis explicativas são contínuas, o efeito marginal é a variação da probabilidade de ocorrência do evento j em resposta a um aumento da variável independente, avaliada no seu valor médio. Para variáveis explicativas binárias, o efeito marginal ilustra a variação da probabilidade do acontecimento j entre os dois grupos considerados. O efeito marginal pode ser calculado da seguinte forma:

$$\frac{\partial p_{ij}}{\partial x_i} = p_{ij} (\beta_j - \bar{\beta}_i) \quad (4.16)$$

Onde $\bar{\beta}_i = \sum_l p_{il} \beta_l$ é a probabilidade média ponderada de β_l .

4.6.2 MEDINDO O IMPACTO DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

Para estudar o impacto do Programa Bolsa Família (PBF) sobre a forma como as famílias alocam o tempo das crianças e adolescentes, este trabalho fará uso do método não-experimental de emparelhamento (*matching*) nas probabilidades estimadas de participação (*propensity score*). A utilização deste método permite a obtenção de dois grupos de pessoas com características observáveis semelhantes, denominados por grupo de controle e de tratamento. A diferença entre os grupos reside no seguinte aspecto: o grupo de tratamento é formado pelo conjunto de pessoas que efetivamente recebe o benefício Bolsa Família⁶¹, enquanto que o grupo de controle é

⁶¹ Ou seja, famílias brasileiras beneficiárias do PBF, e que têm filhos com idades de 6 a 15 anos.

formado por um conjunto de pessoas com características semelhantes, mas que não recebe o benefício. Após a obtenção desses grupos, o método consiste em estimar diferenças médias entre os dois grupos em relação às variáveis de resposta.

Para uma rápida formalização desta situação, considere-se um indivíduo (ou família) i , uma variável *dummy* (D) que estabeleça 1 para a situação de ter sido beneficiado pela política e 0 para a situação de não ter sido beneficiado, e uma variável de resultado (por exemplo alocação de tempo infanto-juvenil) para a situação de ter recebido o benefício $Y_i(1)$, enquanto $Y_i(0)$ representa a variável de resultado para a situação de não ter recebido o benefício. Assim, o resultado do tratamento (ou seja, do recebimento da transferência) para o indivíduo i pode ser expresso da seguinte forma:

$$\pi_i = Y_i(1) - Y_i(0) \quad (4.17)$$

A estimação média dos resultados do tratamento pode ser representada pela seguinte expressão:

$$\pi_i = E[Y_i(1)/D_i = 1] - E[Y_i(0)/D_i = 1] \quad (4.18)$$

A expressão anterior fornece o efeito médio do recebimento do benefício sobre os beneficiários. Esse caminho exige que se observem as pessoas (ou famílias) em dois diferentes estados: recebendo e não recebendo os efeitos da política. No entanto, em ciências não-experimentais não é possível observar os mesmos indivíduos nos estados diferentes. A saída encontrada é a utilização nas avaliações de um grupo de indivíduos que não recebeu o benefício $Y_i(0)/D_i = 0$. Este grupo de indivíduos é chamado de grupo de controle. Deste modo, obtendo uma medida aproximada do impacto do benefício sobre a variável considerada:

$$\begin{aligned} & E[Y_i(1)/D_i = 1] - E[Y_i(0)/D_i = 0] \\ &= E[Y_i(1)/D_i = 1] - E[Y_i(0)/D_i = 1] + E[Y_i(0)/D_i = 1] - E[Y_i(0)/D_i = 0] \\ &= \pi_i + E[Y_i(0)/D_i = 1] - E[Y_i(0)/D_i = 0] \end{aligned} \quad (4.19)$$

A última diferença do lado direito, entre os valores esperados da variável quando da não participação no programa condicionado aos dois estados, corresponde a uma medida do erro ao se utilizar o grupo de controle. Segundo Heckman, Ichimura e Todd (1997) esse viés pode ser dividido em três componentes. O primeiro deles reside nas diferenças entre as características observáveis entre o grupo de controle e o grupo de tratamento. A segunda fonte de viés é composta pelas divergências na distribuição das características observáveis entre os dois grupos. E o terceiro e último componente de viés engloba as diferenças não observáveis entre os dois grupos. A precisão e o grau de identificação do impacto do programa sobre as famílias beneficiadas, π , dependem, evidentemente, do tamanho do viés de seleção envolvido na avaliação. Se os beneficiários e não beneficiários da política fossem escolhidos de modo puramente aleatório, não haveria qualquer tipo de viés de seleção.

Contudo, o processo de seleção, ou, no caso deste trabalho, a participação ou não no PBF, se realiza por meio de características observáveis dos indivíduos ou famílias, definidas aqui por X , ou seja, indivíduos ou famílias com características semelhantes têm igual probabilidade de participação no grupo de tratamento ou de controle, da seguinte forma:

$$E[Y_i(1)/D_i = 1, X] = E[Y_i(0)/D_i = 0, X] \quad (4.20)$$

Entretanto, o procedimento descrito na expressão anterior, enfrenta desafios, pois, ao se elevar o número das características consideradas, torna-se mais difícil encontrar um grupo de controle que satisfaça tais características. Esse problema é comumente denominado de multidimensionalidade. Neste sentido, Rosenbaum e Rubin (1983) sugere um método que elimina os dois primeiros componentes do viés e resolve o problema da multidimensionalidade. Os autores definem um “*propensity score*” como a probabilidade $[P(X)]$ de um indivíduo ser incluído no tratamento a partir de suas características observáveis. Deste modo,

$$E[Y_i(1)/D_i = 1, P(X)] = E[Y_i(0)/D_i = 0, P(X)] \quad (4.21)$$

Assim, o método do “*propensity score*” elimina os dois primeiros tipos de vieses, fruto das características observáveis, mas aquele oriundo das características não observáveis não pode ser eliminado. Isto é, o método minimiza, mas não elimina totalmente o viés de seleção. Ademais, acrescenta-se que o método se baseia na utilização de dois pressupostos. No primeiro, assume-se que o tratamento e os resultados potenciais do tratamento independem da probabilidade de participação no programa. No segundo, pressupõe-se a existência de um suporte comum. Ou seja, as pessoas do grupo de tratamento com características X têm um correspondente no grupo de controle. Em outras palavras, a hipótese estabelece que a probabilidade estimada para indivíduos do grupo de tratamento tem uma probabilidade semelhante no grupo de controle. À medida que se assegure a existência dessas duas hipóteses, o impacto médio do tratamento (ATT)⁶² pode ser expresso por:

$$ATT = E\{E[Y_i(1)/D_i = 1, p(x_i)] - E[Y_i(0)/D_i = 0, p(x_i)]/D_i = 1\} \quad (4.22)$$

Assim, o efeito médio da participação no programa é obtido pela diferença entre o resultado médio do grupo de tratamento e do grupo de controle.

A literatura aponta a existência de alguns algoritmos para o cálculo do emparelhamento das probabilidades de participação. Esta tese apresentará dois deles. O primeiro, denominado “*método do vizinho mais próximo*”, consiste em selecionar observações do grupo de tratamento e do grupo de controle que apresentam as menores distâncias em termos da probabilidade de receber o tratamento. Um segundo método, consiste da seleção das observações dos grupos de tratamento e controle mais próximos em termos de probabilidade de participação no tratamento dentro de uma distância máxima tolerável. No caso deste trabalho, a distância máxima permitida em termos de *propensity score* não ultrapassou 25 pontos percentuais, ao nível de 5%. Além disso, foram eliminadas as observações posicionadas abaixo do 5° e acima do 95° percentil, tanto no grupo de tratamento quanto no grupo de controle, a fim de eliminar possíveis efeitos de valores discrepantes sobre as estimativas ATT.

⁶² Em inglês, ATT significa “*Average Effect of Treatment on Treated*”.

Caliendo *et al.* (2005) aponta que as estimações pelo segundo método produzem resultados menos enviesados, porém com maior variância quando comparados aos resultados do “*método do vizinho mais próximo*”. A seção seguinte apresentará os resultados do impacto do PBF sobre a alocação de tempo infanto-juvenil com a utilização do segundo método.

4.6.3 BASE DE DADOS

Os dados utilizados neste estudo são oriundos das PNAD's de 2004 e 2006, cujos questionários contêm um bloco intitulado “Características de acesso a algumas transferências de renda de programas sociais nos domicílios”. Este bloco de questões apresenta informações sobre o recebimento, pelas unidades domiciliares, de diversos benefícios sociais, entre eles o benefício do Programa Bolsa Família (PBF). A utilização dos dois períodos foi pretendida para verificar a robustez da construção dos grupos de tratamento e controle, uma vez que, de acordo com os próprios dados das PNAD's, em 2004 cerca de 15% dos domicílios pobres declararam receber o benefício Bolsa Família, enquanto que em 2006 esse número foi equivalente a 53%⁶³.

Como o objetivo deste ensaio é estudar o impacto do PBF sobre alocação de tempo infanto-juvenil, delimitamos nossa amostra às famílias em que algum morador recebeu o benefício do PBF e têm crianças entre 6 e 15 anos de idade. Por este motivo, optou-se pela eliminação dos domicílios que declararam receber outro tipo de benefício como o PETI e o BPC (Benefício de Prestação Continuada), no intuito de eliminar qualquer influência que não seja do PBF.

Finalmente, foram excluídas da amostra: todas as observações em que a diferença de idade entre o chefe da família e seu cônjuge e a criança mais velha da família seja inferior a 14 anos; domicílios cujos chefes de família têm idade inferior a 21 anos e superior a 65 anos; e os domicílios com renda *per capita* familiar superior a

⁶³ Note-se que a linha de pobreza utilizada para este cálculo foi baseada nas condições de acesso das famílias ao programa Bolsa Família no ano de 2004 e 2006, ou seja, consideraram-se pobres as famílias cuja renda mensal por pessoa não ultrapassasse R\$ 120,00. Atualmente, a linha de pobreza utilizada pelo programa é de R\$ 140,00.

R\$ 200,00⁶⁴. A criança ou adolescente foi classificada como trabalhando se ela teve algum trabalho no período de referência de 356 dias⁶⁵.

Após todas essas considerações, a amostra utilizada para o ano de 2004 é composta de 43.453 famílias sendo que destas apenas 6.131 declararam receber o benefício do PBF. Em 2006, a amostra contém 38.686 famílias, e destas, 20.725 declararam receber o benefício do PBF. Desse modo, cada observação consiste de informações sobre as características das crianças, dos seus pais (ou chefes ou cônjuges da família) e das características da sua família. Acrescenta-se que, neste estudo, para facilitar a exposição de tabelas e resultados, as famílias que declararam receber o benefício do PBF também serão denominadas como famílias beneficiárias.

A Tabela C1 do Anexo apresenta as estatísticas descritivas de média e desvio-padrão para as variáveis que descrevem as características pessoais e familiares das crianças e adolescentes com idade entre 6 e 15 anos por *status* de ocupação e de recebimento do benefício do PBF. De acordo com essa tabela, observa-se que as crianças ocupadas são mais velhas, do sexo masculino e de raça não-branca. Entretanto, é possível notar que o número de crianças não-brancas é um pouco maior nas famílias que recebem o BF.

Os resultados sobre escolaridade das crianças contidos na Tabela C1 do Anexo devem ser lidos com cautela. Eles mostram que as crianças ocupadas têm média de anos de estudo superior às crianças não ocupadas, tanto nas famílias beneficiárias, como nas não beneficiárias. Mas é válido ressaltar que as crianças ocupadas são mais velhas, o que pode por si só, elevar a média educacional dessa categoria. Para verificar

⁶⁴ Por precaução quanto ao tamanho da amostra, tal limite está um pouco acima do exigido para o PBF, que em 2004 e 2006 era de R\$ 120,00, para a renda familiar *per capita*. Os resultados obtidos neste trabalho não se modificaram qualitativamente caso seja utilizada uma restrição de R\$ 150,00. Destaca-se que a restrição utilizada por este trabalho é inferior à adotada por Araújo *et al.* (2010), que é equivalente a R\$ 300,00.

⁶⁵ Os dados das PNAD's definem trabalho em atividade econômica da seguinte forma: i) Ocupação remunerada na produção de bens e serviços e no serviço doméstico (a remuneração pode ser efetuada em dinheiro ou produtos, mercadorias e benefícios); ii) Ocupação não remunerada na produção de bens e serviços realizada por, no mínimo, uma hora na semana (em ajuda a familiares, instituições religiosas/beneficentes, estágios, na produção para o próprio consumo, na auto-construção); e iii) Ocupação na produção para o próprio consumo (e/ou familiar) ou na construção de edificações para uso próprio (e/ou familiar).

essa hipótese, comparou-se a média de escolaridade dos ocupados e não ocupados por faixas de idade e *status* de recebimento do BF e encontrou-se que, fixando a idade, as crianças ocupadas têm menos escolaridade que as não ocupadas. Isso ocorreu nos dois períodos. Entretanto, a despeito dessas considerações, os resultados de educação das crianças e adolescentes contidos nessa tabela ainda são informativos, uma vez que eles apontam que as crianças beneficiárias têm nível de instrução inferior às não beneficiárias.

Adicionalmente, os resultados da tabela mostram que, os chefes de família têm em média cerca de 43 anos de idade, são em sua maioria homens de raça não branca; as mães são mais escolarizadas que os pais, mas os pais e mães de famílias que recebem o BF têm escolaridade muito inferior quando comparada à média de todas as famílias; além disso, é possível dizer também que o rendimento domiciliar *per capita* é menor nas famílias com crianças trabalhando, beneficiárias ou não; a família é maior (composta de mais pessoas) em domicílios participantes do PBF e com crianças trabalhando; e famílias chefiadas por mulheres solteiras são mais numerosas entre as famílias beneficiárias, principalmente se crianças trabalham.

A Tabela 4.1, a seguir, apresenta os resultados sobre a alocação de tempo infanto-juvenil nos anos de 2004 e 2006. Conforme esses resultados nota-se que, o número de crianças inativas (que não trabalha e não estuda) se reduz, bem como o número de crianças e adolescentes que apenas trabalha. Enquanto isso se verifica um pequeno aumento na proporção de crianças e adolescentes que apenas estuda. Adicionalmente, é possível dizer que as maiores proporções de crianças e adolescentes inativas encontram-se no meio rural, e têm raça não-branca; os adolescentes (com idade de 12 a 15 anos), as crianças residentes nas áreas rurais e aquelas de raça não-branca são as campeãs na categoria apenas trabalho; crianças (de 6 a 11 anos de idade), meninas, brancos e residentes em áreas urbanas são os maiores a dedicar seu tempo apenas ao estudo; enquanto que, os adolescentes (12 a 15 anos de idade) os meninos e crianças e adolescentes residentes em áreas rurais são proporcionalmente maiores na conjugação de atividades de trabalho e estudo. Os resultados da Tabela 4.1 são apresentados em mais detalhes nas Tabelas C2 e C3 do Anexo.

Tabela 4.1: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade por Categorias de Alocação de Tempo, 2004 e 2006

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda	
	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006
Brasil ¹	3,38	2,64	0,92	0,83	87,50	88,06	8,20	8,46
Crianças ²	3,48	2,57	0,13	0,09	92,97	93,50	3,42	3,84
Adolescentes ³	3,22	2,75	2,15	1,96	78,91	79,75	15,71	15,53
Meninos	3,47	2,59	1,21	1,12	84,59	85,75	10,73	10,53
Meninas	3,30	2,70	0,62	0,52	90,52	90,46	5,57	6,32
Brancos	2,52	2,01	0,65	0,61	90,12	90,22	6,71	7,16
Não Brancos	4,15	3,16	1,16	1,01	85,15	86,30	9,53	9,53
Rural	4,99	3,88	2,20	1,79	72,07	73,18	20,74	21,15
Urbano	2,98	2,34	0,60	0,60	91,33	91,69	5,09	5,37

Fonte: Cálculos da autora com base nas PNAD's.

¹ Todas as crianças e adolescentes de 6 a 15 anos de idade, independente de sexo, raça ou região de residência; ² Crianças com idade entre 6 e 11 anos; ³ Adolescentes com idade entre 12 e 15 anos.

O próximo exercício é a comparação da alocação de tempo infanto-juvenil entre crianças e adolescentes beneficiárias e não beneficiárias do PBF. A Tabela 4.2, a seguir, apresenta esses resultados para o ano de 2004. De acordo com essa tabela, é possível dizer que a proporção de crianças e adolescentes beneficiárias que não trabalha e não estuda é superior à proporção apresentada pelas crianças e adolescentes não beneficiárias. Além disso, é possível dizer que crianças e adolescentes brancas e adolescentes (de 12 a 15 anos de idade) apresentam percentual de inatividade inferior aos demais recortes. Ademais, crianças e adolescentes beneficiárias, proporcionalmente, dedicam menos tempo à atividade de apenas estudo, principalmente entre os adolescentes (com 12 e 15 anos de idade). Note-se que nesta faixa, apenas cerca de 68% frequentam escola, enquanto que o mesmo acontece para 88% das crianças e adolescentes beneficiárias do PBF residentes em áreas urbanas.

Tabela 4.2: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade por Categorias de Alocação de Tempo e *Status* de Recebimento do Benefício do Programa Bolsa Família, 2004

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda	
	Todos	Benef.	Todos	Benef.	Todos	Benef.	Todos	Benef.
Brasil ¹	3,38	4,01	0,92	1,09	87,50	82,26	8,20	12,64
Crianças ²	3,48	4,17	0,13	0,12	92,97	89,08	3,42	6,62
Adolescentes ³	3,22	3,69	2,15	2,99	78,91	68,83	15,71	24,48
Meninos	3,47	4,00	1,21	1,75	84,59	77,53	10,73	16,72
Meninas	3,30	4,02	0,62	0,41	90,52	87,14	5,57	8,43
Branco	2,52	3,39	0,65	0,89	90,12	85,30	6,71	10,43
Não Branco	4,15	4,28	1,16	1,18	85,15	80,93	9,53	13,61
Rural	4,99	4,04	2,20	1,52	72,07	70,37	20,74	24,07
Urbano	2,98	4,00	0,60	0,85	91,33	88,81	5,09	6,34

Fonte: Cálculos da autora com base nas PNAD's.

¹ Todas as crianças e adolescentes de 6 a 15 anos de idade, independente de sexo, raça ou região de residência; ² Crianças com idade entre 6 e 11 anos; ³ Adolescentes com idade entre 12 e 15 anos. Benef. = amostra de famílias beneficiárias do PBF.

Outro resultado importante apontado pela Tabela 4.2 é que, proporcionalmente, o número de crianças e adolescentes beneficiárias que divide o seu tempo entre trabalho e estudo é muito superior ao mesmo número médio apresentado pelas crianças e adolescentes de todas as famílias (beneficiárias ou não). Neste resultado, o destaque encontra-se entre as crianças beneficiárias (de 6 a 11 anos de idade), cuja proporção que divide o tempo entre trabalho e estudo é quase duas vezes superior (6.6%) à proporção média de todas as crianças (3,4%), o mesmo acontecendo para os adolescentes (de 12 a 15 anos). Contudo, acrescenta-se que crianças e adolescentes residentes em áreas rurais, em geral, trabalham e estudam, sejam elas beneficiárias ou não. Observe-se que a diferença no percentual de crianças e adolescentes beneficiárias e não beneficiárias residentes em áreas rurais que trabalha e estuda não é muito significativa, ou seja, enquanto que 24% das crianças beneficiárias de áreas rurais dividem o seu tempo entre trabalho e estudo, a mesma proporção apresentada por todas as crianças e adolescentes é de 20,7% residentes no campo.

Tabela 4.3: Proporção de Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade por Categorias de Alocação de Tempo e *Status* de Recebimento do Benefício do Programa Bolsa Família, 2006

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda	
	Todos	Benef.	Todos	Benef.	Todos	Benef.	Todos	Benef.
Brasil ¹	2,64	2,90	0,83	1,15	88,06	82,82	8,46	13,13
Crianças ²	2,57	2,82	0,09	0,10	93,50	90,27	3,84	6,82
Adolescentes ³	2,75	3,02	1,96	2,76	79,75	71,44	15,53	22,78
Meninos	2,59	2,87	1,12	1,49	85,75	78,74	10,53	16,90
Meninas	2,70	2,92	0,52	0,81	90,46	87,02	6,32	9,25
Brancos	2,01	2,68	0,61	0,91	90,22	84,36	7,16	12,05
Não Brancos	3,16	2,99	1,01	1,26	86,30	82,14	9,53	13,61
Rural	3,88	2,98	1,79	1,71	73,18	71,12	21,15	24,20
Urbano	2,34	2,86	0,60	0,88	91,69	88,56	5,37	7,70

Fonte: Cálculos da autora com base nas PNAD's.

¹ Todas as crianças e adolescentes de 6 a 15 anos de idade, independente de sexo, raça ou região de residência; ² Crianças com idade entre 6 e 11 anos; ³ Adolescentes com idade entre 12 e 15 anos. Benef. = amostra de famílias beneficiárias do PBF.

Os resultados apresentados para o ano de 2006, mostrados na Tabela 4.3, anterior, não são muito diferentes dos resultados de 2004. Note-se que, proporcionalmente, o número de crianças e adolescentes beneficiárias que dedicam o seu tempo apenas ao estudo é menor que o mesmo número apresentado por todas as crianças e adolescentes. Além disso, as crianças e adolescentes beneficiárias dividem o tempo entre trabalho e estudo em maior número que as crianças e adolescentes não beneficiárias. Adicionalmente, acrescenta-se que o número de crianças e adolescentes beneficiárias residentes em áreas rurais que são inativas e as que apenas trabalham é inferior ao número médio apresentado por todas as crianças.

Após a consideração desses resultados, a seção seguinte tentará investigar a importância do Programa Bolsa Família para a alocação de tempo infanto-juvenil, principalmente no que se refere ao aumento da frequência escolar, uma das condicionalidades do programa e, eventualmente, sobre a redução do trabalho infantil.

4.7 RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados todos os resultados obtidos por este trabalho. Para verificar a robustez dos grupos de tratamento e controle delimitados pela metodologia do emparelhamento das probabilidades de participação, esta seção inicialmente apresentará uma breve discussão sobre os fatores que aumentam as chances das famílias receberem o benefício. Especificamente, isto será feito através do modelo *logit*, que descreverá as características das famílias que aumentam a probabilidade de participação ou não no programa. A subseção seguinte apresentará os resultados sobre a importância do PBF como um mecanismo de combate ao trabalho infante-juvenil.

4.7.1 PROBABILIDADE DE RECEBER O BENEFÍCIO BOLSA FAMÍLIA

A partir do levantamento de diversas variáveis relacionadas às características familiares, sobretudo aquelas atreladas à pobreza, realizaram-se diversos testes para se obter uma delimitação dos grupos de controle e tratamento mais adequados. Os principais resultados são apresentados na Tabela 4.4, a seguir. Essa tabela apresenta os resultados das estimações *logit* sobre a probabilidade de receber o benefício do PBF, entre as famílias pobres (com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 200,00) e entre todas as famílias. Os resultados apontaram que a probabilidade de receber o benefício do PBF é reduzida quando a educação do pai e da mãe (chefes e cônjuges de família) é mais elevada, e quando a renda domiciliar *per capita* é maior.

Os resultados apontam também que quanto mais velho o chefe de família, chefes de família do sexo masculino e de raça branca têm probabilidade menor de receber o benefício. Por outro lado, a probabilidade de receber o benefício é maior em famílias numerosas, e chefiadas por casais de pais e mães. Note-se que, em 2004, exceto pela variável de sexo e idade do chefe, todas variáveis de características pessoais e familiares mostraram-se significantes ao nível 5%. Ademais, a probabilidade de uma pessoa receber o benefício do PBF é maior se ela é residente no

Nordeste ao invés do Sudeste, e maior para residentes em áreas rurais que em áreas urbanas.

Observou-se também que o poder explicativo do modelo estimado para a amostra composta de pobres é muito inferior ao poder explicativo do modelo estimado para a amostra completa. Segundo Sianesi (2004), o poder explicativo das variáveis se reduz à medida que a amostra se torna mais homogênea, o que representa uma indicação positiva para a aplicação da metodologia do emparelhamento do *propensity score*. A Tabela C6 do Anexo apresenta os efeitos marginais dessas estimações.

Tabela 4.4: Estimações *Logit* de Probabilidade de Receber o Benefício do Programa Bolsa Família no Brasil, 2004 e 2006

	Todos		Pobres		Todos		Pobres	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
	2004				2006			
Escolaridade Mãe	-0,011	0,002	-0,012	0,003	-0,022	0,002	-0,017	0,002
Escolaridade Pai	-0,033	0,003	-0,032	0,003	-0,046	0,002	-0,046	0,002
Idade Chefe	-0,004	0,001	-0,002	0,001	0,000	0,001	0,003	0,001
Sexo Chefe	-0,025	0,025	-0,031	0,029	-0,101	0,018	-0,099	0,023
Raça Chefe	-0,077	0,016	-0,071	0,018	-0,159	0,013	-0,152	0,015
RDPC	-0,004	0,000	-0,005	0,000	-0,003	0,000	-0,003	0,000
Tipo Família	0,227	0,027	0,243	0,030	0,322	0,020	0,354	0,024
N Pessoas Dom.	0,031	0,004	0,023	0,004	0,071	0,003	0,073	0,004
Dnorte	-0,106	0,022	-0,152	0,025	-0,189	0,017	-0,278	0,020
Dnordeste	0,284	0,018	0,292	0,019	0,363	0,015	0,359	0,017
Dsul	-0,044	0,027	-0,022	0,030	-0,111	0,019	-0,105	0,024
Dcentro_oeste	-0,178	0,029	-0,207	0,034	-0,340	0,021	-0,404	0,026
Drural	0,058	0,018	0,072	0,020	0,119	0,015	0,112	0,017
Dmetropolitano	0,005	0,017	-0,007	0,019	-0,329	0,013	-0,378	0,016
cte	-0,822	0,044	-0,829	0,048	0,153	0,036	0,025	0,043
Nº Obs.	71.194		43.453		70.823		38.686	
Pseudo R2	0,1605		0,0811		0,2678		0,1188	

Fonte: Cálculos da autora com base nas PNAD's.

Em Coef. = leia-se coeficiente; em DP = leia-se desvio-padrão; em RDPC = leia-se renda domiciliar *per capita* (exclusive o benefício do PBF); Sexo é uma *dummy* que assume 1 para masculino, o caso contrário; raça, *dummy* que assume 1 para branco, 0 caso contrário.

Destaca-se que os resultados também são robustos quando outros recortes são utilizados, ou seja, utilizando-se de uma amostra estratificada por sexo, raça, região de residência, ou idade das crianças e adolescentes, nos dois períodos. A robustez desses resultados pode indicar que, conforme Araújo *et al.* (2010), embora os critérios de seleção para participação no programa Bolsa Família sejam restritos à renda, pode-se dizer que famílias de baixa renda possuem características similares de privação, o que acaba por reforçar as chances de participação no programa, dadas as mesmas características. Os autores acrescentaram outras variáveis descrevendo as características dos domicílios e a ocupação dos chefes de família e encontraram resultados similares aos obtidos por este trabalho.

4.7.2 IMPACTOS DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

Como mencionado anteriormente, uma das condicionalidades do PBF é a frequência a pelo menos 85% das aulas pelas crianças e adolescentes em idade entre 6 e 15 anos. Desse modo, o programa não objetiva diretamente o combate ao trabalho infantil, entretanto, espera-se que, na medida em que reduz parte do tempo disponível de crianças e adolescentes a outras atividades, exerça um impacto positivo neste sentido, especificamente, através da redução do número de crianças que não trabalha e não estuda (inativas) e que somente trabalha, bem como com elevação do número de crianças que apenas estuda.

As subseções seguintes apresentam os resultados do efeito médio do tratamento (recebimento do benefício do PBF) sobre a alocação de tempo de crianças e adolescentes brasileiras entre 6 e 15 anos, e por recortes de idade, sexo, raça e região de residência, respectivamente.

4.7.2.1 IMPACTOS SOBRE TODAS AS CRIANÇAS E ADOLESCENTES

De acordo com a Tabela 4.5, a seguir, considerando-se todas as crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos, ou seja, sem recortes, observa-se que, em 2004, enquanto no grupo de tratamento 20% delas trabalham e estudam, no grupo de controle cerca de 14% trabalham e estudam. Ou seja, o efeito médio do tratamento é

um incremento de 6 pontos percentuais. Em 2006 esse resultado é ainda mais significativo, e o programa consegue aumentar em 11 pontos percentuais o número de crianças que estuda e trabalha. Além disso, em 2006 há uma pequena redução no número de crianças e adolescentes que não estuda e não trabalha em 0,98 pontos percentuais, e elevação no número de crianças que só trabalha em 0,71 pontos percentuais.

Tabela 4.5: Estimador de Diferença de Média – Brasil, 2004 e 2006

	Grupo de Tratamento		Grupo de Controle		ATT	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
2004						
Não Trabalha Não Estuda	0,0920	0,0037	0,0893	0,0015	0,0027	0,0040
Só Estuda	0,9286	0,0033	0,9270	0,0013	0,0016	0,0036
Só Trabalha	0,0246	0,0020	0,0231	0,0008	0,0015	0,0021
Trabalha e Estuda	0,2053	0,0052	0,1416	0,0018	0,0637	0,0055
2006						
Não Trabalha Não Estuda	0,0734	0,0018	0,0832	0,0021	-0,0098	0,0027
Só Estuda	0,9254	0,0018	0,9295	0,0019	-0,0041	0,0026
Só Trabalha	0,0278	0,0011	0,0207	0,0011	0,0071	0,0016
Trabalha e Estuda	0,2103	0,0028	0,0998	0,0022	0,1105	0,0036

Fonte: Cálculos da autora com base nas PNAD's.

Em Coef. = leia-se coeficiente; em DP = leia-se desvio-padrão; ATT = leia-se efeito médio do tratamento sobre o tratado.

De forma geral, os resultados do programa quando se considera a amostra completa, ou seja, todas as crianças e adolescentes brasileiras entre 6 e 15 anos de idade não são significativos no sentido de combater o trabalho infanto-juvenil. De fato, o principal resultado encontrado é que crianças e adolescentes que trabalham em período complementar ao da escola têm incentivos em participar do programa como forma de complementar seus rendimentos mensais, sem, no entanto, alterar seu comportamento de alocação de tempo. Este resultado é consistente com Ferro e Kassouf (2005); Ferreira *et al.* (2002), Cardoso e Souza (2004) e Araújo *et al.* (2010).

4.7.2.2 IMPACTOS POR FAIXA ETÁRIA

Observando o mesmo resultado por recorte de idade, percebe-se que, em primeiro lugar, os impactos do PBF sobre crianças entre 6 e 11 anos são mais modestos. Veja-se a Tabela 4.6, a seguir. Note-se que em 2004, há uma elevação em 5,6 pontos percentuais na média de crianças que divide o tempo entre trabalho e estudo. Em 2006, os resultados para as crianças são um pouco mais significativos, com uma redução no número de inativos, aqueles que não trabalham e não estudam em 0,79 pontos percentuais, e um aumento de cerca de 10 pontos percentuais na média de crianças que trabalha e estuda. Contudo, há também aumento no número de crianças de 6 a 11 anos que somente trabalha em 0,79. Araújo *et al.* (2010) sugerem que, em grande parte, os resultados para crianças são menores porque nessa faixa etária, a maioria delas ainda frequenta a escola, ao menos parcialmente.

Tabela 4.6: Estimador de Diferença de Média – Crianças e Adolescentes, 2004 e 2006

	Grupo de Tratamento		Grupo de Controle		ATT	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
Crianças de 6 a 11 anos						
2004						
Não Trabalha Não Estuda	0,0928	0,0045	0,0929	0,0019	-0,0001	0,0049
Só Estuda	0,9545	0,0033	0,9503	0,0014	0,0042	0,0036
Só Trabalha	0,0159	0,0020	0,0145	0,0008	0,0014	0,0021
Trabalha e Estuda	0,1603	0,0057	0,1041	0,0020	0,0562	0,0061
2006						
Não Trabalha Não Estuda	0,0731	0,0023	0,0809	0,0025	-0,0079	0,0034
Só Estuda	0,9520	0,0019	0,9516	0,0020	0,0004	0,0027
Só Trabalha	0,0195	0,0012	0,0117	0,0010	0,0079	0,0016
Trabalha e Estuda	0,1705	0,0033	0,0690	0,0023	0,1015	0,0041
Adolescentes de 12 a 15 anos						
2004						
Não Trabalha Não Estuda	0,0905	0,0063	0,0831	0,0024	0,0073	0,0068
Só Estuda	0,8768	0,0073	0,8864	0,0027	-0,0097	0,0078
Só Trabalha	0,0421	0,0044	0,0381	0,0016	0,0040	0,0047
Trabalha e Estuda	0,2954	0,0101	0,2069	0,0035	0,0885	0,0107
2006						
Não Trabalha Não Estuda	0,0740	0,0029	0,0877	0,0036	-0,0137	0,0047
Só Estuda	0,8834	0,0036	0,8860	0,0041	-0,0026	0,0054
Só Trabalha	0,0408	0,0022	0,0383	0,0025	0,0025	0,0033
Trabalha e Estuda	0,2732	0,0050	0,1604	0,0047	0,1128	0,0069

Fonte: Cálculos da autora com base nas PNAD's.

Em Coef. = leia-se coeficiente; em DP = leia-se desvio-padrão; ATT = leia-se efeito médio do tratamento sobre o tratado.

Em segundo lugar, observa-se que os resultados para os adolescentes são diferenciados em comparação com o referente às crianças. Note-se que, em 2004, enquanto no grupo de tratamento 29,5% dos adolescentes trabalham e estudam, no grupo de controle cerca de 20,69% trabalham e estudam. Ou seja, o efeito médio do tratamento é um incremento de 8,85 pontos percentuais. Em 2006 esse resultado é mais significativo e o incremento é de cerca de 11,28 pontos. Enquanto isso há uma redução um pouco mais significativa na inatividade em aproximadamente 1,37 pontos percentuais. Esses resultados são apresentados na Tabela 4.6, anterior.

4.7.2.3 IMPACTOS POR SEXO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

A Tabela 4.7, a seguir, apresenta os resultados do efeito médio do tratamento de acordo com o sexo das crianças e adolescentes brasileiras. Com base nos resultados dessa tabela é possível dizer que o efeito do programa sobre meninos e meninas é basicamente o mesmo. De fato, note-se que em 2004, o programa eleva em 6,34 pontos percentuais o número de meninos que trabalha e estuda, enquanto que para as meninas esse resultado é equivalente a 6,40. Em 2006 o programa reduz mais a inatividade das meninas (em 1,04 pontos percentuais) que dos meninos (0,92 pontos percentuais), enquanto aumenta a proporção deles que divide o tempo entre trabalho e estudo em 12,03 pontos para os meninos e 10,06 pontos para as meninas, e adversamente, aumenta o número de crianças e adolescentes que somente trabalha em 0,76 para os meninos e 0,67 para as meninas.

Tabela 4.7: Estimador de Diferença de Média – Meninos e Meninas, 2004 e 2006

	Grupo de Tratamento		Grupo de Controle		ATT	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
Meninos						
2004						
Não Trabalha Não Estuda	0,0928	0,0052	0,0870	0,0021	0,0058	0,0056
Só Estuda	0,9166	0,0050	0,9145	0,0020	0,0021	0,0054
Só Trabalha	0,0275	0,0029	0,0252	0,0011	0,0023	0,0032
Trabalha e Estuda	0,2231	0,0075	0,1597	0,0027	0,0634	0,0079
2006						
Não Trabalha Não Estuda	0,0740	0,0026	0,0832	0,0029	-0,0092	0,0038
Só Estuda	0,9139	0,0027	0,9207	0,0028	-0,0068	0,0039
Só Trabalha	0,0304	0,0017	0,0228	0,0016	0,0076	0,0023
Trabalha e Estuda	0,2322	0,0041	0,1119	0,0033	0,1203	0,0053
Meninas						
2004						
Não Trabalha Não Estuda	0,0912	0,0052	0,0917	0,0021	-0,0005	0,0056
Só Estuda	0,9408	0,0043	0,9396	0,0017	0,0011	0,0046
Só Trabalha	0,0217	0,0026	0,0210	0,0011	0,0007	0,0028
Trabalha e Estuda	0,1873	0,0071	0,1233	0,0024	0,0640	0,0075
2006						
Não Trabalha Não Estuda	0,0728	0,0026	0,0832	0,0030	-0,0104	0,0039
Só Estuda	0,9373	0,0024	0,9388	0,0026	-0,0015	0,0035
Só Trabalha	0,0251	0,0015	0,0184	0,0014	0,0067	0,0021
Trabalha e Estuda	0,1878	0,0039	0,0871	0,0030	0,1006	0,0049

Fonte: Cálculos da autora com base nas PNAD's.

Em Coef. = leia-se coeficiente; em DP = leia-se desvio-padrão; ATT = leia-se efeito médio do tratamento sobre o tratado.

4.7.2.4 IMPACTOS POR RAÇA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Comparando resultados de acordo com a cor de crianças e adolescentes apresentados na Tabela 4.8, a seguir, nota-se que em 2004 o programa eleva a inatividade de brancos (em 2,13 pontos percentuais), eleva a proporção de crianças e adolescentes brancas que trabalha e estuda (em 5,9 pontos percentuais) e eleva a frequência escolar (em 0,8 pontos). Para os não-brancos, apenas é possível dizer que em 2004, o programa eleva a proporção deles que trabalha e estuda (em 6,22 pontos percentuais). Em 2006 o programa eleva o número de crianças e adolescentes que

trabalha em 0,65 pontos percentuais para brancos e 0,64 pontos percentuais para não-brancos, aumenta o número de crianças e adolescentes que divide o tempo entre trabalho e estudo em 10,34 pontos percentuais para os brancos e 11,12 pontos para não-brancos. Além disso, o programa reduz a inatividade de não-brancos em 1,88 pontos percentuais em 2006.

Tabela 4.8: Estimador de Diferença de Média – Por Raça, 2004 e 2006

	Grupo de Tratamento		Grupo de Controle		ATT	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
Branços						
2004						
Não Trabalha Não Estuda	0,0949	0,0070	0,0736	0,0023	0,0213	0,0074
Só Estuda	0,9440	0,0055	0,9352	0,0021	0,0088	0,0059
Só Trabalha	0,0183	0,0032	0,0166	0,0011	0,0017	0,0034
Trabalha e Estuda	0,1772	0,0091	0,1183	0,0028	0,0590	0,0096
2006						
Não Trabalha Não Estuda	0,0692	0,0034	0,0644	0,0031	0,0048	0,0045
Só Estuda	0,9293	0,0034	0,9369	0,0030	-0,0076	0,0045
Só Trabalha	0,0219	0,0019	0,0155	0,0015	0,0065	0,0025
Trabalha e Estuda	0,1922	0,0052	0,0888	0,0035	0,1034	0,0063
Não Brancos						
2004						
Não Trabalha Não Estuda	0,0908	0,0043	0,0979	0,0019	-0,0071	0,0047
Só Estuda	0,9224	0,0040	0,9225	0,0017	-0,0001	0,0044
Só Trabalha	0,0272	0,0025	0,0267	0,0010	0,0005	0,0027
Trabalha e Estuda	0,2166	0,0062	0,1544	0,0023	0,0622	0,0066
2006						
Não Trabalha Não Estuda	0,0751	0,0021	0,0938	0,0027	-0,0188	0,0035
Só Estuda	0,9239	0,0022	0,9254	0,0025	-0,0014	0,0033
Só Trabalha	0,0300	0,0014	0,0236	0,0014	0,0064	0,0020
Trabalha e Estuda	0,2172	0,0034	0,1060	0,0029	0,1112	0,0044

Fonte: Cálculos da autora com base nas PNAD's.

Em Coef. = leia-se coeficiente; em DP = leia-se desvio-padrão; ATT = leia-se efeito médio do tratamento sobre o tratado.

4.7.2.5 IMPACTOS POR REGIÃO DE RESIDÊNCIA

Por fim, fazendo o mesmo exercício por região de residência de crianças e adolescentes, conforme a Tabela 4.9, a seguir, é possível dizer que, em 2004, na zona rural, o recebimento do benefício produz os seguintes resultados: primeiro, há uma queda, significativa até, comparada com os resultados anteriores de cerca de 3 pontos percentuais no número de crianças e adolescentes que não trabalha e não estuda; há um aumento em 2,68 pontos no número de crianças que somente estuda; e há aumento de aproximadamente 9 pontos percentuais no número de crianças e adolescentes que divide o tempo entre trabalho e estudo. Em 2006, na zona rural, os mesmos movimentos de redução de inatividade e aumento de frequência escolar são obtidos para crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos: a redução na inatividade é um pouco maior, alcançando 4,94 pontos percentuais, o melhor desempenho dentre todos os recortes analisados; enquanto isso, há um aumento de aproximadamente 2,3 pontos percentuais no total de crianças que apenas estuda; e um aumento de 13,6 pontos percentuais no número de crianças que divide o tempo entre trabalho e estudo.

Os resultados para zona urbana não são tão significativos quanto os obtidos na zona rural. Note-se que em 2004, o recebimento do benefício aumenta a taxa de inatividade infanto-juvenil (1,23 pontos percentuais), e de forma bastante modesta, aumenta o número de crianças e adolescentes que divide o tempo entre trabalho e estudo (1,57 pontos percentuais). Em 2006, o programa eleva a frequência escolar e o trabalho infantil em 0,7 pontos percentuais. Esses resultados são apresentados na Tabela 4.9, a seguir.

Tabela 4.9: Estimador de Diferença de Média – Região de Residência, 2004 e 2006

	Grupo de Tratamento		Grupo de Controle		ATT	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
Rural						
2004						
Não Trabalha Não Estuda	0,0916	0,0064	0,1218	0,0036	-0,0302	0,0074
Só Estuda	0,8691	0,0075	0,8423	0,0040	0,0268	0,0085
Só Trabalha	0,0398	0,0044	0,0483	0,0023	-0,0085	0,0050
Trabalha e Estuda	0,4057	0,0110	0,3131	0,0051	0,0926	0,0121
2006						
Não Trabalha Não Estuda	0,0759	0,0032	0,1252	0,0057	-0,0494	0,0066
Só Estuda	0,8578	0,0042	0,8345	0,0064	0,0232	0,0077
Só Trabalha	0,0420	0,0024	0,0502	0,0038	-0,0082	0,0045
Trabalha e Estuda	0,3717	0,0059	0,2357	0,0074	0,1360	0,0094
Urbano						
2004						
Não Trabalha Não Estuda	0,0922	0,0045	0,0799	0,0016	0,0123	0,0048
Só Estuda	0,9575	0,0031	0,9515	0,0013	0,0061	0,0034
Só Trabalha	0,0172	0,0020	0,0158	0,0007	0,0014	0,0022
Trabalha e Estuda	0,1077	0,0048	0,0920	0,0017	0,0157	0,0051
2006						
Não Trabalha Não Estuda	0,0723	0,0022	0,0737	0,0022	-0,0014	0,0031
Só Estuda	0,9582	0,0017	0,9511	0,0018	0,0070	0,0025
Só Trabalha	0,0209	0,0012	0,0139	0,0010	0,0070	0,0016
Trabalha e Estuda	0,1321	0,0029	0,0689	0,0021	0,0632	0,0035

Fonte: Cálculos da autora com base nas PNAD's.

Em Coef. = leia-se coeficiente; em DP = leia-se desvio-padrão; ATT = leia-se efeito médio do tratamento sobre o tratado.

4.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que se buscou neste trabalho foi verificar o impacto do programa Bolsa Família sobre a alocação de tempo infante-juvenil no Brasil nos anos de 2004 e 2006, através de uma metodologia não-experimental de emparelhamento de probabilidades de participação no PBF (o método do *propensity score*). Especificamente, buscou-se entender se, ao incentivar que crianças e adolescentes frequentem a escola, uma de suas condicionalidades, o programa poderia contribuir para mitigar o problema da inserção ocupacional precoce.

Com base em análises descritivas, encontrou-se que: crianças beneficiárias do PBF têm nível de instrução inferior às não beneficiárias; além disso, crianças e adolescentes beneficiárias dedicam menos tempo à atividade de apenas estudo, principalmente entre os adolescentes; crianças e adolescentes brancas e adolescentes com idade entre 12 e 15 anos apresentam percentual de inatividade inferior aos demais recortes; viu-se também que o número de crianças e adolescentes beneficiárias que divide o seu tempo entre trabalho e estudo é muito superior que o mesmo número médio apresentado pelas crianças e adolescentes de todas as famílias (beneficiárias e não beneficiárias); e por fim, crianças e adolescentes residentes em áreas rurais, em geral, trabalham e estudam, sejam elas beneficiárias ou não.

Quanto aos impactos do programa BF sobre a alocação de tempo infanto-juvenil, pode-se dizer que os resultados do programa sobre crianças e adolescentes brasileiras entre 6 e 15 anos de idade não são significativos no sentido de combater o trabalho precoce. De fato, o principal resultado encontrado é que crianças e adolescentes que trabalham em período complementar ao da escola têm incentivos em participar do programa como forma de complementar seus rendimentos mensais, sem, no entanto, alterar seu comportamento de alocação de tempo. Além disso, de forma geral, notou-se que o efeito médio do programa é melhor no ano de 2006, que no ano de 2004 para todos os recortes (exceto urbano) no sentido da redução da inatividade.

Observou-se também que os resultados para crianças (entre 6 e 11 anos de idade) são mais modestos que os resultados para os adolescentes (entre 12 e 15 anos de idade). O destaque nesse recorte é que o programa consegue reduzir a inatividade dos adolescentes em 1,37 pontos percentuais. Araújo *et al.* (2010) sugere que, em grande parte, os resultados para crianças são mais tímidos porque nessa faixa etária, a maioria delas ainda frequenta a escola, ao menos parcialmente. Além disso, o programa também não demonstra diferenças significativas de impacto sobre meninos e meninas ou brancos e não-brancos.

O impacto do PBF sobre a alocação de tempo infanto-juvenil é bastante significativo na área rural. O programa consegue reduzir a inatividade em 3 pontos percentuais, em 2004, e 4,94 pontos percentuais, em 2006, resultados muito superiores

a todos os outros recortes; o programa aumenta a frequência escolar em 2,68 pontos percentuais em 2004 e 2,3 pontos percentuais em 2006; por fim, o programa também aumenta o percentual de crianças e adolescentes que trabalha e estuda em 9 pontos percentuais em 2004 e 13,6 pontos percentuais em 2006.

Os resultados para a zona urbana não são tão significativos quanto os obtidos na zona rural. Em 2004, o recebimento do benefício aumenta a taxa de inatividade infanto-juvenil (1,23 pontos percentuais), e de forma bastante modesta, aumenta o número de crianças e adolescentes que divide o tempo entre trabalho e estudo (1,57 pontos percentuais). Em 2006, o programa aumenta a frequência escolar e eleva o trabalho infantil em 0,7 pontos percentuais.

5

CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo central estudar os diferentes aspectos da persistência intergeracional de características sociais, especificamente em relação ao trabalho infantil e educação das famílias brasileiras nas décadas de 1990 e 2000. Para a consecução deste objetivo, este trabalho foi estruturado em três ensaios. No primeiro deles, a partir da estimação de um conjunto de parâmetros de um modelo econométrico multivariado e de uma decomposição para regressões não-lineares, investigou-se acerca dos fatores que influenciam os níveis de trabalho infantil nas Regiões Metropolitanas do Brasil e os fatores que importam para a redução do mesmo entre 1995 e 2008, com foco especial sobre a discussão da problemática do trabalho infantil estar associado às condições de privação das famílias, ou à percepção de que ele é um instrumento de aprendizado para o futuro.

O segundo ensaio teve como objetivo verificar se as transformações sociais ocorridas no Brasil nas últimas décadas, sobretudo o bom desempenho da economia brasileira em período recente, impactaram positivamente nas oportunidades, refletindo-se no aumento nos índices de mobilidade educacional. Através de estimações de mínimos quadrados ordinários, regressões quantílicas e matrizes de transição, este ensaio forneceu resultados sobre a mobilidade intergeracional de educação nas regiões metropolitanas do Brasil em 1996, adicionando uma contribuição inédita, através de resultados sobre persistência intergeracional de educação na Região Metropolitana de Recife em 2010, possibilitada pelo uso de um banco de microdados primários da Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj).

O terceiro e último ensaio teve como objetivo principal discutir o papel do Programa Bolsa Família como um mecanismo de quebra do ciclo intergeracional de pobreza, especificamente através do combate ao trabalho infanto-juvenil. Para isto, utilizou-se de uma metodologia não-experimental de emparelhamento de probabilidades (o método do *propensity score matching*) e das PNAD's dos anos de 2004 e 2006.

As principais contribuições adicionadas por este trabalho apontam que, em primeiro lugar, o trabalho infantil no Brasil parece ser fortemente vinculado à história laboral dos pais durante suas infâncias. Segundo, existe uma diferenciação regional de persistência intergeracional de trabalho infantil. Os resultados mostraram que a persistência intergeracional de trabalho infantil tanto entre mães e filhos, quanto entre pais e filhos é maior nas regiões metropolitanas do Sul e Sudeste e menor nas regiões metropolitanas do Norte e Nordeste, com exceção do Rio de Janeiro e Fortaleza.

Essas diferenças regionais são importantes. Em Saboia e Bregman (1993), por exemplo, o mercado de trabalho nas regiões do Sul e Sudeste seria mais dinâmico e, portanto, capaz de absorver um maior número de jovens trabalhadores com melhores oportunidades; por sua vez, o Nordeste (e o Norte) é reconhecido como uma região notadamente muito pobre, e por isso, é provável que o retorno da experiência com o trabalho infantil nessa região seja menor quando comparado ao retorno de experiência de trabalho precoce obtido nas regiões do Sul e Sudeste. Se essas hipóteses são verdadeiras, é possível que elas apontem indiretamente que a escola assume papel importante para mudar a vida de crianças e adolescentes de regiões mais pobres. Assim, políticas públicas que visem o combate ao ciclo intergeracional de pobreza poderiam concentrar esforços em melhorar a qualidade das escolas públicas, sobretudo àquelas de áreas muito pobres.

Terceiro, nos últimos 15 anos, a associação do trabalho infantil à pobreza parece ser cada vez mais fraca. Quarto, as características familiares importam. Ou seja, famílias maiores, compostas de mais membros, chefiadas por mulheres solteiras, e cujos pais têm baixa escolaridade são as famílias em que um maior número de crianças

trabalha. Por último, as variáveis que se mostraram mais associadas à queda da probabilidade de trabalho das crianças no período de 1995 a 2008 são as variáveis de trabalho infantil e educação dos pais e o tamanho da família. Ou seja, os resultados mostram que, por um lado, as transformações sociais são importantes e se refletem na melhoria dos indicadores, ao menos no que tange ao trabalho infantil. Por outro lado, parecem justificar o argumento de Araújo *et al.* (2010) de que a forma mais eficiente de combater o trabalho infantil no Brasil, é através de uma política que leve em consideração não somente as carências econômicas vivenciadas pelas famílias mas também carências mais amplas, principalmente sociais e culturais.

Os principais resultados do ensaio sobre a persistência intergeracional de educação apontam que, apesar das intensas transformações sociais ocorridas no Brasil nas últimas décadas e traduzidas na melhoria de indicadores sociais como a queda na desigualdade de Soares (2006) ou Hoffmann (2006), ou da queda do trabalho infantil, percebe-se que muito ainda precisa ser feito no Brasil para quebrar com o ciclo de armadilha de pobreza, sobretudo no que tange à transmissão intergeracional de *status* econômico. De fato, os principais resultados deste ensaio mostraram que a persistência educacional nas Regiões Metropolitanas do Brasil é muito alta e heterogênea, mesmo em 2010 no caso de Recife. A probabilidade de um filho cujo pai não tem escolaridade (aqui são incluídos pais analfabetos e com apenas um ano de estudo incompleto) replicar o *status* educacional do seu pai é de 30%, valor muito elevado para o ano de 2010 quando tantas oportunidades educacionais estão disponíveis, por exemplo, alfabetização de jovens e adultos, supletivos, etc..

Por fim, os resultados do último ensaio mostraram que os impactos do programa Bolsa Família sobre crianças e adolescentes brasileiras entre 6 e 15 anos de idade não são significativos no sentido de combater o trabalho precoce. De fato, o principal resultado encontrado é que crianças e adolescentes que trabalham em período complementar ao da escola têm incentivos em participar do programa como forma de complementar seus rendimentos mensais, sem que, no entanto, isso altere seu comportamento de alocação de tempo. O programa apresentou resultados positivos, porém pequenos, na redução da ociosidade de crianças e adolescentes. Embora nas

áreas rurais esse resultado tenha se mostrado mais expressivo. Note-se que 2004 o programa BF reduz a inatividade de crianças e adolescentes residentes em áreas rurais em 3 pontos percentuais, e em 2006 esse resultado é equivalente 4,94 pontos percentuais.

Comparando-se os resultados deste trabalho com os de outros estudos, nota-se que as conclusões são convergentes: entre todos os programas sociais aplicados no Brasil com o intuito de reduzir o trabalho precoce, os resultados do PETI rural são os mais eficazes. Pianto e Soares (2003) argumentam que o grande sucesso do programa na redução do trabalho precoce em primeiro lugar, ocorre porque o tempo compulsório dedicado à escola é o dobro do tempo regular. Segundo, os autores acrescentam que combater o trabalho infantil em áreas urbanas é mais difícil porque as ocupações são mais heterogêneas que as existentes nas áreas rurais, além disso, e principalmente, crianças trabalhadoras em áreas urbanas têm sustentáculo familiar mais fraco que as crianças trabalhadoras em áreas rurais. Em Yap *et al.* (2001), o PETI da Bahia permite que todas as crianças participem do programa Jornada Ampliada, mesmo as que não recebem o benefício financeiro do programa. O resultado é que o tempo gasto na escola por parte das crianças não-participantes aumentou.

Para Tzannatos *et al.* (2009), não há dúvidas da importância dos programas de transferência condicionada de renda para a redução da pobreza e para o desenvolvimento humano. No entanto, o tamanho do seu sucesso está condicionado à superação de outras dificuldades como a expansão de serviços sociais que serão demandados em resposta aos incentivos do programa de transferência condicionada, como melhoria de escolas públicas, dos serviços de saúde, infraestrutura, etc..

REFERÊNCIAS

A Dictionary of Sociology. John Scott and Gordon Marshall. Oxford University Press 2005.

AKABAYASHI, H.PSACHAROPOULOS, G. **The Trade-Off between Child Labor and Human Capital Formation: A Tanzanian Case Study.** Journal of Development Studies 35 (June):120-140,1999.

ALDRIDGE, S. **The Facts about social mobility: a survey of recent evidence on social mobility and its causes.** New Economy, 10:4, pp.189-193, 2003.

ANDRADE, E. *et al.* **Do Borrowing Constraints Decrease Intergenerational Mobility in Brazil? A Test Using Quantile Regression.** IBMEC Working Paper, 2003. Disponível em <<http://www.ibmecsp.edu.br/pesquisa/download.php?recid=2544>>

ARAÚJO, G. S.; RIBEIRO, R.; NEDER, H. D. **Impactos do Programa Bolsa Família sobre o trabalho de crianças e adolescentes residentes na área urbana.** In: XXXVIII Encontro Nacional de Economia, 2010, Salvador, 2010.

ASHAGRIE, K. **Statistics on Child Labour.** Bulletin of Labour Statistics. Geneva: International Labour Organization, 3: pp.11–24., 1993.

ASHENFELTER, O. C.; KRUEGER, A. B. **Estimates of the Economic Return to Schooling from a New Sample of Twins.** NBER Working Paper Series, Vol. w4143, 1992.

AZARIADIS, C. **The Theory of Poverty Traps: What Have We Learned?** In Poverty Traps, eds. S. Bowles, S. N. Durlauf e K. Hoff. Princeton and New York: Princeton University Press e Russell Sage Foundation, p.17-40, 2006.

BALAND, J. M.; ROBINSON, J. A. **Is Child Labor Inefficient?** Journal of Political Economy, 108(4), 663-679, 2000.

BARROS, R.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. **Uma análise das principais causas da queda recente na desigualdade de renda brasileira.** Econômica, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p.117-147, junho 2006.

BARROS, R. P.; FOX, R.; MENDONÇA, R. **Female-Headed Households, Poverty and Welfare of Children in Urban Brazil.** Economic Development and Cultural Change, p.231-257, 1997.

BARROS, R. P. de; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. **Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável.** Revista Brasileira de Ciências Sociais, n. 42, fev. 2000.

BARROS, R. P.; MENDONÇA, R. **Determinantes da Participação de Menores na Força de Trabalho.** IPEA. Texto para Discussão. N.200. Rio de Janeiro. 1990.

BARROS, R. P.; MENDONÇA, R.; SANTOS, D. D. dos; QUINTAES, G. **Determinantes do desempenho educacional no Brasil.** Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 1-42, 2001.

BARROS, R. P.; MENDONÇA, R.; VELAZCO, T. **Is Poverty the Main Cause of Child Work in Urban Brazil?** Texto para Discussão n.351, IPEA, RJ, 1994.

BASU, K. **Child Labor: Cause, Consequence, and Cure, with Remarks on International Labor Standards.** Journal of Economic Literature, XXXVII, 1083-1119, 1999.

BASU, K.; VAN, P. H. **The Economics of Child Labor.** American Economic Review, 88(3), 412-427, 1998.

BECKER, G. **A Theory Of The Allocation of Time.** In Economic Journal. Vol.75, pp.493-517, 1965.

_____. **A Treatise on the Family.** Cambridge University Press, Cambridge, enlarged edn, 1991.

_____. **Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education.** Chicago: University of Chicago Press [1st ed., 1964], 1993.

BECKER, G.; TOMES, N. **An equilibrium theory of distribution of income and intergenerational mobility.** Journal of Political Economy, 87:6, December, pp.1153-1189, 1979.

_____. **Human capital and the rise and fall of families.** Journal of Labor Economics, 4:3, Part2, pp.S1-39, 1986.

BEEGLE, K.; DEHEJIA, R. H.; GATTI, R.; KRUTIKOVA, S. **The Consequences of Child Labor: Evidence from Longitudinal Data in Rural Tanzania.** World Bank Policy Research Working Paper N.4677, 2008.

BEHRMAN, J. **Social mobility: concepts and measurement.** In: BIRDSALL,N.; GRAHAM, C. (eds.). **New markers, new opportunities? Economic and social mobility in a changing world.** Washington: Brookings Institution Press and the Carnegie Endowment for International Peace, 2000.

BEHRMAN, J. *et al.* **Intergenerational mobility in Latin America: Deeper markets and better schools make a difference.** Revision of paper presented at Brookings Institution Center on Social and Economics Dynamics/Inter-American Development Bank Workshop on Social Mobility, 1999.

BEHRMAN, J.; GAVIRIA, A.; SZÉKELY, M. **Intergenerational mobility in Latin America.** *Economica*, v.2, n.1, p.1-44, 2001.

BEHRMAN, J. R.; KNOWLES, J. C. **How Strongly is Child Schooling Associated with Household Income?** PIER Working Paper 97-022, April 1997.

BEZERRA, M.; KASSOUF, A. L.; ARENDS-KUENNING, M. **The impact of child labor and school quality on academic achievement in Brazil.** In Seminário Quality of Education in Latin America. Universidad Iberoamericana, Mexico City, fev. 2007.

BIRCHENALL, J. A. **Income distribution, human capital and growth economic: some new evidence.** *The Economic Journal*. v.112, 2001.

BOURDIEU, P. **Le capital social: notes provisoires.** *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, n. 31, pp.2-3, 1980.

BORJAS, G. **Ethnic capital and intergenerational mobility.** *Quarterly Journal of Economics*, v.107, n.1, p.123-50, 1992.

BOWLES, S.; GINTIS, H. **The Inheritance of Inequality.** *Journal of Economic Perspectives* 16 (3), 3-30, 2002.

BREEN R.; GOLDTHORPE, J. **Merit, mobility and method: another reply to Saunders.** *British Journal of Sociology*, 53:4, December, pp. 575-582, 2002.

BUCHINSKY, M. **Recent advances in quantile regression models: a practical guideline for empirical research.** *Journal of Human Resources*, 33, p.88-126, 1998.

CALIENDO, M.; KOPEINING, S. **Some practical guidance for the implementation of propensity score matching.** IZA Discussion Paper No. 1588, Born, Germany, 2005.

CANAGARAJAH, S.; COULOMBE, H. **Child labor and schooling in Ghana.** Policy Research Working Paper Series, 1844, The World Bank, Washington DC, 1997.

CARDOSO, E.; SOUZA, A. **The Impact of Cash Transfers on Child Labor and School Attendance in Brazil.** Vanderbilt University. Working Paper n.0407. Nashville, 2004.

CAVALIERI, C. H. **Trabalho infantil e desempenho escolar.** In: Encontro Brasileiro de Econometria, 22, 2000, Campinas. Anais... Campinas, dez. 2000.

CHECCHI, D. **The Economics of Education**. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

CHECCHI, D. DADANONI, V. **Mobility comparisons : does using different measures matter?** [S.I.], jan. 2002. Available at <http://ideas.repec.org/p/mil/wpdepa/2002-15.html>.

CHERNICHOVSKY, D. **Socioeconomic and Demographic Aspects of School Enrollment and Attendance in Rural Botswana**. In *Economic Development and Cultural Change*. 32(1), pp.319-332., 1985.

COUCH, K.; DUNN, T. **Intergenerational correlations in labor market status: a comparison of the United States and Germany**. *Journal of Human Resources*, v.32, n. 1, p. 210-232, 1997.

COUCH, K.; LILLARD, D. **Nonlinear patterns of intergenerational mobility in Germany and the United States**. In M. Corak (Ed.). *Generational Income Mobility in North America and Europe*. Cambridge: Cambridge University Press, 190-206, 2004.

DEININGER, K.; SQUIRE, L. **A New Data Set Measuring Income Inequality**. *World Bank Economic Review*, 10, pp.565-591, 1996.

DUNN, C. **The intergenerational transmission of earnings: evidence from Brazil**. University of Michigan (Technical Report), 2004.

EMERSON, P. M.; SOUZA, A. P. **Is There a Child Labor Trap? Intergenerational Persistence of Child Labor in Brazil**. *Economic Development and Cultural Change*, University of Chicago Press, vol. 51(2), pages 375-98, January, 2003.

_____. **Is Child Labor Harmful? The Impact of Starting to Work as a Child on Adult Earnings**. Oregon State University. Mimeo. 2007,

FAIRLIE, R. **An Extension Of The Blinder-Oaxaca Decomposition Technique to Logit and Probit Models**. Discussion Paper n.873, Yale University: Economic Growth Center, 2003.

FREELAND, N. **Superfluous, Pernicious, Atrocious and Abominable? The Case against Conditional Cash Transfers**. *IDS Bulletin* 38 (May): 75-78, 2007.

FRENCH, J. L. **Adolescent Workers in the Third World Export Industries: Attitudes of Young Brazilian Shoe Workers**. *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 55, n. 2. 2002.

FERBER, R.; HIRSCH, W. Z. **Social experimentation and economic policy: a survey**. *Journal of Economic Literature*, v.16, n.4, p.1379-1414, Dec. 1978.

FERREIRA, F.; BOURGUIGNON, F.; LEITE, P. **Ex-ante evaluation of conditional cash transfers programs: the case of Bolsa Escola**. Disponível em: <<http://wdi.umich.edu/files/publications/WorkingPapers/wp516.pdf>>. Acesso em jan. 2008, 2002.

FERREIRA, S.; VELOSO, F. **Do borrowing constraints decrease intergenerational mobility? Evidence from Brazil**. Artigo apresentado na XXV Semana Brasileira de Econometria, 2003a.

_____. **Mobilidade intergeracional de educação no Brasil**. In: XXXI Encontro da Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia, 2003, Porto Seguro – Bahia. **Anais do XXXI Encontro de Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia**, 2003b.

FERRO, A. R.; KASSOUF, A. L. **Avaliação de impacto dos programas de bolsa escola no trabalho infantil no Brasil**. Revista Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, v.35, n.3, p.417-444, 2005.

FRIEDLANDER, D.; ROBINS, P. K. **Evaluating program evaluations: new evidence on commonly used nonexperimental methods**. The American Economic Review, v.85, n.4, p.923-937, Sep. 1995.

FRIEDMAN, M. **Capitalism and Freedom**. [S.I.]: Princeton, 1962.

FYFE, A.; JANKANISH, M. **Trade Unions and Child Labour. A guide to action**. International Labour Organisation. Genebra, 1997.

GALLI, R. **The economic impact of child labour**. Genebra: ILO Decent Work Research Programme, 2001, 26p. (Discussion Paper, 128), 2001.

GALOR, O.; ZEIRA, J. **Income distribution and macroeconomics**. Review of Economics Studies, v.60, 1993.

GRAWE, N. **Intergenerational mobility for whom? The experience of high- and low-earning sons in international perspective**. In M. Corak (Ed.). **Generational Income Mobility in North America and Europe**. Cambridge: Cambridge University Press, 59-89, 2004.

HEADY, C. **The effect of child labor on learning achievement**. World Development, v.31, n.2, p.385-398, 2003. Elsevier Science.

HEATH, A.; PAYNE, C. **Twentieth Century trends in social mobility in Britain**, Centre for Research into Elections and Social Trends, Working Paper 70, Junho 1999.

HECKMAN, J.; ICHIMURA, J. S.; TODD, P. **Characterizing selection bias using experimental data**. Econometrica, n.66, p.1017-1098, 1998.

HENRIQUES, R. **Desigualdade Racial no Brasil: Evolução das Condições de vida na Década de 90.** Texto para discussão IPEA, n°807, Rio de Janeiro, Julho de 2001.

HOFFMANN, R. **Transferência de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004.** *Econômica*, v. 8, n.1. pp. 55-81, Junho 2006. Disponível em: <<http://www.uff.br/cpgeconomia/economica.htm>>.

ILAH, N.; ORAZEM, P.; SEDLACEK, G. **The Implications of Child Labor for Adult Wages, Income and Poverty: Retrospective Evidence from Brazil.** Working paper, IMF., 2000.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Child labour: targeting the intolerable.** Genebra: ILO, 123p., 1998.

ILO. **C138 Minimum Age Convention.** Geneve: International Labor Organization; 1973, 19/06/1973.

ILO. **C182 Worst Form of Child Labour Convention.** Geneve: International Labor Organization; 1999, 17/06/1999.

KASSOUF, A L. **Trabalho Infantil no Brasil.** Tese de Livre Docência apresentada no Departamento de Economia, Administração e Sociologia da ESALQ, USP, 1999.

_____. **O efeito do trabalho infantil para os rendimentos e a saúde dos adultos.** In Anais do XXII Encontro Brasileiro de Econometria. Disponível em http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/GT_TRB_ST18_Kassouf_texto.pdf. Acesso em dez. 2008, 2000.

_____. **Trabalho Infantil: Escolaridade X Emprego.** *Economia*, v.2, n.2, p.549-586, jul./dez. 2001.

_____. **Aspectos Sócio-econômicos do Trabalho Infantil no Brasil.** Ministério da Justiça, Secretaria de Estado dos Direitos Humanos. Brasília. 123 pág., 2002.

_____. **O que conhecemos sobre o trabalho infantil?** *Nova Economia*, 17(2)323-350, 2007.

KASSOUF, A. L.; MCKEE, M.; MOSSIALOS, E. **Early Entrance to the Job Market and its Effect on Adult Health: Evidence from Brazil.** *Health Policy and Planning*, 16:1, p. 21-28. Oxford University Press, 2001.

KASSOUF, A. L.; SANTOS, M. J dos. **Consequência do trabalho infantil no rendimento futuro do trabalho dos brasileiros: diferenças regionais e de gênero.** XXXVIII Encontro Nacional de Economia – ANPEC 2010, Salvador. Anais... Salvador, dez. 2010.

KNODEL, J.; WONGSITH, M. **Family Size and Children's Education in Thailand: Evidence from a National Sample.** In *Demography* 28(1), 92, pp.119-131., 1991.

KOENKER, R.; BASSETT JR., G. **Quantile Regression.** *Econometrica*, Vol. 46, N°1, pp.33-50, 1978.

KOENKER, R.; HALLOCK, K. **Quantile Regression.** *Journal of Economic Perspectives*, v.15, p.143-156, 2001.

LAM, D. **Generating extreme inequality: schooling, earnings and intergenerational transmission of human capital in South Africa and Brazil.** Population Studies Center Research Report, n.99, 1999.

LAM, D.; SCHOENI, R. F. **Effects of family background on earnings and returns to schoolings: evidence from Brazil.** *Journal of Political Economy*, v. 101, n. 4, p.710-741, 1993.

LAVALETTE, M. **Child Employment in the Capitalist Labour Market.** AThenaem Press Ltd. Great Britain, 1994.

LAVINAS, L.; BARBOSA, M. L. **Assessing Local Minimum Income Programs in Brazil.** International Labour Organization, 2001.

LEME, M. C. S.; WAJNMAN, S. A. **Alocação do Tempo dos Adolescentes Brasileiros entre o Trabalho e Renda.** In *Anais do XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais*. ABEP, 2000.

LEVISON, D. **Children's Labor Force Activity and Schooling in Brazil.** PhD. Dissertation. University of Michigan, 1991.

LEVISON, D.; ANKER, R.; ASHRAF, S.; BARGE, B. **Is Child Labor Really Necessary in India's Carpet Industry?** In R. Anker *et al.* eds. *Economics of Child Labor in Hazardous Industries of India*. New Delhi: Hindustan Publishers, 1998.

LILLARD, L., WILLIS, R. **Intergenerational educational mobility: effects of family and state in Malaysia.** *Journal of Human Resources*, v. 29, n.4, p.1126-1166, 1994.

MINCER, J. **Schooling, Experience and Earnings.** National Bureau of Economic Reserch. 1974.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Bolsa Escola Federal. Relatório de Atividades 2002.** Ministério da Educação, 2002.

MYERS, W. **Urban Working Children: A Comparison of Four Surveys from South America.** *International Labour Review*. 128:3. 321-335p. 1989.

MONTE, P. A. **Inserção ocupacional precoce e seus efeitos sobre a educação e o salário.** In: XII Encontro Regional de Economia, 2007, Fortaleza. Fórum BNB de Desenvolvimento. XII Encontro Regional de Economia, 2007.

MULLIGAN, C. **Parental priorities and economic inequality.** Chicago: University of Chicago Press, 1997.

NICOLELLA, A. C. **Um olhar econômico sobre a saúde e o trabalho infantil no Brasil.** Tese de Doutorado em Economia Aplicada – Escola Superior de Agricultura “Luís de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 166p., 2006.

OIT. **Boas práticas de combate ao trabalho infantil: os 10 anos do Ipec no Brasil.** Brasília: OIT, 2003.

_____. **Oficina Regional para las Américas/Programa IPEC. La acción Del IPEC contra El trabajo infantil em América Latina y el Caribe 1996 – 2004 : avances y prioridades futuras.** Lima, 2004. 176p.

PASCHOAL, I. P. **Mobilidade Intergeracional de Educação no Brasil.** Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

PASTORE, J. **Desigualdade e mobilidade Social no Brasil.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1979.

_____. **Desigualdade e mobilidade social: dez anos depois.** In: BACHA, E.; KLEIN, H. (eds.). **A transição incompleta: Brasil desde 1945.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

PASTORE, J.; SILVA, N. V. **Mobilidade Social no Brasil.** Makron Books, 1999.

PASTORE, J.; ZYLBERSTAJN, H. **Social mobility: the role of education in determining status.** In: BIRDSALL, N.; SABOT, R. (eds.). **Oportunity foregone: education in Brazil.** Washington: Inter-American Development Bank, p. 289-318, 1996.

PATRINOS, H. A.; PSACHAROPOULOS, G. **Educational Performance and Child Labor in Paraguay.** International Journal of Educational Development, 15, p.47-60, 1994.

_____. **Family Size, Schooling and Child Labor in Peru – An Empirical Analysis.** In Journal of Population Economics. Vol.10, pp.387-405, 1997.

PERO, V.; SZERMAN, D. **Mobilidade Intergeracional de Renda no Brasil.** Pesquisa e Planejamento Econômico, IPEA, 2006.

PIANTO, D.; SOARES, S. **Use of Survey Design for the Evaluation of Social Programs: The PNAD and the Program for the Eradication of Child Labor in Brazil.** University of Illinois, Mimeo, 2003.

Plano Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil e Proteção do Trabalhador Adolescente. Ministério do Trabalho e Emprego, 2004.

PLUG, E. **Estimating the effect of mothers' schooling on children's schooling using a sample of adoptees.** American Economic Review 94 (1), 358-68, 2004.

PNUD. **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento: Relatório do Desenvolvimento Humano 2006. 2006.** Disponível em: <http://www.pnud.org.br/arquivos/rdh/rdh2006/rdh2006_brasil.pdf>.

PRAIS, S. **Social mobility and redistributive politics.** Journal of the Royal Statistical Society Series A, v.118, n.1, p.56-66, 1955.

PSACHAROPOULOS, G. **Child labor versus educational attainment. Some evidence from Latin American.** Journal of Population Economics. 10:4, pp.377-386, 1997.

RANJAN, P. **An Economic Analysis of Child Labor.** Economics Letters. P.99-105, 1999.

RAVALLION, M.; WODON, Q. **Does Child Labor Displace Schooling? Evidence on Behavioral Responses to an Enrollment Subsidy.** Economic Journal 110 (March): C158-175, 2000.

REPETTO, R. **Direct Economic Costs and Value on Children.** In Population and Development, ed. R. G. Ridker, chapter 3. John Hopkins Un. Press, USA, pp.77-97, 1976.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil, afinal de que se trata?** Rio de Janeiro: FGV, 2003a.

ROSENBAUM, P.; RUBEN, D. **The central role of the propensity score in observational studies for causal effects.** Biometrika, n.70, p.41-50, 1985.

SABOIA, J.; BREGMAN, S. R. **Evolução da taxa de atividade de crianças e adolescentes no Brasil urbano – 1970 a 1990.** Anais do 3º Encontro Nacional Abet, São Paulo, v.1, p.193-226, 1993.

SABOIA, J.; ROCHA, S. **Na evaluation methodology for minimum income programmes in Brazil.** Genebra: ILO, 2002, 27p..

SACHS, J. **The Strategic Significance of Global Inequality.** The Washington Quarterly, 189, 2001.

SAUNDERS, P. **Reflections on the meritocracy debate in Britain: a response to Richard Breen and John Goldthorpe.** British Journal of Sociology, 53:4, December, pp.559-574, 2002.

SCALON, M. C. **Mobilidade Social no Brasil: Padrões e Tendências.** Rio de Janeiro: Revan: IUPERJ-UCAM, 1999.

SHAVIT, Y.; BLOSSFELD, H. (Ed.). **Persistent Inequality: Changing Educational Stratification in Thirteen Countries.** Boulder, CO: Westview Press, 1993.

SIANESI, B. **An Evaluation of the Active Labour Market Programmers in Sweden.** The Review of Economics and Statics, v.86, n.1, p.133-155, 2004.

SIMON, C. P.; BLUME, L. **Matemática para Economistas.** [S.l.:s.n.], 2004.

SOARES, S. S. D. **Análise de bem-estar e decomposição por fatores da queda na desigualdade entre 1995 e 2004.** Econômica, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p.83-115, junho 2006.

SOLON, G. **A model of intergenerational mobility variation over time and place.** In M. Corak (Ed.). Generational Income Mobility in North America and Europe. Cambridge: Cambridge University Press, 38-47, 2004.

TZANNATOS, Z.; ORAZEM, P. F.; SEDLACEK, G. **Policy Options to Eradicate Child Labor and Promote Education in Latin America.** In: Child Labor and Education in Latin America: An Economic Perspective, [eds.] P. F. Orazem, G. Sedlacek and Z. Tzannatos. Palgrave Macmillan, p.207-217, 2009.

UNICEF. **A Infância Brasileira nos Anos 90.** Brasília, 1998.

YAP, Y. T.; SEDLACEK, G.; ORAZEM, P. **Limiting Child Labor through Behavior-Based Income Transfers: An Experimental Evaluation of the PETI Program in Rural Brazil.** World Bank, Washington, D.C, 2001.

WORLD BANK. **Brazil: An Assessment of the Bolsa Escola Programs.** Report No. 20208-BR, 2002.

ANEXO A



Tabela A1: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo – 1995

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda		Total Crianças e Adolescentes	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Brasil	2.838.920	8,26	1.567.089	4,56	25.776.329	74,97	4.199.123	12,21	34.381.461	100,00
Brasil Urbano	1.819.074	6,93	763.518	2,91	21.436.382	81,70	2.219.158	8,46	26.238.132	100,00
Brasil Urb.Metrop	546.281	5,97	159.335	1,74	7.967.218	87,11	473.326	5,18	9.146.160	100,00
Belém	11.027	5,35	2.298	1,11	180.238	87,38	12.716	6,16	193.048	100,00
Fortaleza	41.897	7,34	16.391	2,87	461.820	80,89	50.785	8,90	512.695	100,00
Recife	36.208	6,07	9.623	1,61	520.332	87,26	30.133	5,05	550.557	100,00
Salvador	41.982	7,06	13.925	2,34	497.026	83,58	41.773	7,02	538.890	100,00
Belo Horizonte	37.419	5,25	13.786	1,93	614.172	86,15	47.513	6,66	661.778	100,00
Rio de Janeiro	109.060	6,18	22.960	1,30	1.575.650	89,33	56.252	3,19	1.631.995	100,00
São Paulo	180.900	5,44	45.433	1,37	2.937.430	88,39	159.427	4,80	3.096.950	100,00
Curitiba	27.434	6,57	14.201	3,40	343.942	82,32	32.256	7,72	376.288	100,00
Porto Alegre	41.617	6,82	15.878	2,60	521.420	85,51	30.889	5,07	552.400	100,00

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela A2: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo – 2008

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda		Total Crianças e Adolescentes	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Brasil	849.176	2,51	228.364	0,67	30.438.102	89,85	2.361.561	6,97	33.877.203	100,00
Brasil Urbano	641.830	2,35	156.948	0,57	25.215.142	92,35	1.290.787	4,73	27.304.707	100,00
Brasil Urb.Metrop	208.159	2,29	32.723	0,36	8.592.193	94,42	267.323	2,94	9.100.398	100,00
Belém	14.413	3,78	1.496	0,39	351.215	92,10	14.223	3,73	381.347	100,00
Fortaleza	16.958	2,77	3.842	0,63	560.850	91,55	30.972	5,06	612.622	100,00
Recife	17.505	2,79	2.045	0,33	591.460	94,31	16.139	2,57	627.149	100,00
Salvador	13.912	2,33	2.979	0,50	558.314	93,31	23.107	3,86	598.312	100,00
Belo Horizonte	13.954	1,65	4.105	0,49	779.924	92,37	46.373	5,49	844.356	100,00
Rio de Janeiro	38.813	2,32	1.909	0,11	1.606.131	96,04	25.451	1,52	1.672.304	100,00
São Paulo	53.302	1,86	12.832	0,45	2.731.307	95,25	70.084	2,44	2.867.525	100,00
Curitiba	10.008	2,06	1.251	0,26	457.866	94,17	17.097	3,52	486.222	100,00
Porto Alegre	20.976	3,48	1.140	0,19	560.668	93,07	19.608	3,26	602.392	100,00

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela A3: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características das Crianças e Adolescentes Ocupadas e Não Ocupadas, 1995

Variáveis da Criança	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.
Idade	12,83 (2,08)	10,14 (2,78)	13,25 (2,12)	10,60 (2,86)	13,17 (1,91)	10,11 (2,80)	13,39 (1,86)	10,40 (2,89)	13,35 (1,90)	10,52 (2,80)	13,56 (1,76)	10,42 (2,81)	13,81 (1,61)	10,67 (2,87)	14,04 (1,45)	10,44 (2,75)	13,29 (1,76)	10,25 (2,75)	13,67 (1,62)	10,30 (2,77)
Sexo	0,64 (0,48)	0,48 (0,50)	0,65 (0,48)	0,49 (0,50)	0,55 (0,50)	0,49 (0,50)	0,67 (0,47)	0,49 (0,50)	0,62 (0,49)	0,47 (0,50)	0,66 (0,47)	0,49 (0,50)	0,67 (0,47)	0,51 (0,50)	0,59 (0,49)	0,48 (0,50)	0,58 (0,49)	0,47 (0,50)	0,63 (0,48)	0,48 (0,50)
Raça	0,42 (0,49)	0,51 (0,50)	0,31 (0,46)	0,34 (0,48)	0,21 (0,41)	0,31 (0,46)	0,28 (0,45)	0,34 (0,47)	0,09 (0,29)	0,15 (0,35)	0,42 (0,49)	0,45 (0,50)	0,44 (0,50)	0,56 (0,50)	0,58 (0,49)	0,69 (0,46)	0,70 (0,46)	0,77 (0,42)	0,91 (0,28)	0,85 (0,35)
Anos Estudo	3,16 (2,36)	3,58 (2,11)	4,06 (3,13)	3,67 (2,35)	3,26 (2,17)	3,26 (2,13)	3,24 (2,16)	3,62 (2,00)	3,27 (2,06)	3,35 (2,05)	4,30 (1,89)	3,75 (1,86)	4,57 (2,37)	4,04 (2,09)	5,33 (1,98)	4,33 (1,88)	4,75 (2,06)	4,26 (2,06)	4,97 (2,21)	4,27 (1,92)
Renda	64,06 (125,3)	-	93,15 (112,1)	-	65,55 (82,3)	-	87,35 (122,2)	-	71,73 (85,26)	-	145,96 (144,8)	-	156,40 (169,1)	-	233,87 (232,2)	-	160,43 (225,2)	-	169,22 (184,46)	-

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados das PNAD's.

Em Ocup., leia-se Ocupados. Em N.Oc., leia-se Não Ocupados. Desvios-Padrão entre parênteses.

A variável Sexo é uma dummy em que hum é homem, zero é mulher.

A variável Raça é uma dummy em que hum é branco, zero não branco.

A renda do trabalho infanto-juvenil está apresentada em reais de setembro de 2008. O deflator utilizado foi o INPC regional do IBGE. Lembrando que o salário mínimo de 1995 a preços de setembro de 2008 é equivalente a R\$ 250,00.

Tabela A4: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características das Crianças e Adolescentes Ocupados e Não Ocupados, 2008

Variáveis da Criança	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Ocup.	N.Oc.	Ocup.	N.Oc.	Ocup.	N.Oc.	Ocup.	N.Oc.	Ocup.	N.Oc.	Ocup.	N.Oc.	Ocup.	N.Oc.	Ocup.	N.Oc.	Ocup.	N.Oc.	Ocup.	N.Oc.
Idade	13,16 (1,98)	10,42 (2,79)	13,50 (1,55)	10,36 (2,86)	13,34 (1,85)	10,63 (2,77)	13,14 (2,09)	10,48 (2,85)	13,49 (1,63)	10,48 (2,83)	13,43 (1,93)	10,39 (2,81)	13,98 (1,28)	10,55 (2,77)	13,95 (1,44)	10,46 (2,77)	13,57 (1,92)	10,63 (2,79)	13,74 (1,63)	10,56 (2,80)
Sexo	0,66 (0,47)	0,50 (0,50)	0,60 (0,49)	0,51 (0,50)	0,61 (0,49)	0,49 (0,50)	0,71 (0,45)	0,52 (0,50)	0,61 (0,49)	0,51 (0,50)	0,67 (0,47)	0,51 (0,50)	0,63 (0,48)	0,50 (0,50)	0,57 (0,49)	0,50 (0,50)	0,59 (0,49)	0,51 (0,50)	0,53 (0,50)	0,51 (0,50)
Raça	0,34 (0,48)	0,44 (0,50)	0,27 (0,45)	0,28 (0,45)	0,30 (0,46)	0,34 (0,47)	0,26 (0,44)	0,35 (0,48)	0,03 (0,17)	0,12 (0,32)	0,26 (0,44)	0,37 (0,48)	0,37 (0,48)	0,48 (0,50)	0,39 (0,49)	0,54 (0,50)	0,68 (0,47)	0,75 (0,43)	0,76 (0,43)	0,75 (0,43)
Anos Estudo	4,74 (2,41)	2,90 (2,51)	4,87 (2,26)	2,85 (2,56)	4,90 (2,33)	3,05 (2,57)	4,69 (2,16)	2,91 (2,50)	4,72 (2,04)	2,95 (2,40)	5,40 (2,13)	2,89 (2,61)	5,14 (2,05)	2,84 (2,50)	6,15 (1,87)	3,22 (2,59)	5,45 (2,32)	3,54 (2,51)	5,76 (1,80)	3,15 (2,57)
Renda	58,96 (120,9)	-	87,98 (155,4)	-	67,46 (107,2)	-	55,71 (82,0)	-	81,77 (118,6)	-	76,09 (108,3)	-	125,95 (171,9)	-	156,75 (154,6)	-	180,02 (189,6)	-	108,68 (154,4)	-

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados das PNAD's.

Em Ocup., leia-se Ocupados. Em N.Oc., leia-se Não Ocupados. Desvios-Padrão entre parênteses.

A variável Sexo é uma dummy em que hum é homem, zero é mulher.

A variável Raça é uma dummy em que hum é branco, zero não branco.

A renda do trabalho infanto-juvenil está apresentada a preços correntes de setembro de 2008. E o salário mínimo de 2008 era de R\$ 415,00.

Tabela A5: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características dos Pais (Chefes e Cônjuges de Família), 1995

Variáveis dos Pais	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.
Idade	45,34	45,30	42,22	46,07	47,77	45,27	44,59	45,98	45,70	43,82	44,04	45,47	44,46	47,22	44,09	45,00	43,24	42,58	42,93	43,64
Chefe	(12,11)	(17,60)	(9,45)	(14,05)	(54,63)	(25,72)	(11,31)	(14,42)	(10,41)	(13,47)	(8,73)	(24,27)	(9,87)	(13,98)	(9,99)	(20,31)	(10,13)	(12,93)	(10,54)	(13,31)
Sexo	0,84	0,83	0,75	0,78	0,79	0,79	0,75	0,77	0,70	0,77	0,75	0,79	0,72	0,78	0,76	0,83	0,82	0,85	0,77	0,81
Chefe	(0,36)	(0,37)	(0,43)	(0,41)	(0,41)	(0,40)	(0,43)	(0,42)	(0,46)	(0,42)	(0,43)	(0,40)	(0,45)	(0,41)	(0,43)	(0,38)	(0,38)	(0,36)	(0,42)	(0,39)
Raça	0,41	0,53	0,18	0,32	0,19	0,30	0,23	0,36	0,14	0,21	0,42	0,48	0,43	0,60	0,58	0,69	0,68	0,74	0,90	0,87
Chefe	(0,49)	(0,50)	(0,38)	(0,47)	(0,40)	(0,46)	(0,42)	(0,48)	(0,34)	(0,41)	(0,49)	(0,50)	(0,50)	(0,49)	(0,49)	(0,46)	(0,47)	(0,44)	(0,30)	(0,34)
Renda	252,6	434,4	340,3	506,0	247,9	376,0	226,6	352,5	270,9	421,7	352,5	512,3	302,8	511,7	548,5	742,0	598,3	751,2	398,5	595,4
Chefe	(422,1)	(876,6)	(584,3)	(852,4)	(336,8)	(734,5)	(325,4)	(701,8)	(577,9)	(1014,5)	(472,0)	(1087,3)	(351,8)	(942,2)	(677,8)	(1311,4)	(1154,0)	(1253,5)	(500,7)	(1145,6)
Anos	2,47	4,91	5,21	6,83	3,53	5,27	3,72	5,93	3,49	6,43	4,51	6,20	5,22	7,16	4,66	6,48	5,01	6,76	5,25	7,06
Estudo	(2,98)	(4,34)	(3,46)	(4,33)	(3,72)	(4,51)	(3,52)	(4,44)	(3,12)	(4,36)	(3,75)	(4,24)	(3,50)	(4,40)	(3,48)	(4,38)	(3,97)	(4,61)	(3,53)	(4,19)
Anos	2,80	4,91	5,19	6,71	3,97	5,28	3,76	5,69	3,75	6,20	4,25	5,84	5,02	6,45	4,44	5,94	4,72	6,24	4,98	6,64
Estudo	(3,04)	(4,22)	(3,70)	(4,14)	(3,64)	(4,28)	(3,12)	(4,43)	(3,23)	(4,30)	(3,38)	(4,14)	(3,53)	(4,32)	(3,27)	(4,13)	(3,56)	(4,43)	(3,49)	(4,06)
T. Infantil	0,95	0,85	0,89	0,72	0,85	0,75	0,80	0,71	0,87	0,71	0,90	0,82	0,80	0,66	0,92	0,83	0,90	0,83	0,86	0,76
Pai	(0,22)	(0,35)	(0,31)	(0,45)	(0,35)	(0,43)	(0,40)	(0,45)	(0,33)	(0,45)	(0,29)	(0,39)	(0,40)	(0,47)	(0,27)	(0,38)	(0,30)	(0,38)	(0,35)	(0,43)
T. Infantil	0,92	0,85	0,73	0,76	0,84	0,79	0,76	0,78	0,80	0,75	0,82	0,80	0,79	0,75	0,86	0,83	0,88	0,82	0,77	0,74
Mãe	(0,27)	(0,36)	(0,44)	(0,43)	(0,37)	(0,41)	(0,43)	(0,41)	(0,40)	(0,43)	(0,38)	(0,40)	(0,41)	(0,43)	(0,35)	(0,37)	(0,33)	(0,38)	(0,42)	(0,44)

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados das PNAD's.

Em Ocup., leia-se Ocupados. Em N.Oc., leia-se Não Ocupados. Desvios-Padrão entre parênteses.

A variável Sexo é uma dummy em que hum é homem, zero é mulher; a variável Raça é uma dummy em que hum é branco, zero não branco.

As variáveis de trabalho infantil dos pais são dummies que assumem valor hum caso os pais tenham começado a trabalhar antes dos 15 anos de idade, e zero, caso contrário.

Tabela A6: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características dos Pais (Chefes e Cônjuges de Família), 2008

Variáveis dos Pais	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.
Idade	44,57	46,70	41,61	46,25	44,90	46,04	43,41	47,24	41,33	45,40	42,48	46,95	41,42	49,17	43,01	46,99	43,64	44,86	43,71	46,48
Chefe	(11,34)	(14,64)	(11,38)	(14,16)	(11,70)	(14,57)	(11,78)	(14,61)	(9,93)	(13,83)	(9,47)	(14,39)	(11,34)	(14,82)	(10,63)	(13,99)	(8,65)	(13,59)	(10,12)	(14,34)
Sexo	0,72	0,69	0,54	0,59	0,50	0,57	0,37	0,54	0,47	0,51	0,57	0,63	0,63	0,64	0,51	0,66	0,59	0,70	0,52	0,58
Chefe	(0,45)	(0,46)	(0,50)	(0,49)	(0,50)	(0,49)	(0,48)	(0,50)	(0,50)	(0,50)	(0,49)	(0,48)	(0,48)	(0,48)	(0,50)	(0,47)	(0,49)	(0,46)	(0,50)	(0,49)
Raça	0,34	0,47	0,21	0,23	0,31	0,30	0,31	0,37	0,14	0,16	0,30	0,39	0,47	0,52	0,46	0,58	0,73	0,73	0,75	0,79
Chefe	(0,47)	(0,50)	(0,41)	(0,42)	(0,46)	(0,46)	(0,46)	(0,48)	(0,35)	(0,36)	(0,46)	(0,49)	(0,50)	(0,50)	(0,50)	(0,49)	(0,45)	(0,44)	(0,43)	(0,40)
Renda	541,1	859,5	722,0	755,5	446,1	698,5	389,6	645,0	611,9	849,1	593,5	981,8	910,4	951,9	795,3	1171,7	878,6	1434,5	602,7	1072,9
Chefe	(989,5)	(1774,6)	(1386,0)	(1387,6)	(955,9)	(1552,1)	(499,6)	(1919,1)	(1356,5)	(2015,8)	(537,4)	(1812,8)	(1134,3)	(1798,7)	(908,9)	(2060,3)	(670,7)	(2355,8)	(607,3)	(2102,3)
Anos	3,95	6,61	8,03	7,90	4,85	7,22	5,86	7,77	6,71	8,16	6,56	7,85	6,63	8,49	6,72	8,34	7,93	8,97	6,11	8,27
Estudo	(3,88)	(4,61)	(4,28)	(4,09)	(4,13)	(4,58)	(4,18)	(4,38)	(4,02)	(4,13)	(3,47)	(4,29)	(3,67)	(4,30)	(4,05)	(4,31)	(4,05)	(4,27)	(2,97)	(4,11)
Anos	4,70	6,91	5,54	7,30	5,54	7,34	6,58	8,12	6,58	8,12	5,91	7,72	6,44	8,27	7,01	8,16	7,48	8,58	5,88	8,13
Estudo	(4,06)	(4,59)	(4,18)	(4,56)	(3,62)	(4,42)	(4,02)	(4,24)	(4,02)	(4,24)	(3,90)	(4,43)	(4,19)	(4,33)	(4,10)	(4,30)	(4,15)	(4,40)	(3,75)	(4,21)
T. Infantil	0,86	0,65	0,67	0,54	0,74	0,51	0,61	0,42	0,64	0,48	0,77	0,57	0,63	0,38	0,70	0,59	0,76	0,65	0,77	0,55
Pai	(0,34)	(0,48)	(0,47)	(0,50)	(0,44)	(0,50)	(0,49)	(0,49)	(0,48)	(0,50)	(0,42)	(0,50)	(0,48)	(0,49)	(0,46)	(0,49)	(0,43)	(0,48)	(0,42)	(0,50)
T. Infantil	0,73	0,38	0,52	0,29	0,52	0,29	0,38	0,21	0,59	0,30	0,61	0,34	0,40	0,18	0,60	0,31	0,60	0,43	0,63	0,30
Mãe	(0,44)	(0,49)	(0,50)	(0,45)	(0,50)	(0,45)	(0,48)	(0,41)	(0,49)	(0,46)	(0,49)	(0,47)	(0,49)	(0,38)	(0,49)	(0,46)	(0,49)	(0,50)	(0,48)	(0,46)

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados das PNAD's.

Em Ocup., leia-se Ocupados. Em N.Oc., leia-se Não Ocupados. Desvios-Padrão entre parênteses.

A variável Sexo é uma dummy em que hum é homem, zero é mulher; a variável Raça é uma dummy em que hum é branco, zero não branco.

As variáveis de trabalho infantil dos pais são dummies que assumem valor hum caso os pais tenham começado a trabalhar antes dos 15 anos de idade, e zero, caso contrário.

Tabela A7: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características das Famílias, 1995

Variáveis da Família	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.								
Renda Per Capita	180,3 (299,9)	476,3 (926,6)	317,8 (570,1)	641,7 (978,2)	217,8 (312,3)	439,2 (729,2)	217,6 (212,9)	443,8 (744,1)	211,0 (327,5)	512,0 (1046,6)	365,2 (347,0)	742,1 (1404,1)	378,9 (385,7)	845,3 (1354,3)	521,0 (504,6)	870,9 (1388,8)	499,5 (601,1)	851,6 (1269,6)	436,4 (475,3)	840,8 (1410,9)
Família Casal	0,81 (0,39)	0,72 (0,45)	0,77 (0,42)	0,69 (0,46)	0,72 (0,45)	0,70 (0,46)	0,72 (0,45)	0,67 (0,47)	0,69 (0,46)	0,66 (0,47)	0,74 (0,44)	0,70 (0,46)	0,70 (0,46)	0,64 (0,48)	0,75 (0,43)	0,70 (0,46)	0,78 (0,41)	0,73 (0,45)	0,72 (0,45)	0,67 (0,47)
Família Mãe Solt.	0,10 (0,30)	0,08 (0,27)	0,10 (0,30)	0,09 (0,29)	0,11 (0,31)	0,11 (0,31)	0,15 (0,35)	0,11 (0,31)	0,18 (0,38)	0,11 (0,31)	0,17 (0,37)	0,08 (0,28)	0,13 (0,34)	0,07 (0,26)	0,10 (0,31)	0,07 (0,26)	0,11 (0,32)	0,06 (0,25)	0,12 (0,33)	0,08 (0,27)
Tamanho Família	6,15 (2,40)	4,80 (2,22)	5,75 (2,60)	5,53 (2,57)	6,02 (2,51)	5,28 (2,42)	6,25 (2,82)	5,04 (2,37)	6,01 (2,87)	4,98 (2,45)	5,72 (1,87)	4,66 (1,95)	4,81 (1,74)	4,16 (1,83)	5,52 (2,26)	4,47 (1,93)	5,31 (1,63)	4,34 (1,73)	4,78 (1,56)	4,06 (1,70)

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados das PNAD's.

Em Ocup., leia-se Ocupados. Em N.Oc., leia-se Não Ocupados. Desvios-Padrão entre parênteses.

A renda familiar *per capita* está apresentada em reais de setembro de 2008. O deflator utilizado foi o INPC regional do IBGE.

A variável Família Casal se refere às famílias compostas de casais de pais e mães.

A variável Família Mãe Solteira se refere às famílias compostas de mães solteiras.

Tabela A8: Estatísticas Descritivas (Média e Desvio-Padrão) das Variáveis Utilizadas na Análise Empírica – Características da Família, 2008

Variáveis da Família	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.	Ocup.	N. Ocup.
Renda Per Capita	252,52 (327,6)	576,15 (1011,3)	328,85 (501,2)	483,65 (712,5)	222,77 (234,6)	476,15 (835,5)	219,47 (252,4)	499,26 (1500,1)	296,40 (376,4)	603,62 (1062,5)	319,67 (247,1)	717,49 (1176,6)	372,23 (661,3)	764,64 (1224,1)	405,16 (319,2)	799,67 (1311,9)	439,70 (405,6)	915,75 (1305,8)	354,07 (275,2)	812,42 (1303,9)
Família Casal	0,74 (0,44)	0,63 (0,48)	0,65 (0,48)	0,60 (0,49)	0,61 (0,49)	0,62 (0,48)	0,61 (0,49)	0,56 (0,50)	0,57 (0,50)	0,55 (0,50)	0,68 (0,47)	0,62 (0,49)	0,70 (0,46)	0,55 (0,50)	0,68 (0,47)	0,61 (0,49)	0,59 (0,49)	0,64 (0,48)	0,66 (0,47)	0,57 (0,50)
Família Mãe Solt.	0,11 (0,31)	0,07 (0,26)	0,14 (0,35)	0,09 (0,29)	0,20 (0,40)	0,09 (0,29)	0,21 (0,41)	0,08 (0,28)	0,17 (0,38)	0,10 (0,30)	0,19 (0,40)	0,08 (0,27)	0,12 (0,32)	0,06 (0,24)	0,14 (0,35)	0,07 (0,25)	0,18 (0,39)	0,06 (0,23)	0,22 (0,41)	0,07 (0,26)
Tamanho Família	5,24 (2,23)	4,08 (1,86)	5,21 (2,01)	4,57 (2,13)	5,24 (2,23)	4,33 (1,99)	5,00 (1,74)	4,20 (1,99)	4,27 (1,48)	3,97 (1,78)	4,75 (1,51)	3,90 (1,60)	4,88 (2,10)	3,67 (1,62)	4,93 (1,73)	3,82 (1,65)	4,80 (1,79)	3,71 (1,43)	4,71 (1,69)	3,60 (1,58)

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados das PNAD's.

Em Ocup., leia-se Ocupados. Em N.Oc., leia-se Não Ocupados. Desvios-Padrão entre parênteses.

A renda familiar *per capita* está apresentada a preços correntes de setembro de 2008.

A variável Família Casal se refere às famílias compostas de casais de pais e mães.

A variável Família Mãe Solteira se refere às famílias compostas de mães solteiras.

Tabela A9: Estimacões *Logit* de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil,
Brasil – 1995

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6	
	Coef.	DP	Coef.	DP								
<i>T. Infantil Pai</i>	0,36	0,01	0,35	0,01	0,36	0,02	0,35	0,02	0,36	0,02	0,30	0,02
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,32	0,01	0,11	0,01	0,14	0,01	0,12	0,01	0,11	0,02	0,09	0,02
<i>Escol. Pai</i>	-	-	-0,06	0,00	-0,05	0,00	-0,05	0,00	-0,05	0,00	-0,04	0,00
<i>Escol. Mãe</i>	-	-	-0,04	0,00	-0,03	0,00	-0,03	0,00	-0,03	0,00	-0,02	0,00
<i>Ln RDPC</i>	-	-	-0,17	0,01	-0,13	0,01	-0,18	0,01	-0,19	0,01	-0,08	0,01
<i>Ln Tam. Fam.</i>	-	-	-	-	0,72	0,02	0,74	0,02	0,72	0,02	0,76	0,02
<i>Fam. Tipo1</i>	-	-	-	-	-0,13	0,02	-0,09	0,02	-0,02*	0,03	-0,03*	0,03
<i>Raça Criança</i>	-	-	-	-	-	-	0,11	0,01	0,11	0,01	0,06	0,01
<i>Sexo Criança</i>	-	-	-	-	-	-	0,20	0,01	0,20	0,01	0,20	0,01
<i>Idade Criança</i>	-	-	-	-	-	-	0,11	0,00	0,11	0,00	0,11	0,00
<i>Idade Chefe</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,09	0,03	-0,16	0,03
<i>Sexo Chefe</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00*	0,00*	0,00
<i>Drural</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,55	0,01
<i>Dmetrop.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,34	0,01
<i>Cte</i>	-1,13	0,01	0,22	0,03	-1,18	0,05	-2,29	0,05	-2,35	0,05	-2,85	0,06
<i>Nº Obs.</i>	70.291		67.850		67.850		67.850		67.850		67.850	
<i>Pseudo R2</i>	0,0265		0,1125		0,1350		0,1772		0,1775		0,2083	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Coef= Coeficiente; DP= Desvios-Padrão.

Nível de confiança de 95%. * Não significativa.

Ln Tam Fam= Log do tamanho da família; Fam. Tipo 1= casais; Dummies: raça: 1 é branco; sexo 1 é masculino.

Tabela A10: Estimções *Logit* de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil, Brasil – 2008

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6	
	Coef.	DP										
<i>T. Infantil Pai</i>	0,30	0,01	0,31	0,01	0,32	0,02	0,32	0,02	0,30	0,02	0,22	0,02
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,60	0,01	0,53	0,01	0,55	0,01	0,55	0,01	0,55	0,01	0,48	0,01
<i>Escol. Pai</i>	-	-	-0,03	0,00	-0,03	0,00	-0,03	0,00	-0,03	0,00	-0,02	0,00
<i>Escol. Mãe</i>	-	-	-0,04	0,00	-0,03	0,00	-0,03	0,00	-0,02	0,00	-0,02	0,00
<i>Ln RDPC</i>	-	-	-0,11	0,01	-0,05	0,01	-0,09	0,01	-0,08	0,01	-0,03	0,01
<i>Ln Tam. Fam.</i>	-	-	-	-	0,59	0,02	0,63	0,02	0,64	0,02	0,66	0,02
<i>Fam. Tipo1</i>	-	-	-	-	-0,11	0,02	-0,10	0,02	-0,17	0,03	-0,21	0,03
<i>Raça Criança</i>	-	-	-	-	-	-	-0,04	0,02	-0,04	0,02	-0,05	0,02
<i>Sexo Criança</i>	-	-	-	-	-	-	0,18	0,01	0,18	0,01	0,18	0,01
<i>Idade Criança</i>	-	-	-	-	-	-	0,12	0,00	0,12	0,00	0,12	0,00
<i>Idade Chefe</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,02	0,04	0,02
<i>Sexo Chefe</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00*	0,00	0,00*	0,00
<i>Drural</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,45	0,02
<i>Dmetropolitano</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,21	0,02
<i>Cte</i>	-1,60	0,01	-1,18	0,01	-0,64	0,04	-3,15	0,07	-3,16	0,07	-3,43	0,07
<i>Nº Obs.</i>	65.906		65.906		63.765		63.765		63.765		63.765	
<i>Pseudo R2</i>	0,0638		0,1045		0,1060		0,1686		0,1695		0,1886	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Coef= Coeficiente; DP= Desvios-Padrão.

Nível de confiança de 95%. * Não significativa.

Ln Tam Fam= Log do tamanho da família; Fam. Tipo 1= casais; Dummies: raça: 1 é branco; sexo 1 é masculino.

Tabela A11: Estimções *Logit* de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's em 1995 e 2008 – Modelo 1

	Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
1995																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,30	0,09	0,29	0,06	0,23	0,07	0,18	0,06	0,04	0,06	0,21	0,07	0,23	0,06	0,24	0,08	0,28	0,07
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,02	0,10	0,23	0,06	0,05	0,07	0,18	0,06	0,08	0,07	0,09	0,07	0,10	0,06	0,09	0,09	0,00	0,07
<i>Nº Obs.</i>	1.228		2.592		2.612		2.695		2.743		2.877		3.859		1.675		2.714	
<i>Pseudo R2</i>	0,011		0,018		0,008		0,009		0,299		0,008		0,008		0,008		0,009	
2008																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,24	0,09	0,26	0,07	0,14	0,09	0,18	0,09	0,16	0,08	0,27	0,11	-0,03	0,08	0,01	0,12	0,20	0,08
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,32	0,10	0,40	0,07	0,39	0,09	0,50	0,09	0,36	0,08	0,19	0,14	0,41	0,09	0,23	0,12	0,46	0,08
<i>Nº Obs.</i>	1.871		2.504		2.547		2.251		1.930		2.428		2.792		1.128		2.510	
<i>Pseudo R2</i>	0,022		0,029		0,019		0,035		0,021		0,013		0,021		0,007		0,036	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD. Coef= Coeficiente; DP= Desvios-Padrão.

Nível de confiança de 95%. Correção de White para heterocedasticidade.

Tabela A12: Estimações *Logit* de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's em 1995 e 2008 – Modelo 2

	Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
1995																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,27	0,10	0,29	0,06	0,20	0,07	0,23	0,07	0,13	0,07	0,23	0,07	0,33	0,07	0,27	0,09	0,36	0,07
<i>T. Infantil Mãe</i>	-0,10	0,10	0,13	0,07	-0,06	0,07	0,00	0,07	-0,08	0,07	0,07	0,08	0,09	0,07	0,02	0,09	-0,08	0,07
<i>Escol. Pai</i>	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,01	-0,06	0,01	-0,05	0,01	-0,04	0,01	-0,05	0,01	-0,04	0,01	-0,05	0,01
<i>Escol. Mãe</i>	-0,04	0,01	-0,01	0,01	-0,03	0,01	-0,05	0,01	-0,03	0,01	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,02	0,01	-0,04	0,01
<i>LnRDPC</i>	-0,18	0,05	-0,09	0,04	-0,09	0,04	-0,04	0,03	-0,07	0,04	-0,11	0,04	0,03	0,04	-0,05	0,04	0,04	0,04
<i>Nº Obs.</i>	1.194		2.533		2.480		2.584		2.687		2.795		3.641		1.634		2.615	
<i>Pseudo R2</i>	0,054		0,051		0,044		0,081		0,045		0,043		0,053		0,045		0,052	
2008																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,24	0,10	0,31	0,08	0,17	0,10	0,16	0,09	0,23	0,09	0,23	0,12	0,19	0,09	0,06	0,12	0,30	0,09
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,34	0,10	0,36	0,08	0,33	0,09	0,46	0,09	0,30	0,08	0,18	0,14	0,34	0,09	0,16	0,12	0,40	0,08
<i>Escol. Pai</i>	0,01	0,01	-0,04	0,01	-0,03	0,01	0,00	0,01	-0,02	0,01	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,01	0,01	-0,04	0,01
<i>Escol. Mãe</i>	-0,02	0,01	0,00	0,01	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,01	0,00	0,01	-0,02	0,01	-0,02	0,02	-0,03	0,01
<i>LnRDPC</i>	-0,05	0,06	-0,12	0,05	-0,11	0,05	-0,02	0,05	-0,15	0,06	-0,26	0,08	0,07	0,05	-0,17	0,06	-0,01	0,05
<i>Nº Obs.</i>	1.773		2.427		2.453		2.183		1.857		2.247		2.637		1.103		2.387	
<i>Pseudo R2</i>	0,031		0,058		0,050		0,049		0,058		0,053		0,043		0,032		0,064	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD. Coef= Coeficiente; DP= Desvios-Padrão.

Nível de confiança de 95%. Correção de White para heterocedasticidade.

Tabela A13: Estimacões Logit de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's em 1995 e 2008 – Modelo 3

	Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
1995																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,36	0,10	0,31	0,07	0,16	0,08	0,29	0,08	0,16	0,08	0,26	0,08	0,35	0,08	0,36	0,10	0,37	0,08
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,01	0,10	0,21	0,07	-0,03	0,08	0,05	0,07	-0,02	0,07	0,07	0,08	0,05	0,07	0,04	0,09	-0,07	0,07
<i>Escol. Pai</i>	-0,03	0,02	-0,05	0,01	-0,05	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,01
<i>Escol. Mãe</i>	-0,05	0,01	0,01	0,01	-0,01	0,01	-0,04	0,01	-0,01	0,01	-0,02	0,01	-0,02	0,01	-0,01	0,01	-0,02	0,01
<i>Ln Tam. Fam.</i>	0,14	0,14	0,81	0,09	0,82	0,10	0,58	0,09	1,03	0,11	0,52	0,11	0,63	0,10	0,92	0,14	0,50	0,11
<i>Fam. Tipo1</i>	0,06	0,15	-0,10	0,09	0,10	0,10	-0,28	0,10	-0,27	0,11	-0,12	0,12	-0,18	0,10	-0,33	0,14	-0,17	0,12
<i>Nº Obs.</i>	1.228		2.592		2.612		2.695		2.743		2.877		3.859		1.675		2.714	
<i>Pseudo R2</i>	0,0547		0,0812		0,0888		0,0949		0,0815		0,0507		0,0697		0,0758		0,0605	
2008																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,31	0,10	0,39	0,09	0,14	0,10	0,20	0,10	0,23	0,09	0,24	0,12	0,11	0,10	0,18	0,15	0,34	0,10
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,35	0,10	0,38	0,08	0,34	0,09	0,48	0,09	0,31	0,08	0,22	0,15	0,37	0,09	0,18	0,13	0,45	0,09
<i>Escol. Pai</i>	0,01	0,01	-0,03	0,01	-0,04	0,01	0,00	0,01	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,03	0,01	0,01	0,02	-0,03	0,01
<i>Escol. Mãe</i>	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,01	0,01	-0,03	0,01	-0,04	0,01	0,01	0,01	-0,01	0,01	-0,01	0,02	-0,02	0,01
<i>Ln Tam. Fam.</i>	0,63	0,16	0,55	0,10	0,47	0,12	0,18	0,11	0,51	0,13	0,93	0,19	0,82	0,15	1,27	0,24	0,85	0,14
<i>Fam. Tipo1</i>	-0,33	0,14	-0,26	0,11	0,08	0,12	-0,11	0,12	-0,12	0,13	-0,02	0,13	-0,10	0,14	-0,91	0,21	-0,23	0,12
<i>Nº Obs.</i>	1.871		2.504		2.547		2.251		1.930		2.428		2.792		1.128		2.510	
<i>Pseudo R2</i>	0,0482		0,0727		0,0583		0,0523		0,0641		0,0841		0,0844		0,0985		0,1005	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD. Coef= Coeficiente; DP= Desvios-Padrão.

Nível de confiança de 95%. Correção de White para heterocedasticidade.

Ln Tam Fam= Log do tamanho da família; Fam. Tipo 1= casais;

Tabela A14: Estimções Logit de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's, 1995 e 2008 – Modelo 4

	Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
1995																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,32	0,11	0,30	0,07	0,17	0,08	0,24	0,08	0,13	0,08	0,25	0,08	0,35	0,08	0,38	0,11	0,36	0,09
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,00	0,11	0,20	0,07	-0,08	0,08	0,02	0,07	-0,04	0,07	0,04	0,08	0,05	0,07	0,05	0,10	-0,08	0,07
<i>Escol. Pai</i>	-0,03	0,02	-0,05	0,01	-0,05	0,01	-0,05	0,01	-0,05	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,01	-0,03	0,01	-0,05	0,01
<i>Escol. Mãe</i>	-0,05	0,01	0,01	0,01	-0,01	0,01	-0,04	0,01	-0,01	0,01	-0,01	0,01	-0,03	0,01	-0,01	0,01	-0,03	0,01
<i>Ln Tam. Fam.</i>	0,14	0,14	0,79	0,09	0,79	0,10	0,56	0,09	10,05	0,11	0,55	0,12	0,69	0,10	0,92	0,14	0,61	0,11
<i>Fam. Tipo1</i>	0,10	0,15	-0,06	0,10	0,16	0,10	-0,17	0,11	-0,18	0,11	-0,06	0,12	-0,14	0,11	-0,33	0,15	-0,11	0,12
<i>Raça Criança</i>	-0,14	0,11	-0,12	0,07	-0,06	0,08	0,10	0,10	0,14	0,07	-0,17	0,07	0,00	0,06	-0,03	0,09	0,46	0,11
<i>Sexo Criança</i>	0,17	0,10	0,10	0,06	0,28	0,07	0,17	0,06	0,23	0,06	0,23	0,07	0,18	0,06	0,08	0,08	0,11	0,07
<i>Idade Criança</i>	0,09	0,02	0,10	0,01	0,11	0,01	0,10	0,01	0,12	0,01	0,11	0,01	0,15	0,01	0,12	0,01	0,13	0,01
Nº Obs.	1.228		2.592		2.612		2.695		2.743		2.877		3.859		1.675		2.714	
Pseudo R2	0,0936		0,1160		0,1394		0,1300		0,1363		0,1040		0,1497		0,1257		0,1319	
2008																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,34	0,11	0,39	0,09	0,16	0,10	0,19	0,10	0,25	0,10	0,21	0,12	0,07	0,11	0,24	0,16	0,34	0,10
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,33	0,10	0,37	0,08	0,34	0,10	0,45	0,09	0,27	0,09	0,19	0,15	0,38	0,09	0,19	0,13	0,47	0,09
<i>Escol. Pai</i>	0,01	0,01	-0,03	0,01	-0,04	0,01	0,00	0,01	-0,02	0,01	-0,03	0,01	-0,04	0,01	0,02	0,02	-0,04	0,01
<i>Escol. Mãe</i>	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,01	0,01	-0,03	0,01	-0,03	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	-0,01	0,01
<i>Ln Tam. Fam.</i>	0,70	0,16	0,60	0,11	0,51	0,12	0,22	0,11	0,57	0,13	0,97	0,18	0,91	0,15	10,33	0,24	10,01	0,15
<i>Fam. Tipo1</i>	-0,27	0,14	-0,28	0,11	0,06	0,12	-0,09	0,12	-0,14	0,13	-0,02	0,14	-0,07	0,14	-0,96	0,21	-0,25	0,12
<i>Raça Criança</i>	0,07	0,11	0,05	0,08	0,01	0,10	-0,26	0,18	-0,16	0,10	-0,18	0,12	-0,25	0,09	-0,34	0,13	0,15	0,10
<i>Sexo Criança</i>	0,20	0,10	0,20	0,08	0,22	0,09	0,09	0,09	0,10	0,08	0,16	0,11	-0,07	0,09	0,17	0,13	-0,06	0,09
<i>Idade Criança</i>	0,12	0,02	0,12	0,01	0,09	0,02	0,12	0,02	0,12	0,02	0,09	0,02	0,12	0,02	0,11	0,03	0,12	0,02
Nº Obs.	1.871		2.504		2.547		2.251		1.930		2.428		2.792		1.128		2.510	
Pseudo R2	0,1070		0,1269		0,0980		0,1084		0,1203		0,1186		0,1449		0,1515		0,1484	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD. Coef= Coeficiente; DP= Desvios-Padrão.

Nível de confiança de 95%. Correção de White para heterocedasticidade.

Ln Tam Fam= Log do tamanho da família; Fam. Tipo 1= casais; Dummies: raça: 1 é branco; sexo 1 é masculino.

Tabela A15: Estimacões Logit de Persistência Intergeracional de Trabalho Infantil nas RM's, 1995 e 2008 – Modelo 5

	Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP
1995																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,36	0,11	0,26	0,07	0,20	0,08	0,21	0,08	0,15	0,08	0,29	0,09	0,41	0,09	0,43	0,11	0,39	0,09
<i>T. Infantil Mãe</i>	-0,02	0,11	0,25	0,07	-0,10	0,08	0,05	0,07	-0,05	0,07	0,02	0,08	-0,01	0,07	0,02	0,10	-0,09	0,07
<i>Escol. Pai</i>	-0,03	0,02	-0,06	0,01	-0,05	0,01	-0,05	0,01	-0,05	0,01	-0,03	0,01	-0,03	0,01	-0,03	0,01	-0,05	0,01
<i>Escol. Mãe</i>	-0,06	0,02	0,02	0,01	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,02	0,01	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,01	0,01	-0,03	0,01
<i>Ln Tam. Fam.</i>	0,27	0,16	0,72	0,09	0,81	0,11	0,54	0,09	10,09	0,12	0,58	0,12	0,68	0,10	0,95	0,14	0,61	0,11
<i>Fam. Tipo1</i>	0,23	0,16	-0,29	0,13	0,39	0,14	-0,36	0,15	-0,12	0,17	0,19	0,17	0,31	0,17	-0,06	0,22	0,04	0,15
<i>Raça Criança</i>	-0,16	0,11	-0,14	0,07	-0,06	0,08	0,08	0,10	0,14	0,07	-0,16	0,07	0,01	0,06	-0,02	0,09	0,47	0,11
<i>Sexo Criança</i>	0,17	0,10	0,11	0,06	0,28	0,07	0,16	0,06	0,23	0,06	0,24	0,07	0,18	0,06	0,08	0,08	0,11	0,07
<i>Idade Criança</i>	0,10	0,02	0,09	0,01	0,11	0,01	0,10	0,01	0,12	0,01	0,11	0,01	0,16	0,01	0,12	0,01	0,13	0,01
<i>Sexo Chefe</i>	-0,27	0,18	0,39	0,14	-0,32	0,14	0,27	0,15	-0,11	0,18	-0,36	0,17	-0,62	0,16	-0,41	0,23	-0,23	0,15
<i>Idade Chefe</i>	-0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
Nº Obs.	1.228		2.592		2.612		2.695		2.743		2.877		3.859		1.675		2.714	
Pseudo R2	0,1045		0,1218		0,1414		0,1317		0,1375		0,1074		0,1573		0,1287		0,1330	
2008																		
<i>T. Infantil Pai</i>	0,34	0,11	0,38	0,09	0,18	0,10	0,18	0,10	0,25	0,10	0,19	0,12	0,11	0,11	0,22	0,16	0,33	0,10
<i>T. Infantil Mãe</i>	0,32	0,11	0,37	0,08	0,31	0,10	0,42	0,09	0,25	0,09	0,19	0,15	0,36	0,09	0,21	0,13	0,48	0,09
<i>Escol. Pai</i>	0,02	0,02	-0,03	0,01	-0,03	0,01	0,00	0,01	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,03	0,01	0,01	0,02	-0,04	0,01
<i>Escol. Mãe</i>	-0,01	0,01	0,00	0,01	-0,02	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	-0,01	0,01
<i>Ln Tam. Fam.</i>	0,98	0,18	0,61	0,11	0,53	0,13	0,26	0,12	0,55	0,13	0,95	0,18	0,89	0,15	10,32	0,24	10,02	0,15
<i>Fam. Tipo1</i>	-0,28	0,17	-0,30	0,12	0,13	0,13	-0,12	0,13	-0,09	0,14	-0,13	0,14	0,09	0,16	-10,02	0,22	-0,32	0,12
<i>Raça Criança</i>	0,13	0,11	0,06	0,08	0,01	0,10	-0,25	0,18	-0,14	0,10	-0,17	0,12	-0,24	0,09	-0,34	0,13	0,14	0,10
<i>Sexo Criança</i>	0,24	0,10	0,20	0,08	0,22	0,09	0,09	0,09	0,10	0,08	0,16	0,11	-0,07	0,09	0,17	0,13	-0,07	0,09
<i>Idade Criança</i>	0,14	0,02	0,12	0,02	0,10	0,02	0,12	0,02	0,13	0,02	0,09	0,02	0,12	0,02	0,11	0,03	0,12	0,02
<i>Sexo Chefe</i>	-0,18	0,12	0,03	0,10	-0,20	0,10	0,01	0,10	-0,08	0,11	0,15	0,13	-0,31	0,11	0,11	0,17	0,18	0,10
<i>Idade Chefe</i>	-0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01
Nº Obs.	1.871		2.504		2.547		2.251		1.930		2.428		2.792		1.128		2.510	
Pseudo R2	0,1416		0,1271		0,1030		0,1119		0,1242		0,1236		0,1515		0,1523		0,1507	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD. Coef= Coeficiente; DP= Desvios-Padrão.

Nível de confiança de 95%. Correção de White para heterocedasticidade.

Ln Tam Fam= Log do tamanho da família; Fam. Tipo 1= casais; Dummies: raça: 1 é branco; sexo 1 é masculino.

ANEXO B



Tabela B1: Estatísticas Descritivas Amostrais, Brasil e Regiões Metropolitanas – 1996

		Número de Observações	Média de Idade	Escolaridade Média	Escolaridade do Pai	Escolaridade da Mãe
Brasil	Homens	66.919	39,91	5,88	2,61	2,24
	Mulheres	75.740	40,27	6,05	2,60	2,23
	Total	142.659	40,10	5,97	2,60	2,23
Belém	Homens	1.140	38,20	8,03	4,54	4,04
	Mulheres	1.420	38,82	8,23	4,46	3,85
	Total	2.560	38,54	8,14	4,49	3,93
Fortaleza	Homens	2.058	38,54	6,22	2,61	2,46
	Mulheres	2.637	39,01	6,57	2,53	2,50
	Total	4.695	38,80	6,42	2,57	2,48
Recife	Homens	2.602	38,75	6,89	3,67	2,89
	Mulheres	3.171	39,90	6,98	3,37	2,87
	Total	5.773	39,38	6,94	3,49	2,88
Salvador	Homens	2.304	38,69	7,45	3,72	3,11
	Mulheres	2.967	39,03	7,33	3,71	2,94
	Total	5.271	38,88	7,38	3,71	3,02
Belo Horizonte	Homens	2.773	39,43	7,23	3,48	3,04
	Mulheres	3.369	40,04	6,96	3,49	2,95
	Total	6.142	39,76	7,08	3,48	2,99
Rio de Janeiro	Homens	4.026	41,25	8,04	4,54	3,58
	Mulheres	4.891	41,96	7,62	4,37	3,35
	Total	8.917	41,64	7,81	4,44	3,45
São Paulo	Homens	4.270	39,85	7,16	2,99	2,42
	Mulheres	4.909	40,58	6,92	2,88	2,40
	Total	9.179	40,24	7,03	2,93	2,41
Curitiba	Homens	1.967	39,31	7,40	3,41	2,79
	Mulheres	2.271	39,97	6,81	3,45	2,79
	Total	4.238	39,66	7,08	3,43	2,79
Porto Alegre	Homens	3.182	39,97	7,72	3,86	3,30
	Mulheres	3.786	40,73	7,54	3,83	3,22
	Total	6.968	40,38	7,63	3,84	3,26

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD de 1996.

Tabela B2: Características Educacionais das Pessoas Condiçionadas à Educação do Pai – 1996

Escolaridade do Pai	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Recife Homem		Recife Mulher	
	Frequência Amostral	Anos Estudo										
0	40,32	3,25	21,75	4,95	48,42	3,86	39,53	3,71	16,53	3,93	23,00	3,55
2	28,35	5,72	24,59	6,88	24,90	6,51	17,53	6,78	7,32	6,59	10,21	6,92
4	18,66	8,14	21,55	8,76	10,91	8,70	19,59	8,70	8,00	8,49	11,59	8,85
6	2,53	8,92	7,18	8,75	3,15	8,00	5,12	8,36	2,26	8,69	2,85	8,10
8	3,30	10,36	8,15	10,75	3,84	10,16	5,91	10,43	2,65	10,32	3,26	10,52
10	0,62	11,18	2,28	11,39	0,69	11,52	1,18	11,63	0,59	11,00	0,59	12,25
11	3,50	11,70	9,60	11,71	4,30	11,40	6,21	11,27	2,62	11,53	3,59	11,08
13	0,26	11,72	0,48	13,29	0,30	12,00	0,38	12,31	0,26	11,56	0,12	14,00
16	2,47	13,02	4,42	13,05	3,48	12,96	4,56	13,35	2,26	13,55	2,29	13,17
Total	100	5,97	100	8,14	100	6,42	100	6,94	42,50	6,89	57,50	6,98

Escolaridade do Pai	Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Frequência Amostral	Anos Estudo										
0	35,24	4,42	31,43	3,73	24,84	4,54	36,16	4,56	22,56	3,93	22,99	4,69
2	23,93	6,81	23,90	6,18	22,35	6,78	26,23	6,03	33,70	5,97	30,87	6,74
4	17,41	9,18	26,77	8,27	24,84	8,51	26,99	8,28	28,74	7,84	22,86	8,45
6	5,24	9,44	2,52	9,48	3,21	8,96	2,52	8,83	2,33	10,34	5,63	9,15
8	3,53	10,65	4,56	10,70	8,09	9,83	0,54	10,53	3,75	10,12	5,92	10,58
10	1,72	10,57	0,80	11,66	0,76	10,69	0,54	12,00	0,83	11,54	1,20	11,08
11	7,98	11,92	5,18	12,17	8,81	11,49	3,20	12,58	3,93	12,17	5,68	11,64
13	0,51	10,88	0,22	9,22	0,61	11,47	0,39	12,84	0,50	11,88	0,59	12,09
16	4,45	13,54	4,61	13,06	6,50	13,24	3,43	13,45	3,66	13,46	4,24	13,00
Total	100	7,38	100	7,08	100	7,81	100	7,03	100	7,08	100	7,63

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B3: Características Educacionais das Pessoas Condiçionadas à Educação da Mãe – 1996

Escolaridade da Mãe	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Recife Homem		Recife Mulher	
	Frequência Amostral	Anos Estudo										
0	46,69	3,45	27,03	5,21	44,56	3,65	45,55	4,01	20,17	4,27	25,38	3,80
2	25,23	6,03	24,77	7,25	26,60	6,39	17,80	6,80	7,44	6,65	11,63	6,90
4	16,86	8,42	18,46	8,84	13,51	8,25	17,18	9,07	6,69	8,85	11,79	9,21
6	2,65	9,17	7,70	9,47	4,07	8,16	4,98	8,64	2,24	9,09	3,08	8,28
8	3,19	11,13	8,50	10,84	4,64	10,82	5,20	11,44	2,35	11,31	3,21	11,54
10	0,62	11,64	1,39	10,95	0,74	12,22	1,32	11,57	0,56	11,45	0,85	11,67
11	3,59	12,24	10,42	12,19	4,29	12,25	5,62	12,50	2,41	12,92	3,62	12,19
13	0,12	12,96	0,13	13,00	0,16	15,00	0,17	11,67	0,08	10,00	0,09	13,33
16	1,06	13,25	1,59	12,83	1,44	13,09	2,18	13,28	1,09	13,18	1,23	13,38
Total	100	5,97	100	8,14	100	6,42	100	6,94	43,03	6,89	56,97	6,98
	Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
0	41,49	4,64	37,96	4,01	33,41	4,92	43,44	4,70	35,03	4,17	28,84	4,81
2	21,55	6,89	20,18	6,18	22,44	7,19	22,53	6,52	28,21	6,56	30,52	6,92
4	16,35	9,50	25,98	8,49	22,49	8,97	23,36	8,68	23,76	8,47	20,42	9,01
6	4,96	9,78	2,89	9,59	3,55	9,41	2,33	9,44	2,34	10,61	6,12	9,69
8	5,72	11,60	3,99	11,20	6,83	11,26	3,07	11,67	3,48	11,42	5,65	11,21
10	1,14	12,38	0,94	12,15	1,21	11,19	0,55	12,19	0,61	12,57	1,27	11,69
11	6,77	12,45	6,47	12,84	7,59	12,49	3,27	12,73	4,95	12,73	5,14	12,25
13	0,15	14,20	0,22	13,78	0,33	13,30	0,21	11,79	0,20	12,57	0,31	13,18
16	1,87	13,83	1,37	13,12	2,15	13,73	1,24	13,62	1,40	13,13	1,74	13,50
Total	100	7,38	100	7,08	100	7,81	100	7,03	100	7,08	100	7,63

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B4: Características Educacionais das Pessoas Condiçionadas à Educação do Pai, Região Metropolitana do Recife – 2010

Anos Estudo do Pai		Frequência Amostral	Média de Idade	Escolaridade Média
0	Homens	16,18	47,61	5,04
	Mulheres	28,02	47,83	4,90
1	Homens	0,71	46,79	4,08
	Mulheres	1,79	47,86	5,66
2	Homens	1,12	44,45	7,00
	Mulheres	2,40	44,66	7,26
3	Homens	1,94	43,42	6,97
	Mulheres	3,16	42,29	7,74
4	Homens	6,99	48,29	7,63
	Mulheres	10,46	45,70	8,02
5	Homens	1,94	49,21	7,84
	Mulheres	2,86	39,98	7,96
6	Homens	1,02	40,05	8,67
	Mulheres	1,28	40,08	8,21
7	Homens	0,51	43,80	8,10
	Mulheres	0,56	40,91	9,09
8	Homens	2,76	44,80	8,70
	Mulheres	3,62	43,10	9,40
9	Homens	0,26	32,40	9,60
	Mulheres	0,15	32,33	7,00
10	Homens	0,20	53,75	10,50
	Mulheres	0,15	32,00	8,67
11	Homens	4,19	40,20	9,73
	Mulheres	5,21	39,25	10,27
12	Homens	0,05	29,00	11,00
	Mulheres	0,00	0,00	0,00
14	Homens	0,10	35,00	11,00
	Mulheres	0,10	38,00	12,50
15	Homens	0,71	38,07	13,69
	Mulheres	1,02	43,90	12,25
16	Homens	0,36	42,14	12,86
	Mulheres	0,15	42,00	13,00

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da Fundaj.

Tabela B5: Características Educacionais das Pessoas Condiçionadas à Educação da Mãe, Região Metropolitana do Recife – 2010

Anos Estudo da Mãe		Frequência Amostral	Média de Idade	Escolaridade Média
0	Homens	18,02	47,81	4,97
	Mulheres	30,37	47,63	4,93
1	Homens	1,02	48,40	5,50
	Mulheres	1,53	46,67	6,63
2	Homens	1,68	47,09	6,67
	Mulheres	2,45	44,31	7,64
3	Homens	1,53	46,50	7,79
	Mulheres	3,01	44,47	8,04
4	Homens	6,58	47,52	7,98
	Mulheres	10,26	46,14	8,24
5	Homens	1,99	46,38	9,08
	Mulheres	3,47	39,81	8,70
6	Homens	1,48	40,31	9,18
	Mulheres	0,97	40,16	9,47
7	Homens	0,66	35,77	9,58
	Mulheres	0,71	34,14	8,77
8	Homens	1,48	42,14	8,24
	Mulheres	2,65	40,69	9,37
9	Homens	0,26	33,40	9,80
	Mulheres	0,26	31,00	9,50
10	Homens	0,10	31,50	11,00
	Mulheres	0,10	26,50	9,00
11	Homens	3,73	40,10	11,43
	Mulheres	4,13	39,75	10,77
12	Homens	0,05	29,00	10,00
	Mulheres	0,00	0,00	0,00
14	Homens	0,05	50,00	15,00
	Mulheres	0,00	0,00	0,00
15	Homens	0,36	37,00	11,67
	Mulheres	0,82	40,00	11,86
16	Homens	0,00	0,00	0,00
	Mulheres	0,20	37,75	11,25

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da Fundaj.

Tabela B6: Persistência Intergeracional de Educação, Regiões Metropolitanas do Brasil – 1996

Variável Independente: Educação do Pai

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5	
	Coef.	DP								
Brasil										
Educação do Pai	0,744	0,003	0,716	0,003	0,716	0,003	0,677	0,003	0,702	0,003
R2	0,317		0,354		0,354		0,373		0,363	
Belém										
Educação do Pai	0,552	0,021	0,536	0,021	0,536	0,021	0,505	0,021		
R2	0,275		0,310		0,311		0,326			
Fortaleza										
Educação do Pai	0,650	0,017	0,634	0,017	0,635	0,017	0,583	0,017		
R2	0,297		0,316		0,316		0,343			
Recife										
Educação do Pai	0,658	0,014	0,639	0,014	0,639	0,014	0,601	0,015		
R2	0,342		0,364		0,364		0,380			
Salvador										
Educação do Pai	0,620	0,014	0,611	0,013	0,611	0,013	0,547	0,015		
R2	0,327		0,353		0,353		0,378			
Belo Horizonte										
Educação do Pai	0,665	0,013	0,651	0,013	0,651	0,013	0,592	0,014		
R2	0,349		0,376		0,379		0,409			
Rio de Janeiro										
Educação da Mãe	0,548	0,010	0,534	0,010	0,533	0,010	0,496	0,010		
R2	0,299		0,318		0,321		0,343			
São Paulo										
Educação do Pai	0,651	0,012	0,626	0,011	0,625	0,011	0,594	0,012		
R2	0,280		0,319		0,321		0,341			
Curitiba										
Educação do Pai	0,661	0,016	0,648	0,016	0,649	0,016	0,631	0,016		
R2	0,292		0,322		0,328		0,337			
Porto Alegre										
Educação do Pai	0,567	0,012	0,556	0,011	0,555	0,011	0,547	0,011		
R2	0,280		0,309		0,310		0,316			

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Em Coef., leia-se coeficiente. Em DP, leia-se desvio-padrão.

Nível de confiança de 95%. Correção de White para heterocedasticidade.

Modelo 1: nenhum controle utilizado; Modelo 2: idade e idade do filho ao quadrado; Modelo 3: idade, idade do filho ao quadrado, dummy de sexo (1 é homem); Modelo 4: idade, idade do filho ao quadrado, dummies de sexo (1 é homem) e raça (1 é branco); Modelo 5: idade, idade do filho ao quadrado, dummies de sexo (1 é homem), raça (1 é branco) e de região.

Tabela B7: Persistência Intergeracional de Educação, Regiões Metropolitanas do Brasil – 1996

Variável Independente: Educação da Mãe

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5	
	Coef.	DP								
Brasil										
Educação da Mãe	0,837	0,004	0,802	0,004	0,802	0,004	0,758	0,004	0,788	0,004
R2	0,324		0,354		0,354		0,373		0,364	
Belém										
Educação da Mãe	0,592	0,024	0,572	0,024	0,572	0,024	0,539	0,024		
R2	0,265		0,294		0,294		0,312			
Fortaleza										
Educação da Mãe	0,766	0,019	0,747	0,019	0,747	0,019	0,688	0,020		
R2	0,315		0,329		0,329		0,351			
Recife										
Educação da Mãe	0,743	0,016	0,724	0,016	0,723	0,016	0,681	0,017		
R2	0,347		0,369		0,369		0,384			
Salvador										
Educação da Mãe	0,722	0,015	0,710	0,015	0,710	0,015	0,642	0,017		
R2	0,341		0,361		0,361		0,381			
Belo Horizonte										
Educação da Mãe	0,784	0,015	0,766	0,015	0,765	0,015	0,697	0,016		
R2	0,372		0,394		0,396		0,420			
Rio de Janeiro										
Educação da Mãe	0,654	0,011	0,639	0,012	0,637	0,012	0,595	0,012		
R2	0,308		0,325		0,327		0,348			
São Paulo										
Educação da Mãe	0,738	0,015	0,707	0,015	0,706	0,015	0,671	0,015		
R2	0,270		0,305		0,307		0,327			
Curitiba										
Educação da Mãe	0,761	0,019	0,746	0,019	0,746	0,019	0,727	0,020		
R2	0,315		0,338		0,343		0,350			
Porto Alegre										
Educação da Mãe	0,665	0,013	0,648	0,013	0,648	0,013	0,637	0,013		
R2	0,296		0,316		0,317		0,322			

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Em Coef., leia-se coeficiente. Em DP, leia-se desvio-padrão.

Nível de confiança de 95%. Correção de White para heterocedasticidade.

Modelo 1: nenhum controle utilizado; Modelo 2: idade e idade do filho ao quadrado; Modelo 3: idade, idade do filho ao quadrado, dummy de sexo (1 é homem); Modelo 4: idade, idade do filho ao quadrado, dummies de sexo (1 é homem) e raça (1 é branco); Modelo 5: idade, idade do filho ao quadrado, dummies de sexo (1 é homem), raça (1 é branco) e de região.

Tabela B8: Persistência Intergeracional de Educação, 1996 – Variável Independente: Educação do Pai

	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP								
5	0,182	0,002	0,455	0,027	0,125	0,012	0,364	0,005	0,333	0,015	0,500	0,000	0,364	0,014	0,333	0,023	0,375	0,026	0,455	0,013
R2	0,0042		0,1080		0,0051		0,0670		0,0267		0,0856		0,0575		0,0327		0,0531		0,0832	
15	0,688	0,007	0,643	0,047	0,688	0,014	0,688	0,012	0,688	0,015	0,643	0,032	0,571	0,022	0,625	0,017	0,571	0,021	0,500	0,000
R2	0,1493		0,1435		0,1302		0,1923		0,1750		0,1615		0,1182		0,0990		0,1054		0,1011	
25	0,857	0,013	0,563	0,049	0,636	0,029	0,667	0,047	0,625	0,025	0,556	0,013	0,500	0,055	0,500	0,070	0,500	0,000	0,500	0,000
R2	0,1609		0,1430		0,1353		0,1655		0,1569		0,1480		0,1102		0,0750		0,0969		0,1094	
35	0,750	0,000	0,615	0,036	0,750	0,061	0,714	0,041	0,667	0,023	0,500	0,000	0,500	0,000	0,500	0,000	0,500	0,000	0,500	0,036
R2	0,1422		0,1424		0,1302		0,1454		0,1649		0,1312		0,1352		0,0655		0,0817		0,1059	
45	0,750	0,022	0,636	0,018	0,727	0,007	0,714	0,019	0,636	0,017	0,600	0,060	0,538	0,000	0,500	0,000	0,625	0,054	0,563	0,009
R2	0,1322		0,1377		0,1329		0,1727		0,1824		0,1515		0,1570		0,1056		0,1055		0,1396	
55	0,667	0,052	0,429	0,009	0,636	0,013	0,636	0,011	0,545	0,033	0,636	0,012	0,545	0,016	0,727	0,029	0,667	0,027	0,545	0,018
R2	0,1559		0,1070		0,1456		0,1999		0,1571		0,1991		0,1309		0,1308		0,1311		0,1533	
65	0,875	0,017	0,333	0,039	0,750	0,015	0,750	0,013	0,500	0,027	0,750	0,057	0,364	0,005	0,714	0,011	0,750	0,034	0,500	0,061
R2	0,1728		0,0878		0,1243		0,1620		0,1429		0,1562		0,1193		0,1039		0,1082		0,1263	
75	0,750	0,015	0,167	0,035	0,500	0,000	0,500	0,000	0,375	0,028	0,500	0,000	0,375	0,000	0,500	0,066	0,500	0,031	0,500	0,000
R2	0,1254		0,0215		0,1080		0,1364		0,0544		0,1499		0,0859		0,0949		0,1099		0,1181	
85	0,750	0,017	0,083	0,008	0,250	0,028	0,333	0,023	0,083	0,015	0,750	0,014	0,250	0,000	0,750	0,019	0,500	0,018	0,250	0,000
R2	0,0823		0,0011		0,0075		0,0320		0,0006		0,0615		0,0155		0,0700		0,0405		0,0351	
95	0,273	0,013	0,188	0,028	0,182	0,015	0,188	0,012	0,188	0,012	0,222	0,014	0,188	0,006	0,250	0,027	0,333	0,027	0,250	0,018
R2	0,0372		0,0867		0,0058		0,0633		0,0453		0,0570		0,0866		0,0771		0,0665		0,0882	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B9: Persistência Intergeracional de Educação, 1996 – Variável Independente: Educação da Mãe

	Brasil		Belém		Fortaleza		Recife		Salvador		Belo Horizonte		Rio de Janeiro		São Paulo		Curitiba		Porto Alegre	
	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP	Coef.	DP								
5	0,300	0,006	0,400	0,031	0,000	0,008	0,400	0,006	0,500	0,000	0,500	0,000	0,500	0,000	0,385	0,010	0,500	0,022	0,545	0,003
R2	0,0163		0,0700		0,0000		0,0631		0,0455		0,0873		0,0699		0,0415		0,0852		0,1076	
15	0,750	0,000	0,636	0,073	0,688	0,007	0,688	0,006	0,833	0,022	0,750	0,038	0,667	0,046	0,688	0,056	0,688	0,050	0,556	0,014
R2	0,1545		0,1216		0,1273		0,1822		0,1767		0,1568		0,1174		0,0929		0,1255		0,1093	
25	0,164	6,090	0,643	0,047	1,000	0,076	0,750	0,038	0,750	0,037	0,625	0,009	0,500	0,000	0,500	0,087	0,636	0,047	0,500	0,033
R2	0,1690		0,1395		0,1438		0,1516		0,1584		0,1298		0,1124		0,0597		0,1075		0,1143	
35	0,818	0,017	0,727	0,018	0,818	0,023	0,727	0,036	0,727	0,020	0,667	0,027	0,667	0,025	0,563	0,046	0,571	0,012	0,571	0,023
R2	0,1450		0,1564		0,1481		0,1347		0,1616		0,1200		0,1344		0,0496		0,0953		0,1164	
45	0,727	0,024	0,600	0,000	0,727	0,030	0,636	0,007	0,700	0,032	0,636	0,021	0,636	0,006	0,636	0,008	0,636	0,023	0,636	0,021
R2	0,1318		0,1497		0,1502		0,1637		0,1713		0,1608		0,1603		0,1078		0,1325		0,1483	
55	0,750	0,000	0,429	0,009	0,750	0,063	0,750	0,018	0,750	0,053	0,750	0,020	0,727	0,033	0,875	0,023	0,800	0,034	0,700	0,023
R2	0,1602		0,1098		0,1644		0,1879		0,1584		0,2168		0,1290		0,1345		0,1593		0,1643	
65	1,000	0,075	0,333	0,063	0,750	0,017	0,750	0,032	0,500	0,000	0,750	0,017	0,500	0,000	0,667	0,057	0,750	0,037	0,625	0,026
R2	0,1796		0,0974		0,1560		0,1578		0,1412		0,1871		0,1130		0,1007		0,1326		0,1364	
75	0,833	0,021	0,167	0,037	0,667	0,020	0,600	0,034	0,500	0,000	0,667	0,020	0,500	0,026	0,667	0,049	0,636	0,028	0,625	0,030
R2	0,1317		0,0254		0,1276		0,1395		0,0764		0,1615		0,0884		0,0951		0,1294		0,1284	
85	0,750	0,039	0,000	0,089	0,500	0,075	0,500	0,017	0,167	0,026	0,750	0,033	0,250	0,000	0,750	0,023	0,750	0,019	0,429	0,012
R2	0,0985		0,0000		0,0253		0,0458		0,0051		0,1048		0,0171		0,0862		0,0638		0,0464	
95	0,333	0,012	0,250	0,028	0,125	0,020	0,250	0,015	0,250	0,009	0,333	0,009	0,273	0,006	0,273	0,013	0,250	0,017	0,273	0,012
R2	0,0336		0,0803		0,0044		0,0510		0,0530		0,0592		0,0817		0,0726		0,0639		0,0971	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B10: Persistência Intergeracional de Educação na Região Metropolitana do Recife, 2010

	Variável Independente: Educação do Pai		Variável Independente: Educação da Mãe	
	Coef.	DP	Coef.	DP
5	0,333	0,007	0,455	0,005
R2	0,0474		0,0590	
15	0,727	0,008	0,750	0,051
R2	0,1485		0,1463	
25	0,600	0,032	0,667	0,020
R2	0,1184		0,1144	
35	0,667	0,020	0,667	0,042
R2	0,1317		0,1294	
45	0,636	0,005	0,636	0,034
R2	0,1646		0,1555	
55	0,545	0,026	0,667	0,022
R2	0,1472		0,1388	
65	0,500	0,028	0,545	0,056
R2	0,1260		0,1273	
75	0,455	0,034	0,600	0,032
R2	0,0544		0,0716	
85	0,333	0,028	0,400	0,061
R2	0,0339		0,0442	
95	0,400	0,020	0,500	0,016
R2	0,1399		0,1677	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da Fundaj.

Tabela B11: Matriz de Transição Educacional – Brasil, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,46	0,11	0,23	0,03	0,08	0,01	0,06	0,00	0,01
2	0,14	0,09	0,30	0,06	0,16	0,03	0,17	0,01	0,05
4	0,04	0,03	0,20	0,05	0,19	0,04	0,29	0,02	0,14
6	0,04	0,02	0,11	0,06	0,17	0,06	0,35	0,03	0,17
8	0,02	0,01	0,05	0,03	0,16	0,05	0,38	0,03	0,27
10	0,01	0,01	0,03	0,02	0,10	0,06	0,39	0,03	0,35
11	0,01	0,01	0,02	0,02	0,08	0,03	0,38	0,04	0,41
13	0,00	0,00	0,04	0,02	0,12	0,04	0,31	0,06	0,41
16	0,01	0,00	0,01	0,01	0,05	0,02	0,23	0,04	0,63

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,42	0,11	0,24	0,04	0,09	0,01	0,07	0,00	0,02
2	0,12	0,08	0,28	0,07	0,17	0,03	0,19	0,01	0,06
4	0,03	0,02	0,19	0,05	0,18	0,04	0,31	0,02	0,15
6	0,04	0,02	0,08	0,06	0,17	0,06	0,36	0,02	0,19
8	0,01	0,01	0,03	0,02	0,13	0,05	0,39	0,03	0,33
10	0,01	0,00	0,03	0,03	0,06	0,04	0,38	0,05	0,40
11	0,01	0,00	0,02	0,01	0,06	0,03	0,34	0,04	0,49
13	0,01	0,00	0,02	0,01	0,05	0,03	0,21	0,05	0,62
16	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,02	0,21	0,05	0,66

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B12: Matriz de Transição Educacional – RM de Belém, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,29	0,10	0,14	0,04	0,14	0,12	0,13	0,00	0,03
2	0,07	0,08	0,14	0,09	0,19	0,08	0,25	0,02	0,08
4	0,05	0,05	0,07	0,04	0,20	0,05	0,38	0,01	0,16
6	0,03	0,05	0,08	0,06	0,13	0,05	0,49	0,01	0,09
8	0,02	0,00	0,04	0,03	0,11	0,04	0,40	0,03	0,32
10	0,00	0,00	0,00	0,04	0,15	0,11	0,33	0,00	0,37
11	0,00	0,00	0,02	0,02	0,11	0,04	0,39	0,06	0,38
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,57
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,29	0,02	0,63

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,25	0,11	0,14	0,04	0,18	0,08	0,16	0,00	0,04
2	0,06	0,07	0,15	0,10	0,18	0,07	0,28	0,01	0,08
4	0,04	0,05	0,06	0,04	0,18	0,07	0,36	0,01	0,18
6	0,02	0,01	0,03	0,08	0,22	0,08	0,33	0,03	0,18
8	0,02	0,01	0,04	0,01	0,10	0,04	0,46	0,05	0,29
10	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,27	0,27	0,00	0,40
11	0,01	0,01	0,00	0,01	0,06	0,01	0,44	0,01	0,44
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50
16	0,00	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	0,19	0,10	0,62

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B13: Matriz de Transição Educacional – RM de Fortaleza, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,41	0,11	0,17	0,05	0,09	0,02	0,13	0,00	0,02
2	0,11	0,09	0,19	0,05	0,19	0,04	0,27	0,01	0,06
4	0,05	0,04	0,07	0,04	0,18	0,07	0,39	0,04	0,12
6	0,06	0,04	0,13	0,07	0,17	0,01	0,44	0,03	0,04
8	0,04	0,00	0,06	0,01	0,17	0,01	0,46	0,03	0,22
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,06	0,28	0,06	0,39
11	0,02	0,01	0,02	0,00	0,13	0,02	0,42	0,01	0,37
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,38	0,13	0,25
16	0,01	0,01	0,00	0,00	0,05	0,01	0,30	0,00	0,62

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,41	0,12	0,20	0,05	0,09	0,02	0,10	0,00	0,01
2	0,15	0,09	0,15	0,04	0,19	0,03	0,27	0,01	0,06
4	0,07	0,04	0,08	0,06	0,16	0,05	0,41	0,02	0,11
6	0,09	0,03	0,09	0,02	0,23	0,06	0,35	0,01	0,10
8	0,01	0,00	0,02	0,01	0,19	0,02	0,50	0,03	0,23
10	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,48	0,00	0,43
11	0,01	0,00	0,03	0,01	0,07	0,02	0,38	0,02	0,48
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,02	0,29	0,02	0,62

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B14: Matriz de Transição Educacional – RM de Salvador, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,35	0,10	0,17	0,05	0,14	0,02	0,13	0,00	0,02
2	0,11	0,07	0,16	0,06	0,18	0,02	0,32	0,00	0,07
4	0,05	0,01	0,06	0,05	0,16	0,03	0,48	0,01	0,15
6	0,04	0,02	0,05	0,03	0,15	0,05	0,50	0,01	0,14
8	0,04	0,01	0,02	0,02	0,11	0,06	0,46	0,01	0,27
10	0,05	0,02	0,02	0,02	0,07	0,07	0,34	0,02	0,37
11	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,03	0,47	0,02	0,39
13	0,00	0,00	0,06	0,00	0,13	0,06	0,56	0,00	0,19
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	0,24	0,03	0,66

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,33	0,10	0,17	0,06	0,15	0,02	0,15	0,00	0,02
2	0,11	0,05	0,15	0,07	0,20	0,03	0,33	0,00	0,06
4	0,03	0,02	0,06	0,03	0,15	0,03	0,49	0,01	0,17
6	0,04	0,01	0,02	0,04	0,17	0,04	0,51	0,01	0,16
8	0,01	0,00	0,02	0,02	0,08	0,05	0,49	0,02	0,33
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,03	0,49	0,00	0,40
11	0,01	0,00	0,01	0,01	0,03	0,04	0,34	0,02	0,52
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,80
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,07	0,71

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B15: Matriz de Transição Educacional – RM de Belo Horizonte, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,30	0,11	0,38	0,04	0,10	0,01	0,05	0,00	0,02
2	0,07	0,05	0,38	0,06	0,19	0,02	0,16	0,00	0,06
4	0,03	0,02	0,26	0,04	0,18	0,03	0,29	0,01	0,14
6	0,01	0,00	0,12	0,07	0,18	0,03	0,26	0,03	0,30
8	0,02	0,01	0,05	0,03	0,18	0,02	0,38	0,03	0,30
10	0,00	0,00	0,04	0,00	0,11	0,07	0,39	0,00	0,39
11	0,00	0,00	0,01	0,02	0,10	0,02	0,33	0,04	0,48
13	0,00	0,00	0,13	0,13	0,13	0,13	0,25	0,00	0,25
16	0,01	0,00	0,01	0,00	0,04	0,01	0,28	0,05	0,60

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,25	0,11	0,40	0,05	0,12	0,01	0,05	0,00	0,01
2	0,07	0,05	0,40	0,06	0,17	0,02	0,17	0,00	0,07
4	0,03	0,02	0,24	0,04	0,18	0,03	0,30	0,01	0,15
6	0,02	0,00	0,08	0,04	0,17	0,04	0,39	0,02	0,23
8	0,01	0,00	0,04	0,01	0,17	0,04	0,38	0,04	0,31
10	0,03	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,42	0,00	0,45
11	0,00	0,00	0,01	0,00	0,07	0,02	0,31	0,04	0,56
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,13	0,63
16	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02	0,02	0,19	0,08	0,65

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B16: Matriz de Transição Educacional – RM do Rio de Janeiro, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,31	0,08	0,24	0,05	0,16	0,02	0,10	0,00	0,03
2	0,09	0,05	0,21	0,06	0,24	0,05	0,20	0,01	0,09
4	0,04	0,02	0,13	0,05	0,23	0,04	0,31	0,02	0,16
6	0,03	0,00	0,09	0,05	0,20	0,07	0,39	0,01	0,14
8	0,02	0,01	0,07	0,05	0,20	0,05	0,35	0,03	0,24
10	0,03	0,03	0,00	0,03	0,11	0,03	0,46	0,05	0,27
11	0,01	0,01	0,03	0,01	0,07	0,03	0,41	0,05	0,37
13	0,00	0,00	0,00	0,03	0,21	0,06	0,32	0,06	0,32
16	0,01	0,00	0,01	0,01	0,04	0,02	0,23	0,03	0,67

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,25	0,08	0,25	0,05	0,19	0,03	0,12	0,01	0,03
2	0,07	0,04	0,19	0,08	0,24	0,05	0,23	0,01	0,10
4	0,02	0,01	0,10	0,05	0,22	0,05	0,36	0,02	0,17
6	0,03	0,00	0,07	0,05	0,20	0,05	0,36	0,02	0,21
8	0,01	0,01	0,03	0,02	0,14	0,04	0,37	0,02	0,36
10	0,02	0,00	0,02	0,03	0,17	0,05	0,28	0,03	0,42
11	0,00	0,00	0,01	0,01	0,06	0,02	0,34	0,04	0,50
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,17	0,11	0,67
16	0,01	0,00	0,02	0,00	0,01	0,02	0,14	0,05	0,77

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B17: Matriz de Transição Educacional – RM de São Paulo, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,23	0,08	0,36	0,06	0,14	0,02	0,08	0,00	0,03
2	0,09	0,06	0,34	0,07	0,19	0,03	0,14	0,01	0,06
4	0,03	0,02	0,24	0,06	0,21	0,04	0,23	0,02	0,15
6	0,03	0,03	0,15	0,07	0,18	0,08	0,29	0,01	0,16
8	0,03	0,01	0,07	0,03	0,19	0,04	0,26	0,04	0,33
10	0,03	0,00	0,00	0,03	0,07	0,00	0,31	0,00	0,55
11	0,01	0,00	0,01	0,00	0,10	0,03	0,25	0,05	0,55
13	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,05	0,23	0,05	0,59
16	0,00	0,00	0,02	0,01	0,06	0,01	0,13	0,03	0,75

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,22	0,08	0,36	0,06	0,15	0,02	0,08	0,00	0,03
2	0,06	0,06	0,32	0,08	0,22	0,04	0,15	0,01	0,08
4	0,02	0,02	0,21	0,06	0,20	0,04	0,26	0,02	0,17
6	0,05	0,01	0,10	0,06	0,20	0,09	0,26	0,01	0,22
8	0,02	0,00	0,06	0,03	0,09	0,03	0,28	0,04	0,45
10	0,03	0,00	0,03	0,07	0,00	0,03	0,23	0,10	0,50
11	0,00	0,00	0,04	0,01	0,09	0,02	0,17	0,03	0,62
13	0,08	0,00	0,00	0,08	0,08	0,00	0,08	0,00	0,69
16	0,00	0,00	0,03	0,00	0,03	0,03	0,12	0,04	0,75

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B18: Matriz de Transição Educacional – RM de Curitiba, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,31	0,10	0,33	0,05	0,10	0,02	0,06	0,00	0,02
2	0,09	0,08	0,33	0,06	0,16	0,03	0,18	0,01	0,05
4	0,03	0,04	0,22	0,06	0,20	0,06	0,27	0,01	0,11
6	0,00	0,05	0,08	0,03	0,13	0,08	0,25	0,05	0,33
8	0,01	0,00	0,10	0,02	0,17	0,05	0,29	0,05	0,31
10	0,00	0,00	0,04	0,00	0,12	0,00	0,44	0,08	0,32
11	0,01	0,01	0,01	0,00	0,06	0,01	0,28	0,02	0,60
13	0,00	0,00	0,11	0,00	0,11	0,00	0,33	0,11	0,33
16	0,00	0,00	0,02	0,03	0,04	0,01	0,17	0,03	0,71

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,26	0,11	0,35	0,05	0,13	0,02	0,07	0,00	0,02
2	0,05	0,06	0,32	0,07	0,19	0,03	0,20	0,01	0,07
4	0,03	0,02	0,18	0,05	0,19	0,07	0,30	0,02	0,15
6	0,00	0,02	0,08	0,06	0,08	0,05	0,35	0,03	0,33
8	0,00	0,00	0,03	0,03	0,11	0,02	0,35	0,02	0,44
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,42	0,16	0,37
11	0,00	0,01	0,03	0,01	0,04	0,03	0,24	0,03	0,62
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,40	0,00	0,40
16	0,00	0,00	0,03	0,05	0,03	0,03	0,19	0,03	0,65

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B19: Matriz de Transição Educacional – RM de Porto Alegre, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,26	0,10	0,26	0,07	0,16	0,02	0,11	0,01	0,02
2	0,06	0,05	0,19	0,11	0,22	0,05	0,21	0,03	0,09
4	0,03	0,02	0,10	0,07	0,23	0,06	0,30	0,04	0,16
6	0,03	0,00	0,09	0,07	0,16	0,07	0,29	0,07	0,21
8	0,02	0,00	0,03	0,03	0,16	0,06	0,35	0,06	0,29
10	0,00	0,00	0,02	0,04	0,07	0,07	0,31	0,02	0,47
11	0,01	0,01	0,01	0,03	0,07	0,03	0,37	0,06	0,40
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,05	0,27	0,18	0,36
16	0,01	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	0,20	0,09	0,62

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,25	0,10	0,25	0,08	0,15	0,03	0,10	0,01	0,03
2	0,05	0,05	0,19	0,10	0,24	0,05	0,22	0,02	0,09
4	0,02	0,01	0,08	0,07	0,23	0,06	0,32	0,04	0,19
6	0,03	0,00	0,06	0,06	0,15	0,06	0,32	0,08	0,24
8	0,00	0,00	0,02	0,02	0,13	0,06	0,36	0,06	0,34
10	0,02	0,00	0,05	0,05	0,05	0,03	0,24	0,10	0,46
11	0,01	0,00	0,00	0,02	0,05	0,03	0,36	0,09	0,45
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,07	0,07	0,67
16	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,15	0,06	0,74

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B20: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho									
	0	2	4	6	8	10	11	13	16	
0	0,40	0,09	0,25	0,04	0,10	0,02	0,09	0,00	0,01	
2	0,10	0,07	0,23	0,06	0,14	0,03	0,25	0,01	0,11	
4	0,02	0,03	0,16	0,05	0,17	0,06	0,30	0,01	0,19	
6	0,04	0,02	0,12	0,07	0,17	0,08	0,38	0,02	0,11	
8	0,00	0,02	0,05	0,02	0,12	0,06	0,45	0,02	0,25	
10	0,00	0,00	0,03	0,00	0,03	0,13	0,44	0,03	0,34	
11	0,01	0,03	0,05	0,03	0,06	0,04	0,36	0,03	0,38	
13	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,27	0,64	
16	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,26	0,04	0,66	

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho									
	0	2	4	6	8	10	11	13	16	
0	0,36	0,09	0,27	0,05	0,11	0,02	0,09	0,00	0,02	
2	0,10	0,07	0,22	0,06	0,17	0,05	0,23	0,01	0,09	
4	0,02	0,03	0,13	0,05	0,15	0,07	0,34	0,02	0,20	
6	0,03	0,06	0,09	0,05	0,12	0,09	0,40	0,00	0,16	
8	0,00	0,03	0,03	0,03	0,09	0,04	0,38	0,05	0,35	
10	0,00	0,00	0,03	0,00	0,05	0,05	0,45	0,08	0,34	
11	0,01	0,01	0,01	0,02	0,04	0,02	0,35	0,03	0,51	
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,67	
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,03	0,64	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

**Tabela B21: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Homens
1996.**

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,37	0,09	0,27	0,02	0,11	0,01	0,11	0,00	0,02
2	0,09	0,08	0,23	0,07	0,16	0,03	0,22	0,01	0,10
4	0,01	0,05	0,18	0,02	0,20	0,06	0,26	0,01	0,20
6	0,02	0,02	0,09	0,03	0,22	0,07	0,47	0,00	0,09
8	0,00	0,01	0,05	0,04	0,13	0,06	0,45	0,04	0,22
10	0,00	0,00	0,07	0,00	0,07	0,07	0,40	0,07	0,33
11	0,00	0,01	0,04	0,03	0,05	0,04	0,40	0,04	0,39
13	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,14	0,71
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,22	0,05	0,72

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,31	0,08	0,29	0,04	0,14	0,01	0,10	0,00	0,02
2	0,11	0,09	0,21	0,04	0,20	0,07	0,21	0,01	0,08
4	0,02	0,03	0,15	0,04	0,14	0,05	0,34	0,02	0,21
6	0,03	0,05	0,05	0,05	0,13	0,08	0,43	0,00	0,17
8	0,00	0,05	0,03	0,00	0,07	0,03	0,45	0,05	0,33
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,15	0,38
11	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,01	0,30	0,04	0,59
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,70

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

**Tabela B22: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Mulheres
1996.**

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,42	0,09	0,24	0,05	0,08	0,03	0,07	0,00	0,01
2	0,10	0,07	0,23	0,05	0,13	0,03	0,27	0,01	0,11
4	0,03	0,02	0,15	0,07	0,16	0,05	0,32	0,01	0,19
6	0,05	0,03	0,15	0,09	0,12	0,08	0,32	0,04	0,12
8	0,00	0,02	0,05	0,01	0,11	0,07	0,46	0,01	0,27
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,47	0,00	0,35
11	0,01	0,05	0,06	0,03	0,07	0,05	0,34	0,03	0,37
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50
16	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,29	0,04	0,61

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,39	0,09	0,25	0,05	0,09	0,02	0,09	0,00	0,02
2	0,09	0,06	0,23	0,08	0,15	0,04	0,25	0,01	0,10
4	0,02	0,02	0,13	0,05	0,15	0,08	0,35	0,02	0,19
6	0,03	0,07	0,12	0,05	0,11	0,10	0,37	0,00	0,15
8	0,00	0,01	0,03	0,05	0,12	0,04	0,33	0,04	0,37
10	0,00	0,00	0,04	0,00	0,08	0,08	0,44	0,04	0,32
11	0,01	0,01	0,01	0,03	0,05	0,03	0,38	0,03	0,46
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,05	0,59

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B23: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Brancos
1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,37	0,12	0,24	0,03	0,08	0,02	0,11	0,00	0,03
2	0,06	0,04	0,21	0,05	0,13	0,03	0,30	0,01	0,16
4	0,01	0,01	0,10	0,05	0,10	0,06	0,37	0,01	0,28
6	0,06	0,03	0,10	0,06	0,06	0,06	0,42	0,03	0,16
8	0,00	0,02	0,04	0,00	0,09	0,09	0,34	0,02	0,40
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,60	0,00	0,30
11	0,02	0,02	0,06	0,02	0,06	0,05	0,32	0,05	0,41
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50
16	0,02	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,23	0,04	0,67

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,32	0,09	0,24	0,04	0,10	0,02	0,14	0,00	0,04
2	0,05	0,09	0,21	0,06	0,07	0,02	0,33	0,00	0,16
4	0,01	0,01	0,10	0,04	0,12	0,10	0,37	0,02	0,24
6	0,00	0,03	0,03	0,06	0,13	0,03	0,45	0,00	0,26
8	0,00	0,00	0,04	0,06	0,06	0,04	0,23	0,08	0,50
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,33	0,08	0,42
11	0,01	0,00	0,01	0,01	0,04	0,03	0,33	0,03	0,53
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,06	0,61

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B24: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Não Brancos 1996.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,44	0,08	0,24	0,06	0,09	0,03	0,06	0,00	0,00
2	0,13	0,08	0,24	0,05	0,12	0,04	0,25	0,01	0,08
4	0,05	0,03	0,19	0,08	0,21	0,05	0,28	0,01	0,11
6	0,05	0,02	0,18	0,11	0,16	0,09	0,25	0,05	0,09
8	0,00	0,02	0,07	0,02	0,13	0,04	0,58	0,00	0,13
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,29	0,00	0,43
11	0,00	0,09	0,06	0,04	0,09	0,04	0,36	0,00	0,32
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,45	0,05	0,45

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	13	16
0	0,43	0,09	0,26	0,05	0,08	0,02	0,06	0,00	0,01
2	0,11	0,05	0,23	0,09	0,19	0,04	0,21	0,01	0,07
4	0,03	0,03	0,14	0,06	0,18	0,06	0,33	0,01	0,16
6	0,05	0,10	0,19	0,05	0,10	0,14	0,31	0,00	0,07
8	0,00	0,02	0,02	0,05	0,19	0,05	0,45	0,00	0,21
10	0,00	0,00	0,08	0,00	0,08	0,08	0,54	0,00	0,23
11	0,00	0,03	0,00	0,06	0,06	0,03	0,47	0,03	0,32
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Tabela B25: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, 2010.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,31	0,08	0,22	0,06	0,14	0,02	0,17	0,00	0,00
2	0,09	0,06	0,11	0,09	0,17	0,03	0,46	0,00	0,00
4	0,05	0,02	0,18	0,07	0,19	0,04	0,43	0,00	0,01
6	0,00	0,06	0,06	0,19	0,13	0,06	0,50	0,00	0,00
8	0,03	0,03	0,14	0,07	0,16	0,05	0,49	0,04	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,25	0,25	0,00	0,00
11	0,05	0,01	0,04	0,07	0,07	0,07	0,67	0,00	0,02
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,33	0,00
16	0,00	0,00	0,25	0,00	0,25	0,00	0,25	0,00	0,25

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,28	0,08	0,22	0,07	0,14	0,03	0,19	0,00	0,00
2	0,07	0,05	0,14	0,05	0,17	0,02	0,50	0,00	0,00
4	0,06	0,02	0,18	0,05	0,18	0,04	0,45	0,00	0,01
6	0,00	0,00	0,05	0,23	0,09	0,09	0,55	0,00	0,00
8	0,04	0,02	0,11	0,09	0,20	0,05	0,42	0,05	0,02
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
11	0,03	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,77	0,01	0,03
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da Fundaj.

**Tabela B26: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Homens
2010.**

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,31	0,07	0,22	0,06	0,12	0,04	0,19	0,00	0,01
2	0,08	0,08	0,08	0,17	0,08	0,00	0,50	0,00	0,00
4	0,06	0,01	0,21	0,09	0,16	0,02	0,41	0,01	0,02
6	0,00	0,00	0,00	0,25	0,25	0,00	0,50	0,00	0,00
8	0,03	0,03	0,22	0,08	0,19	0,03	0,36	0,06	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
11	0,06	0,02	0,04	0,13	0,06	0,09	0,60	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,27	0,06	0,24	0,07	0,11	0,03	0,21	0,00	0,00
2	0,14	0,05	0,10	0,10	0,24	0,05	0,33	0,00	0,00
4	0,07	0,01	0,17	0,06	0,17	0,02	0,45	0,01	0,02
6	0,00	0,00	0,09	0,36	0,18	0,00	0,36	0,00	0,00
8	0,10	0,05	0,14	0,19	0,10	0,10	0,24	0,10	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,09	0,76	0,00	0,03
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da Fundaj.

**Tabela B27: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Mulheres
2010.**

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,31	0,09	0,22	0,06	0,15	0,01	0,16	0,00	0,00
2	0,09	0,04	0,13	0,04	0,22	0,04	0,43	0,00	0,00
4	0,04	0,03	0,17	0,05	0,21	0,05	0,44	0,00	0,01
6	0,00	0,13	0,13	0,13	0,00	0,13	0,50	0,00	0,00
8	0,03	0,03	0,05	0,05	0,13	0,08	0,61	0,03	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,03	0,00	0,03	0,03	0,08	0,05	0,73	0,00	0,03
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,50

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,29	0,09	0,21	0,06	0,16	0,02	0,17	0,00	0,00
2	0,00	0,05	0,19	0,00	0,10	0,00	0,67	0,00	0,00
4	0,06	0,03	0,19	0,04	0,19	0,05	0,44	0,00	0,01
6	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,18	0,73	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,09	0,03	0,26	0,03	0,53	0,03	0,03
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,05	0,00	0,00	0,05	0,05	0,02	0,78	0,02	0,02
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da Fundaj.

Tabela B28: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Brancos
2010.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,29	0,08	0,16	0,03	0,11	0,03	0,28	0,00	0,02
2	0,08	0,17	0,00	0,08	0,25	0,00	0,42	0,00	0,00
4	0,05	0,03	0,18	0,05	0,16	0,06	0,44	0,00	0,03
6	0,00	0,10	0,00	0,20	0,10	0,10	0,50	0,00	0,00
8	0,00	0,04	0,08	0,00	0,23	0,12	0,46	0,08	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
11	0,03	0,00	0,05	0,05	0,10	0,05	0,68	0,00	0,05
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,33	0,00	0,33

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,26	0,11	0,15	0,06	0,14	0,05	0,23	0,00	0,01
2	0,07	0,14	0,07	0,00	0,07	0,00	0,64	0,00	0,00
4	0,05	0,00	0,19	0,02	0,19	0,03	0,49	0,00	0,03
6	0,00	0,00	0,07	0,13	0,00	0,13	0,67	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,06	0,31	0,06	0,38	0,13	0,06
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,03	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,77	0,03	0,06
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da Fundaj.

Tabela B29: Matriz de Transição Educacional – RM de Recife, Amostra de Não Brancos 2010.

Escolaridade do Pai	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,32	0,08	0,24	0,07	0,14	0,02	0,14	0,00	0,00
2	0,09	0,00	0,17	0,09	0,13	0,04	0,48	0,00	0,00
4	0,05	0,02	0,19	0,07	0,20	0,03	0,43	0,01	0,01
6	0,00	0,00	0,17	0,17	0,17	0,00	0,50	0,00	0,00
8	0,04	0,02	0,17	0,10	0,13	0,02	0,50	0,02	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,33	0,00	0,00	0,00
11	0,06	0,01	0,03	0,09	0,06	0,07	0,67	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Escolaridade da Mãe	Escolaridade do Filho								
	0	2	4	6	8	10	11	14	16
0	0,29	0,07	0,24	0,07	0,14	0,02	0,17	0,00	0,00
2	0,07	0,00	0,18	0,07	0,21	0,04	0,43	0,00	0,00
4	0,07	0,03	0,17	0,06	0,17	0,04	0,43	0,01	0,01
6	0,00	0,00	0,00	0,43	0,29	0,00	0,29	0,00	0,00
8	0,05	0,03	0,15	0,10	0,15	0,05	0,44	0,03	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
11	0,02	0,00	0,00	0,09	0,07	0,05	0,77	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da Fundaj.

FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO
DIRETORIA DE PESQUISAS SOCIAIS
COORDENAÇÃO GERAL DE ESTUDOS ECONÔMICOS E POPULACIONAIS
NÚCLEO DE APOIO A PESQUISA DE CAMPO



Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000



QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

Número do Questionário:

Fundação Joaquim Nabuco –
Diretoria de Pesquisas Sociais – DIPES
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Populacionais - CGEP
Núcleo de Apoio a Pesquisa de Campo - NAPEC

Identificação do questionário	Informações para contato posterior
V001 - Município: _____	Endereço: _____
V002 - Setor censitário: _____	Bairro: _____
	Telefone fixo para contato: DDD [] []
	[1] Fixo próprio [2] Fixo comunitário [3] Fixo recado [8] Não possui fixo residencial []
Controle da entrevista	Outro telefone para contato: DDD [] []
	[1] Próprio celular [3] Celular comunitário [4] Celular recado [2] Celular de outro membro do domicílio []
Código e nome do entrevistador : 	
Código e nome do supervisor: 	
Código e nome do checador: 	
Código e nome do digitador: 	
Visitas:	
Primeira visita:	
Data: / / Hora início: : : Hora fim : :	
Segunda visita:	
Data: / / Hora início: : : Hora fim : :	
Terceira visita:	
Data: / / Hora início: : : Hora fim : :	

DOMICÍLIO

BLOCO 01 - CARACTERÍSTICAS DO DOMICÍLIO - DADOS GERAIS

1. PRENOME DO RESPONDENTE:

ANOTAR: _____

2. QUAL O NOME DA PESSOA QUE É A PRINCIPAL RESPONSÁVEL PELO DOMICÍLIO?

ANOTAR: _____

3. QUANTAS PESSOAS MORAM NESTE DOMICÍLIO?

V 101	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

4. QUANTAS FAMÍLIAS MORAM NESTE DOMICÍLIO?

V 102	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

5. QUAL O NÚMERO DE MORADORES COM MAIS DE 10 ANOS DESTE DOMICÍLIO?

V 103	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

6. QUAL O NÚMERO DE MORADORES CRIANÇAS ATÉ 5 ANOS DESTE DOMICÍLIO?

V 104	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

7. QUAL O NÚMERO DE MORADORES CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DESTE DOMICÍLIO?

V 105	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

8. QUAL O NÚMERO DE MORADORES JOVENS DE 16 A 24 ANOS DESTE DOMICÍLIO?

V 106	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

9. QUAL O NÚMERO DE MORADORES IDOSOS COM MAIS DE 65 ANOS DESTE DOMICÍLIO?

V 107	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

10. QUAL O NÚMERO DE MORADORES DO SEXO FEMININO DESTE DOMICÍLIO?

V 108	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

11. QUANTOS CÔMODOS EXISTEM NO DOMICÍLIO (INCLUSIVE BANHEIROS E COZINHA)?

V 109	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

12. QUANTOS CÔMODOS SÃO UTILIZADOS COMO DORMITÓRIOS?

V 110	[98] NS/NR	Atenção, codificar direto!!!
-------	------------	-------------------------------------

13. ESTE DOMICÍLIO POSSUI COMPUTADOR?

V 111	[1] Sim → Vá para 14	[2] Não → Vá para Bloco 2 – Identificação dos Moradores	[8] NC	[9] NS/NR
-------	----------------------	---	--------	-----------

14. ESSE COMPUTADOR ACESSA A INTERNET ?

V 112	[1] Sim → Vá para 15	[2] Não → Vá para Bloco 2 – Identificação dos Moradores	[8] NC	[9] NS/NR
-------	----------------------	---	--------	-----------

15. QUAL O TIPO DE ACESSO:

V 113	[1] Discada	[2] Banda larga	[3] 3G	[8] NC	[9] NS/NR
	Outra (especificar) _____				

BLOCO 02 – IDENTIFICAÇÃO DOS MORADORES

16. Nº DE ORDEM DA PESSOA V004	17. PRENOME DO MORADOR? <i>Atenção pesquisador!!!</i> <u>Anotar de forma legível</u> <u>Prenome</u>	18. CONDIÇÃO NA UNIDADE DOMICILIAR V005 [01] Chefe [02] Cônjuge, companheiro(a) [03] Filho(a), enteado(a) [04] Outro parente [05] Agregado [06] Pensionista [07] Empregada doméstica [08] Parente de empregada doméstica [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	19. CONDIÇÃO NA FAMÍLIA? V006 [01] Chefe [02] Cônjuge, companheiro(a) [03] Filho(a), enteado(a) [04] Outro parente [05] Agregado [06] Pensionista [07] Empregada doméstica [08] Parente de empregada doméstica [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	20. Nº DA FAMÍLIA V007 [1] Família 1 (do chefe) [2] Família 2 [3] Família 3 [4] Família 4 e assim sucessivamente [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	21. SEXO V008 [1] Masculino [2] Feminino [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	22. QUAL A COR DE (NOME)? (ESTIMULADA) V009 [1] Branca [2] Preta [3] Parda [4] Amarela [5] Indígena [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	23. DATA DE NASCIMENTO dd/mm/aaaa V010 [99999997] NC [99999998] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	24. IDADE V011 [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	25. QUAL O PESO DE (NOME) (QUILOS E GRAMAS)? V012 [999997] NC [999998] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	26. QUAL A ALTURA/ COMPRIMENTO DE (NOME) (metros e centímetros)? V013 [997] NC [998] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!

☛ Eu listei (leia os nomes relacionados na 2ª coluna). Há mais alguém morando aqui, inclusive alguma criança nova? (se sim, antes de anotar, verifique se a pessoa é realmente moradora)

☛ Eu omiti alguma pessoa que normalmente vive aqui, mas está temporariamente ausente por motivo de trabalho, estudo, viagem, internação em hospital ou por outra razão? (se sim, antes de anotar, verifique se a pessoa é realmente moradora)

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

FAMÍLIAS – CHEFE E CÔNJUGE

BLOCO 03 – MOBILIDADE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA

ATENÇÃO LEMBRETE 1 !!!!: ATENÇÃO PESQUISADOR, QUESTÕES DE 28 A 36 (EXCETO 35) DEVEM SER RESPONDIDAS PELA CONDIÇÃO DE ELEGIBILIDADE DO DOMICÍLIO

ATENÇÃO LEMBRETE 2 !!!!: ATENÇÃO PESQUISADOR, SE A PESSOA JÁ ERA EMANCIPADA AOS 15 ANOS, PEGAR INFORMAÇÃO REFERENTE AO PERÍODO EM QUE NÃO ERA

Nº DA PESSOA	27. PRENOME DO RESPONDENTE	28. DESDE QUANDO O SR(A) NASCEU ATÉ COMPLETAR 15 ANOS, O SEU PAI/RESPONSÁVEL TEVE ALGUM TRABALHO? V201 [1] Sim [2] Não →Vá para 30 [8] NC →Vá para 30 [9] Não sabe, pai/responsável já tinha falecido ou ausente →Vá para 30 <i>Atenção, codificar direto!!</i>	29. QUAL O ÚLTIMO? V202 LEMBRETE!!! “Atenção pesquisador , informação referente ao período até a pessoa completar 15 anos. Se o pai/responsável estava desempregado quando a pessoa tinha 15 anos , anotar a ocupação que o pai/responsável teve antes de ficar desempregado”. Atenção Não preencher código em campo ↓	30. DESDE QUANDO O SR(A) NASCEU ATÉ COMPLETAR 15 ANOS, A SUA MÃE/RESPONSÁVEL TEVE ALGUM TRABALHO? V203 [1] Sim [2] Não →Vá para 32 [8] NC →Vá para 32 [9] Não sabe, mãe já tinha falecido ou ausente →Vá para 32 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	31. QUAL O ÚLTIMO? V204 LEMBRETE!!! “Atenção pesquisador , informação referente ao período até a pessoa completar 15 anos. Se a mãe/responsável estava desempregada quando a pessoa tinha 15 anos , anotar a ocupação que a mãe/responsável teve antes de ficar desempregada”. Atenção Não preencher código em campo ↓	32. QUANDO O SR(A) TINHA 15 ANOS, SEU PAI/RESPONSÁVEL SABIA LER E ESCREVER? V205 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] Não sabe, pai já tinha falecido ou ausente <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	33. QUANDO O SR(A) TINHA 15 ANOS, SUA MÃE/RESPONSÁVEL SABIA LER E ESCREVER? V206 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] Não sabe, mãe já tinha falecido ou ausente <i>Atenção, codificar direto!!!</i>
		_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)
		_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)
		_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)
		_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)
		_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)
		_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)	_____	_____ (Anotar)

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 03 – MOBILIDADE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

Nº DA PESSOA	38. QUAL A PRIMEIRA OCUPAÇÃO DO SEU PAI/RESPONSÁVEL? V211	39. COM QUE IDADE SEU PAI/RESPONSÁVEL COMEÇOU A TRABALHAR? V212	40. QUAL A PRIMEIRA OCUPAÇÃO DA SUA MÃE/RESPONSÁVEL? V213	41. COM QUE IDADE SUA MÃE/RESPONSÁVEL COMEÇOU A TRABALHAR? V214	42. ATÉ O SR(A) COMPLETAR 15 ANOS, NA CASA DOS SEUS PAIS (OU RESPONSÁVEIS) EXISTIA HORÁRIO FIXO PARA SE FAZER AS REFEIÇÕES EM QUE OS MORADORES (MEMBROS) TINHAM QUE PARTICIPAR SEMPRE QUE POSSÍVEL, DE MODO QUE TODOS COMESSEM JUNTOS? V215
	[996] Nunca trabalhou →Vá para 40 [997] NC [998] NS/NR ☞Atenção Não preencher código em campo ↓	[97] NC [98] NS/NR ☞Atenção, codificar direto!!	[996] Nunca trabalhou →Vá para 42 [997] NC [998] NS/NR ☞Atenção Não preencher código em campo ↓	[97] NC [98] NS/NR ☞Atenção, codificar direto!!	[1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR ☞Atenção, codificar direto!!
	(Anotar)		(Anotar)		
	(Anotar)		(Anotar)		
	(Anotar)		(Anotar)		
	(Anotar)		(Anotar)		
	(Anotar)		(Anotar)		
	(Anotar)		(Anotar)		

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 03 – MOBILIDADE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

Nº DA PESSOA	43. ATÉ O SR(A) COMPLETAR 15 ANOS, TINHA LIVRO NA SUA CASA (EXCETO LIVROS DIDÁTICO-ESCOLARES)? V216 [1] Não tinha [2] Entre 1 e 10 livros [3] Entre 11 e 50 livros [4] Acima de 50 livros [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	44. ATÉ O SR(A) COMPLETAR 15 ANOS, SEU PAI/RESPONSÁVEL TINHA O HÁBITO DE LER OU ESTIMULAR SUA LEITURA? V217 [1] Sempre <i>Atenção!!!</i> : Se opção 1, anotar <u>O QUE?</u> [2] Às vezes <i>Atenção!!!</i> : Se opção 2, anotar <u>O QUE?</u> [3] Nunca [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>		45. ATÉ O SR(A) COMPLETAR 15 ANOS, SUA MÃE/RESPONSÁVEL TINHA O HÁBITO DE LER OU ESTIMULAR SUA LEITURA? V218 [1] Sempre <i>Atenção!!!</i> : Se opção 1, anotar <u>O QUE?</u> [2] Às vezes <i>Atenção!!!</i> : Se opção 2, anotar <u>O QUE?</u> [3] Nunca [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>		46. ATÉ O SR(A) COMPLETAR 15 ANOS, SEU PAI/RESPONSÁVEL COSTUMAVA LHE AJUDAR NAS TAREFAS ESCOLARES OU ACOMPANHAVA SEU DESEMPENHO? V219 [1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	47. ATÉ O SR(A) COMPLETAR 15 ANOS, SUA MÃE/RESPONSÁVEL EL COSTUMAVA LHE AJUDAR NAS TAREFAS ESCOLARES OU ACOMPANHAVA SEU DESEMPENHO? V220 [1] Sempre [2] Às vezes [3] Nunca [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>		
	_____	<i>Q44</i>	<i>Q44.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	<i>Q45</i>	<i>Q45.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	_____	_____
	_____	<i>Q44</i>	<i>Q44.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	<i>Q45</i>	<i>Q45.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	_____	_____
	_____	<i>Q44</i>	<i>Q44.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	<i>Q45</i>	<i>Q45.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	_____	_____
	_____	<i>Q44</i>	<i>Q44.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	<i>Q45</i>	<i>Q45.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	_____	_____
	_____	<i>Q44</i>	<i>Q44.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	<i>Q45</i>	<i>Q45.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	_____	_____
	_____	<i>Q44</i>	<i>Q44.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	<i>Q45</i>	<i>Q45.1</i>	_____ (Anotar) <i>Atenção!!!: Se opção 1 ou 2, anotar O QUE?</i>	_____	_____

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 04 – EDUCAÇÃO – ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

Nº DA PESSOA	48. O (A) SR(A) SABE LER E ESCREVER? V301	49. O (A) SR(A) FREQUENTA ESCOLA/CURSO REGULARMENTE? V302	50. A ESCOLA QUE O (A) SR(A) FREQUENTA É : V303	51. A REDE DE ENSINO É: V304	52. QUAL O VALOR DA MENSALIDADE (EM R\$) ? V305	53. ESSE CURSO QUE O(A) SR(A) FREQUENTA REGULARMENTE É: V306	54. QUAL A SÉRIE QUE O (A) SR (A) FREQUENTA? V307
		[1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[1] Sim →Vá para 50 [2] Não →Vá para 61 (Não-estudante) [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[1] Pública →Vá para 51 e siga para 53 [2] Privada →Faça a 52 e siga para 53 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[1] Municipal [2] Estadual [3] Federal [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[9997] NC [9998] NS/NR Atenção!!! Esta questão é para os que responderam o código 2 (privada) na Q50 Atenção, preencher com número inteiro <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[01] Elementar (primário) [02] Fundamental (ginasial, etc.) [03] Médio (científico, clássico, 2º grau, etc.) [04] Curso técnico de nível médio [05] Supletivo do ensino fundamental ou do 1º grau [06] Supletivo do ensino médio ou do 2º grau [07] Especialização [08] Mestrado ou doutorado [09] Alfabetização de jovens e adultos [10] Sem instrução [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>
	_____	_____	_____	_____	____ ____ ____ ____	_____	____ ____ Outro (anotar)
	_____	_____	_____	_____	____ ____ ____ ____	_____	____ ____ Outro (anotar)
	_____	_____	_____	_____	____ ____ ____ ____	_____	____ ____ Outro (anotar)
	_____	_____	_____	_____	____ ____ ____ ____	_____	____ ____ Outro (anotar)
	_____	_____	_____	_____	____ ____ ____ ____	_____	____ ____ Outro (anotar)
	_____	_____	_____	_____	____ ____ ____ ____	_____	____ ____ Outro (anotar)

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 04 – EDUCAÇÃO – ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

Nº DA PESSOA	55. O (A) SR(A) CONCLUIU COM APROVAÇÃO A SÉRIE QUE CURSOU ANO PASSADO? V308 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	56. O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V309 [1] Sim →Vá para 57 [2] Não →Vá para 58 [8] NC →Vá para 58 [9] NS/NR →Vá para 58 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	57. QUANTAS VEZES O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V310 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	58. O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V311 [1] Sim →Vá para 59 [2] Não →Vá para 60 [8] NC →Vá para 60 [9] NS/NR →Vá para 60 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	59. QUANTAS VEZES O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V312 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	60. QUAL O MEIO DE TRANSPORTE UTILIZADO PARA FREQUENTAR ESCOLA OU CURSO? V313 [01] Veículo próprio (carro ou moto) [02] Carona [03] Transporte coletivo [04] Transporte escolar [05] Bicicleta [06] Andando [97] NC [98] NS/NR Atenção pesquisador!!! Outro (anotar) Atenção pesquisador!!! Da questão 61 a 69 não fazer, pois se referem a perguntas para NÃO-ESTUDANTE. →Vá para 70
	_____	_____	_____	_____	_____	_____ (Outro anotar)
	_____	_____	_____	_____	_____	_____ (Outro anotar)
	_____	_____	_____	_____	_____	_____ (Outro anotar)
	_____	_____	_____	_____	_____	_____ (Outro anotar)
	_____	_____	_____	_____	_____	_____ (Outro anotar)
	_____	_____	_____	_____	_____	_____ (Outro anotar)

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 04 – EDUCAÇÃO – NÃO - ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA NÃO ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

Nº DA PESSOA	66. O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V319 [1] Sim →Vá para 67 [2] Não →Vá para 68 [8] NC →Vá para 68 [9] NS/NR →Vá para 68 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	67. QUANTAS VEZES O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V320 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	68. O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V321 [1] Sim →Vá para 69 [2] Não →Vá para 70 [8] NC →Vá para 70 [9] NS/NR →Vá para 70 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	69. QUANTAS VEZES O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V322 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 05 – TRABALHO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

Nº DA PESSOA	70. QUAL FOI A PRIMEIRA OCUPAÇÃO QUE O (A) SR(A) TEVE? V401 [996] Nunca trabalhou →Vá para 72 [997] NC [998] NS/NR Atenção Não preencher código em campo ↓	71. COM QUE IDADE O (A) SR(A) COMEÇOU A TRABALHAR? V402 [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	72. O (A) SR(A) CONTRIBUI PARA O INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL/INSS? V403 [1] Sim →Vá para 74 [2] Não →Vá para 73 [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	73. PORQUE O(A) SR(A) NÃO CONTRIBUI PARA O INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA/INSS: V404 [01] Custo elevado [02] Falta de conhecimento sobre as regras [03] Não vale a pena a remuneração final [04] Não é necessário contribuir para conseguir se aposentar [05] Já é aposentado [06] Não considera importante [97] NC [98] NS/NR Atenção pesquisador!!! <u>Outro (anotar)</u>	74. O(A) SR(A) CUIDAVA DE AFAZERES DOMÉSTICOS NA SEMANA DE REFERÊNCIA (25 A 30 DE JANEIRO)? V405 [1] Sim →Vá para 75 [2] Não →Vá para 76 [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	75. QUAL O Nº DE HORAS POR DIA QUE O(A) SR(A) DEDICAVA AOS AFAZERES DOMÉSTICOS NA SEMANA DE REFERÊNCIA? V406 [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	76. NA SEMANA DE REFERÊNCIA (25 A 30 DE JANEIRO) O (A) SR (A) É APOSENTADO OU PENSIONISTA? V407 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>
	(Anotar)			(Outro anotar)			
	(Anotar)			(Outro anotar)			
	(Anotar)			(Outro anotar)			
	(Anotar)			(Outro anotar)			
	(Anotar)			(Outro anotar)			
	(Anotar)			(Outro anotar)			

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 05 – TRABALHO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

Nº DA PESSOA	77. POSSUI ALGUM TIPO DE DEFICIÊNCIA? V408 [1] Sim →Vá para 78 [2] Não →Vá para 79 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	78. QUAL O TIPO DE DEFICIÊNCIA? V409 [01] Física [02] Auditiva [03] Visual [04] Mental [05] Múltipla [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	79. O (A) SR(A) PARTICIPA DE ALGUM SINDICATO? V410 [1] Sim →Vá para 80 [2] Não →Vá para 82 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	80. QUAL O SINDICATO QUE O(A) SR(A) PARTICIPA? V411 [01] Empregados urbanos [02] Trabalhadores rurais [03] Trabalhadores autônomos [04] Trabalhadores avulsos [05] Profissionais liberais [97] NC [98] NS/NR Atenção pesquisador!!! <i>Outro (anotar)</i>	81. NO ÚLTIMO ANO O(A) SR(A) FREQUENTOU REUNIÕES NO SINDICATO QUE PARTICIPA? V412 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>
				(Outro anotar)	
				(Outro anotar)	
				(Outro anotar)	
				(Outro anotar)	
				(Outro anotar)	
				(Outro anotar)	

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 05 – TRABALHO-OCUPADOS

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA OCUPADOS

90. RAMO DE ATIVIDADE:		91. CÓDIGOS POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO:		94. CÓDIGOS PARA MUNICÍPIOS				
[1] Agricultura/pecuária/pesca/silvicultura/exploração vegetal [2] Indústrias Minerais não metálicos [3] Indústria metalúrgica [4] Indústria de papel e gráfica [5] Indústria química [6] Indústria têxtil [7] Indústria de alimentos e bebidas [8] Outras Indústrias de Transformação [9] Construção civil [10] Serviços industriais de utilidade pública [11] Reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos [12] Comércio [13] Alojamento e alimentação [14] Transporte e armazenagem [15] Comunicações, telemarketing e serviços de call center [16] Intermediação financeira, bancos, seguros e serviços relacionados [17] Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços relacionados [18] Serviços de apoio à produção [19] Serviços domésticos, diaristas e serviços relacionados		[20] Educação [21] Saúde e serviços sociais [22] Administração pública [23] Outros serviços [97] NC [98] NS/NR		[01] Empregado com carteira assinada [02] Empregado sem carteira assinada [03] Trabalhador por conta própria (autônomo, diarista sem carteira assinada, etc) [04] Não remunerado [05] Trabalhador doméstico com carteira [06] Trabalhador doméstico sem carteira [07] Funcionário público [08] Empregador [97] NC [98] NS/NR		[1] Abreu e Lima [2] Araçoiaba [3] Cabo de Santo Agostinho [4] Camaragibe [5] Goiana [6] Igarassu [7] Ilha de Itamaracá [8] Ipojuca [9] Itapissuma [10] Jaboatão dos Guararapes [11] Moreno [12] Olinda [13] Paulista [14] Recife [15] São Lourenço da Mata [97] NC [98] NS/NR		
Nº DA PESSOA	87. QUANTOS TRABALHOS O(A) SR(A) POSSUI? V418	88. QUAL A OCUPAÇÃO DO TRABALHO PRINCIPAL DO(A) SR(A)? V419	89. CÓDIGO DA OCUPAÇÃO PRINCIPAL V419	90. RAMO DE ATIVIDADE V420	91. POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO: V421	92. Nº DE HORAS TRABALHADAS /SEMANA NA OCUPAÇÃO PRINCIPAL : V422	93. Nº DE HORAS TRABALHADAS /SEMANA EM TODOS OS TRABALHOS: V423	94. MUNICÍPIO EM QUE TRABALHA (REFERENTE AO TRABALHO PRINCIPAL) V424
	[97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[997] NC [998] NS/NR	<i>Atenção</i> Não preencher em campo ↓	<i>Atenção, ver códigos acima</i> ↓	<i>Atenção, ver códigos acima</i> ↓	[97] NC [98] NS/NR	[97] NC [98] NS/NR	<i>Atenção pesquisador!!!</i> <i>Da questão 95 a 101 não fazer, pois se referem a perguntas para os SEM-OCUPAÇÃO</i> <i>Atenção, ver códigos acima</i> ↓
					(Outro anotar)			(Outro anotar)
					(Outro anotar)			(Outro anotar)
					(Outro anotar)			(Outro anotar)
					(Outro anotar)			(Outro anotar)
					(Outro anotar)			(Outro anotar)

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 05 – TRABALHO- PARA OS QUE ESTÃO SEM OCUPAÇÃO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE SEM OCUPAÇÃO DE CADA FAMÍLIA

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

Nº DA PESSOA	95. O(A) SR(A) JÁ TEVE ALGUM TRABALHO NA VIDA? V425 [1] Sim [2] Não → <i>Vá para 101</i> [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	96. QUAL O ÚLTIMO TRABALHO? V426 [997] NC [998] NS/NR	97. CÓDIGO DA ÚLTIMA OCUPAÇÃO V426 Atenção Não preencher em campo ↓	98. QUAL A POSIÇÃO DO(A) SR(A) NA ÚLTIMA OCUPAÇÃO V427 Atenção, ver códigos da questão 91 ↓	99. HÁ QUANTO TEMPO O(A) SR(A) ESTÁ SEM TRABALHO? V428 [9997] NC [9998] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u> ANO / MÊS ↓ ↓		100. O(A) SR(A) RECEBE SEGURO DESEMPREGO? V429 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	101. O(A) SR(A) TOMOU PROVIDÊNCIA PARA ACHAR TRABALHO NO MÊS DE REFERÊNCIA? V430 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>
			□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
			□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
			□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
			□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
			□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
			□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 06 – RENDIMENTO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

ATENÇÃO LEMBRETE !!!!: TODAS AS PERGUNTAS DE RENDIMENTO SÃO EM RELAÇÃO AO MÊS DE REFERÊNCIA, JANEIRO DE 2010

Nº DA PESSOA	102. QUAL A RENDA MENSAL DO DOMICÍLIO EM R\$? V501 [99997] NC [99998] NS/NR ☛Atenção, anotar em números inteiros <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	103. O(A) SR(A) RECEBE RENDIMENTO DE TRABALHO? V502 [1] Sim ☛Vá para 104 [2] Não ☛Vá para 106 [8] NC [9] NS/NR	104. QUAL O VALOR DO RENDIMENTO MENSAL DO TRABALHO PRINCIPAL QUE O(A) SR(A) RECEBE EM R\$? V503 [99997] NC [99998] NS/NR ☛Atenção, anotar em números inteiros <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	105. QUAL O VALOR DO RENDIMENTO MENSAL DE TODOS OS TRABALHOS QUE O(A) SR(A) RECEBE EM R\$? (PARA QUEM TEM MAIS DE UM TRABALHO) V504 ☛Atenção, para quem tem mais de um trabalho [99997] NC [99998] NS/NR	106. O(A) SR(A) RECEBE RENDIMENTO MENSAL DE ALUGUEL? V505 [1] Sim ☛Vá para 107 [2] Não ☛Vá para 108 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	107. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$? V506 [99997] NC [99998] NS/NR ☛Atenção, anotar em números inteiros <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	108. O(A) SR(A) RECEBE RENDIMENTO MENSAL DE APOSENTADORIA OU PENSÃO? V507 [1] Sim ☛Vá para 109 [2] Não ☛Vá para 110 [8] NC [9] NS/NR	109. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$? V508 [99997] NC [99998] NS/NR ☛Atenção, anotar em números inteiros
	_ _ _ _ _ _ _	_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
		_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
		_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
		_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
		_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
		_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 06 – RENDIMENTO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA O CHEFE E O CÔNJUGE DE CADA FAMÍLIA

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (CHEFE E CÔNJUGE) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS

ATENÇÃO LEMBRETE !!!!: TODAS AS PERGUNTAS DE RENDIMENTO SÃO EM RELAÇÃO AO MÊS DE REFERÊNCIA, JANEIRO DE 2010

Nº DA PESSOA	110. O(A) SR(A) RECEBE DOAÇÃO MENSAL DE ALGUM NÃO MORADOR DO DOMICÍLIO? V509 [1] Sim →Vá para 111 [2] Não →Vá para 112 [8] NC [9] NS/NR	111. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$? V510 [99997] NC [99998] NS/NR Atenção, anotar em números inteiros <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	112. O(A) SR(A) RECEBE OUTROS RENDIMENTOS NÃO TRABALHO? V511 [1] Sim →Vá para 113 [2] Não →Vá para 114 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	113. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$? V512 [99997] NC [99998] NS/NR Atenção, anotar em números inteiros <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	114. O(A) SR(A) RECEBE RENDIMENTO DE AUXÍLIO? V513 [1] Sim →Vá para 115 e 116 [2] Não →Vá para 117 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	115. QUAL AUXÍLIO O(A) SR(A) RECEBE ? V514 [01] Auxílio Doença [02] BPC (Benefício de Prestação Continuada) [03] Seguro Desemprego [04] Programa Bolsa Família [05] Pró-Jovem [97] NC [98] NS/NR Atenção pesquisador!!! Outro (anotar)	116. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$? V515 [99997] NC [99998] NS/NR Atenção, anotar em números inteiros <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	117. O(A) SR(A) TEM CARTÃO DE CRÉDITO? V516 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	118. O(A) SR(A) TEM CONTA-CORRENTE EM BANCO? V517 [1] Sim [2] Não →Vá para 120 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	119. O(A) SR(A) TEM CHEQUE ESPECIAL? V518 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	120. O(A) SR(A) TEM EMPRÉSTIMO OU FINANCIAMENTO? V519 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	
							Outro (anotar)					
							Outro (anotar)					
							Outro (anotar)					
							Outro (anotar)					
							Outro (anotar)					
							Outro (anotar)					

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 07 – CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE - ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!: SOMENTE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA CRIANÇA/ADOLESCENTE DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 7 AO BLOCO 8) QUE CORRESPONDEM A PERGUNTAS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

Nº ORDEM DA CRIANÇA/ ADOLESCENTE	128. A CRIANÇA/ ADOLESCENTE (FALAR NOME) CONCLUIU COM APROVAÇÃO A SÉRIE QUE CURSOU ANO PASSADO? V607	129. A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V608	130. QUANTAS VEZES A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V609	131. A CRIANÇA/ ADOLESCENTE (FALAR NOME) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V610	132. QUANTAS VEZES A CRIANÇA/ ADOLESCENTE (FALAR NOME) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V611	133. COMO SE DEU A ESCOLHA DA ESCOLA QUE A CRIANÇA OU ADOLESCENTE FREQUENTA ATUALMENTE? V612	134. A ESCOLA QUE A CRIANÇA OU ADOLESCENTE ESTUDA, FICA NO MESMO BAIRRO DE RESIDÊNCIA? V613	135. QUAL O MEIO DE TRANSPORTE UTILIZADO PARA FREQUENTAR ESCOLA? V614
	[1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[1] Sim →Vá para 130 [2] Não →Vá para 131 [8] NC →Vá para 131 [9] NS/NR →Vá para 131	[97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[1] Sim →Vá para 132 [2] Não →Vá para 133 [8] NC →Vá para 133 [9] NS/NR →Vá para 133	[97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[01] Proximidade (escola mais perto) [02] Condição financeira (escola pública porque não podia pagar; ou escola particular com mensalidade acessível) [03] Tem informações sobre a qualidade da escola e qualidade dos professores [04] Outro filho ou conhecido já estuda lá [05] Facilidade de matrícula (onde tinha vaga) [06] Existência de transporte escolar (facilidade de locomoção) [97] NC [98] NS/NR Atenção pesquisador!!! Outro (anotar) <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[1] Veículo próprio (carro ou moto) [2] Carona [3] Transporte coletivo [4] Transporte escolar [5] Bicicleta [6] Andando [7] Outro [8] NC [9] NS/NR Atenção pesquisador!!! Da questão 136 a 145 não fazer, pois se referem a perguntas para NÃO-ESTUDANTE. →Vá para 146 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>
	____	____	____	____	____	____	____	____
	____	____	____	____	____	____	____	____
	____	____	____	____	____	____	____	____
	____	____	____	____	____	____	____	____
	____	____	____	____	____	____	____	____
	____	____	____	____	____	____	____	____
	____	____	____	____	____	____	____	____

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 07 – CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE- NÃO ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA CRIANÇA/ADOLESCENTE DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 7 AO BLOCO 8) QUE CORRESPONDEM A PERGUNTAS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

Nº ORDEM DA CRIANÇA/ ADOLESCENTE	136. POR QUE A CRIANÇA/ADOLESCENTE (FALAR NOME) NÃO FREQUENTA ESCOLA? V615 [01] Doença [02] Falta de tempo (trabalho) [03] Falta de interesse (desmotivação) [04] Não tem transporte escolar [05] Dificuldade de aprendizagem [06] Não havia vagas [07] Os professores não são bons [97] NC [98] NS/NR Atenção pesquisador!!! Outro (anotar) Atenção, codificar direto!!!	137. QUAL O CURSO MAIS ELEVADO QUE A CRIANÇA/ ADOLESCENTE (FALAR NOME) FREQUENTOU COM APROVAÇÃO? V616 [01] Elementar (primário) [02] Fundamental (ginasial, etc.) [03] Médio (científico, clássico, 2º grau, etc.) [04] Curso técnico de nível médio [05] Supletivo do ensino fundamental ou do 1º grau [06] Supletivo do ensino médio ou do 2º grau [07] Superior ou graduação [08] Especialização [09] Mestrado ou doutorado [10] Alfabetização de jovens e adultos [11] Sem instrução → Vá para 146 [97] NC [98] NS/NR Atenção, codificar direto!!!	138. QUAL A SÉRIE MAIS ELEVADA QUE A CRIANÇA/ ADOLESCENTE (FALAR NOME) CONCLUIU COM APROVAÇÃO? V617 [01] 1º Ano Elementar (antiga alfabetização) [02] 2º Ano Elementar (antiga 1ª série) [03] 3º Ano Elementar (antiga 2ª série) [04] 4º Ano Elementar (antiga 3ª série) [05] 5º Ano Elementar (antiga 4ª Série) [06] 6º Ano Fundamental (antiga 5ª Série) [07] 7º Ano Fundamental (antiga 6ª Série) [08] 8º Ano Fundamental (antiga 7ª Série) [09] 9º Ano Fundamental (antiga 8ª Série) [10] 1º ano ensino médio [11] 2º ano ensino médio [12] 3º ano ensino médio [13] 1º ano universidade [14] 2º ano universidade [15] 3º ano universidade [16] 4º ano universidade [17] 5º ano universidade [18] 6º ano universidade [97] NC [98] NS/NR Atenção, codificar direto!!!	139. A ESCOLA QUE A CRIANÇA/ ADOLESCENTE (FALAR NOME) FREQUENTOU ERA : V618 [1] Pública → Vá para 140 [2] Privada → Vá para 141 [8] NC [9] NS/NR Atenção, codificar direto!!!	140. A REDE DE ENSINO ERA: V619 [1] Municipal [2] Estadual [3] Federal [8] NC [9] NS/NR Atenção, codificar direto!!!	141. COM QUE IDADE A CRIANÇA/ ADOLESCENTE (FALAR NOME) CONCLUIU A SÉRIE MAIS ELEVADA ? V620 [97] NC [98] NS/NR Atenção, codificar direto!!!
	Outro (anotar)		Outro (anotar)			
	Outro (anotar)		Outro (anotar)			
	Outro (anotar)		Outro (anotar)			
	Outro (anotar)		Outro (anotar)			
	Outro (anotar)		Outro (anotar)			

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 07 – CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE- NÃO ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA CRIANÇA/ADOLESCENTE DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 7 AO BLOCO 8) QUE CORRESPONDEM A PERGUNTAS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

Nº ORDEM DA CRIANÇA/ ADOLESCENTE	142. A CRIANÇA/ OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V621 [1] Sim →Vá para 143 [2] Não →Vá para 144 [8] NC →Vá para 144 [9] NS/NR →Vá para 144 <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	143. QUANTAS VEZES A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V622 [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	144. A CRIANÇA/ADOLESCENTE (FALAR NOME)REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V623 [1] Sim →Vá para 145 [2] Não →Vá para 146 [8] NC Vá para 146 [9] NS/NR Vá para 146 <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	145. QUANTAS VEZES A CRIANÇA/ADOLESCENTE (FALAR NOME) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V624 [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 08 – CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE- TRABALHO E REMUNERAÇÃO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA CRIANÇA/ADOLESCENTE DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 7 AO BLOCO 8) QUE CORRESPONDEM A PERGUNTAS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

Nº ORDEM DA CRIANÇA/ ADOLESCENTE	146. A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) AJUDA NAS ATIVIDADES DOMÉSTICAS? V625 [1] Sim →Vá para 147 [2] Não →Vá para 149 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	147. QUANTAS HORAS POR DIA A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) GASTA NAS ATIVIDADES DOMÉSTICAS? V626 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	148. COM QUE IDADE A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) COMEÇOU A AJUDAR NAS ATIVIDADES DOMÉSTICAS? V627 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	149. NO MÊS DE REFERÊNCIA, A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) TINHA ALGUM TRABALHO? V628 [1] Sim →Vá para 150 [2] Não →Vá para 156 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção pesquisador!!! Lembrar conceito de OCUPAÇÃO</i> <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	150. QUAL O TRABALHO DA OCUPAÇÃO PRINCIPAL? V629 [997] NC [998] NS/NR Atenção Pesquisador!!! Se a criança ou adolescente tiver mais de um trabalho, anotar apenas o trabalho da ocupação principal	151. CÓDIGO DA OCUPAÇÃO PRINCIPAL V629 Atenção Não preencher em campo ↓
	_____	_____	_____	_____		_____ _____ _____
	_____	_____	_____	_____		_____ _____ _____
	_____	_____	_____	_____		_____ _____ _____
	_____	_____	_____	_____		_____ _____ _____
	_____	_____	_____	_____		_____ _____ _____
	_____	_____	_____	_____		_____ _____ _____

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 08 – CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE- TRABALHO E REMUNERAÇÃO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA CRIANÇA/ADOLESCENTE DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 7 AO BLOCO 8) QUE CORRESPONDEM A PERGUNTAS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 6 A 15 ANOS DE IDADE

Nº ORDEM DA CRIANÇA/ ADOLESCENTE	152. QUANTAS HORAS POR SEMANA A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) GASTA EXERCENDO ESSA ATIVIDADE? V630 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	153. COM QUE IDADE A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) COMEÇOU A EXERCER ESSA ATIVIDADE ? V631 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	154. A CRIANÇA OU ADOLESCENTE (FALAR NOME) RECEBE REMUNERAÇÃO DESSA ATIVIDADE? V632 [1] Sim →Vá para 155 [2] Não →Vá para 156 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	155. QUANTO RECEBE (NO MÊS DE REFERÊNCIA) EM R\$? V633 [99997] NC [99998] NS/NR Atenção, preencher com número inteiro <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	156. A CRIANÇA OU ADOLESCENTE RECEBE RENDIMENTO DE AUXÍLIO? V634 [1] Sim →Vá para 157 [2] Não →Vá para 159 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	157. QUAL AUXÍLIO ? V635 [1] Auxílio doença [2] BPC (Benefício de Prestação Continuada) [3] Seguro Desemprego [4] Programa Bolsa Família [5] Pró-Jovem [8] NC [9] NS/NR Atenção pesquisador!!! Outro (anotar) <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	158. QUANTO RECEBE (NO MÊS DE REFERÊNCIA) EM R\$? V636 [99997] NC [99998] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i> Atenção, preencher com número inteiro	
	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _	_ _	_ _	Outro (anotar)_____	_ _ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _	_ _	_ _	Outro (anotar)_____	_ _ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _	_ _	_ _	Outro (anotar)_____	_ _ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _	_ _	_ _	Outro (anotar)_____	_ _ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _	_ _	_ _	Outro (anotar)_____	_ _ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _	_ _	_ _	Outro (anotar)_____	_ _ _ _

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

FAMÍLIAS – OUTROS MEMBROS

BLOCO 09 – OUTROS/FAMÍLIA

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA OUTROS MEMBROS DA FAMÍLIA, A PARTIR DE 16 ANOS, EXCETO CHEFE E CÔNJUGE.

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (OUTROS MEMBROS) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 9 AO BLOCO 11)

Nº DA PESSOA	159. PRENOME DO RESPONDENTE	160. O (A) SR(A) POSSUI ALGUM TIPO DE DEFICIÊNCIA? V701	161. QUAL O TIPO DEFICIÊNCIA? V702	162. O (A) SR(A) SABE LER E ESCREVER? V703	163. O (A) SR(A) FREQUENTA ESCOLA REGULARMENTE? V704	164. A ESCOLA QUE O (A) SR(A) FREQUENTA É: V705	165. A REDE DE ENSINO É: V706	166. QUAL O VALOR DA MENSALIDADE (EM R\$) ? V707	167. ESSE CURSO QUE O(A) SR(A) FREQUENTA REGULARMENTE É: V708	168. QUAL A SÉRIE QUE O (A) SR(A) FREQUENTA? V709
		[1] Sim →Vá para 161 [2] Não →Vá para 162 [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	[01] Física [02] Auditiva [03] Visual [04] Mental [05] Múltipla [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	[1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	[1] Sim →Vá para 164 [2] Não →Vá para 173 (Não-estudante) [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	[1] Pública →Faça a 165 e vá para 167 [2] Privada →Faça a 166 e vá para 167 [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	[1] Municipal [2] Estadual [3] Federal [8] NC [9] NS/NR Atenção →Vá para 170 <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	[9997] NC [9998] NS/NR Atenção, preencher com número inteiro <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	[01] Elementar (primário) [02] Fundamental (ginásial, etc.) [03] Médio (científico, clássico, 2º grau, etc.) [04] Curso técnico de nível médio [05] Supletivo do ensino fundamental ou do 1º grau [06] Supletivo do ensino médio ou do 2º grau [07] Superior ou graduação [08] Especialização [09] Mestrado ou doutorado [10] Alfabetização de jovens e adultos [11] Sem instrução [97] NC [98] NS/NR	[01] 1º Ano Elementar (antiga alfabetização) [02] 2º Ano Elementar (antiga 1ª série) [03] 3º Ano Elementar (antiga 2ª série) [04] 4º Ano Elementar (antiga 3ª série) [05] 5º Ano Elementar (antiga 4ª Série) [06] 6º Ano Fundamental (antiga 5ª Série) [07] 7º Ano Fundamental (antiga 6ª Série) [08] 8º Ano Fundamental (antiga 7ª Série) [09] 9º Ano Fundamental (antiga 8ª Série) [10] 1º ano ensino médio [11] 2º ano ensino médio [12] 3º ano ensino médio [13] 1º ano universidade [14] 2º ano universidade [15] 3º ano universidade [16] 4º ano universidade [17] 5º ano universidade [18] 6º ano universidade [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>
										 Outro (anotar) _____
										 Outro (anotar) _____
										 Outro (anotar) _____
										 Outro (anotar) _____

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 09 – OUTROS/FAMÍLIA-ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA OUTROS MEMBROS DA FAMÍLIA, A PARTIR DE 16 ANOS, EXCETO CHEFE E CÔNJUGE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (OUTROS MEMBROS) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 9 AO BLOCO 11)

Nº DA PESSOA	169. O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V710 [1] Sim →Vá para 170 [2] Não →Vá para 171 [8] NC →Vá para 171 [9] NS/NR →Vá para 171 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	170. QUANTAS VEZES O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V711 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	171. O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V712 [1] Sim →Vá para 172 [2] Não →Vá para 173 [8] NC →Vá para 173 [9] NS/NR →Vá para 173 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	172. QUANTAS VEZES O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V713 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção pesquisador!!!</i> <i>Da questão 173 a 179 não fazer, pois se referem a perguntas para NÃO-ESTUDANTE.</i> <i>→Vá para 180</i>
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _
	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 09 – OUTROS/FAMÍLIA-NÃO-ESTUDANTE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA OUTROS MEMBROS DA FAMÍLIA, A PARTIR DE 16 ANOS, EXCETO CHEFE E CÔNJUGE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (OUTROS MEMBROS) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 9 AO BLOCO 11)

Nº DA PESSOA	173. QUAL O CURSO MAIS ELEVADO QUE O(A) SR(A) FREQUENTOU COM APROVAÇÃO? V714 [01] Elementar (primário) [02] Fundamental (ginasial, etc.) [03] Médio (científico, clássico, 2º grau, etc.) [04] Curso técnico de nível médio [05] Supletivo do ensino fundamental ou do 1º grau [06] Supletivo do ensino médio ou do 2º grau [07] Superior ou graduação [08] Especialização [09] Mestrado ou doutorado [10] Alfabetização de jovens e adultos [11] Sem instrução →Vá para 180 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	174. QUAL A SÉRIE MAIS ELEVADA QUE O (A) SR (A) CONCLUIU COM APROVAÇÃO? V715 [01] 1º Ano Elementar (antiga alfabetização) [02] 2º Ano Elementar (antiga 1ª série) [03] 3º Ano Elementar (antiga 2ª série) [04] 4º Ano Elementar (antiga 3ª série) [05] 5º Ano Elementar (antiga 4ª Série) [06] 6º Ano Fundamental (antiga 5ª Série) [07] 7º Ano Fundamental (antiga 6ª Série) [08] 8º Ano Fundamental (antiga 7ª Série) [09] 9º Ano Fundamental (antiga 8ª Série) [10] 1º ano ensino médio [11] 2º ano ensino médio [12] 3º ano ensino médio [13] 1º ano universidade [14] 2º ano universidade [15] 3º ano universidade [16] 4º ano universidade [17] 5º ano universidade [18] 6º ano universidade [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	175. COM QUE IDADE O (A) SR(A) CONCLUIU A SÉRIE MAIS ELEVADA ? V716 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	176. O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V717 [1] Sim →Vá para 177 [2] Não →Vá para 178 [8] NC →Vá para 178 [9] NS/NR →Vá para 178 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	177. QUANTAS VEZES O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO ELEMENTAR E/OU FUNDAMENTAL? V718 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	178. O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V719 [1] Sim →Vá para 179 [2] Não →Vá para 180 [8] NC →Vá para 180 [9] NS/NR →Vá para 180 <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	179. QUANTAS VEZES O (A) SR(A) REPETIU ALGUMA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO? V720 [97] NC [98] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	
	_____	_____	Outro (anotar) _____	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	Outro (anotar) _____	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	Outro (anotar) _____	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	Outro (anotar) _____	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	Outro (anotar) _____	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	Outro (anotar) _____	_____	_____	_____	_____	_____

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 10 – OUTROS/FAMÍLIA-TRABALHO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA OUTROS MEMBROS DA FAMÍLIA, A PARTIR DE 16 ANOS, EXCETO CHEFE E CÔNJUGE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (OUTROS MEMBROS) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 9 AO BLOCO 11)

<p>Nº DA PESSOA</p>	<p>180. NA SEMANA DE REFERÊNCIA (25 A 30 DE JANEIRO) O(A) SR(A) É APOSENTADO OU PENSIONISTA? V721 [1] Sim →Vá para 181 [2] Não →Vá para 182 [8] NC [9] NS/NR</p>	<p>181. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$ NO MÊS DE REFERÊNCIA? V722 [99997] NC [999998] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u></p>	<p>182. QUAL FOI A PRIMEIRA OCUPAÇÃO DO(A) SR(A)? V723 Atenção pesquisador, se a pessoa nunca trabalhou , →Vá para 199 <u>Atenção, codificar direto!!!</u></p>	<p>182. CÓDIGO DA OCUPAÇÃO V723 Atenção Não preencher em campo ↓</p>	<p>183. COM QUE IDADE O (A) SR(A) COMEÇOU A TRABALHAR? V724 [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u></p>	<p>184. O(A) SR(A) EXERCEU ALGUMA ATIVIDADE NA SEMANA DE REFERÊNCIA (25 A 30 DE JANEIRO) ? V725 [1] Sim →Vá para 185 [2] Não →Vá para 193 (SEM OCUPAÇÃO) [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u></p>
	_____	____ ____ ____ ____ ____		____ ____ ____	____ ____	_____
	_____	____ ____ ____ ____ ____		____ ____ ____	____ ____	_____
	_____	____ ____ ____ ____ ____		____ ____ ____	____ ____	_____
	_____	____ ____ ____ ____ ____		____ ____ ____	____ ____	_____
	_____	____ ____ ____ ____ ____		____ ____ ____	____ ____	_____
	_____	____ ____ ____ ____ ____		____ ____ ____	____ ____	_____

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 10 – TRABALHO-OCUPADOS

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!: SOMENTE PARA OUTROS MEMBROS DA FAMÍLIA, A PARTIR DE 16 ANOS, EXCETO CHEFE E CÔNJUGE

188. RAMO DE ATIVIDADE:		189. CÓDIGOS POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO:			192. CÓDIGOS PARA MUNICÍPIOS				
[1] Agricultura/pecuária/pesca/silvicultura/exploração vegetal [2] Indústrias Minerais não metálicos [3] Indústria metalúrgica [4] Indústria de papel e gráfica [5] Indústria química [6] Indústria têxtil [7] Indústria de alimentos e bebidas [8] Outras Indústrias de Transformação [9] Construção civil [10] Serviços industriais de utilidade pública [11] Reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos [12] Comércio [13] Alojamento e alimentação [14] Transporte e armazenagem [15] Comunicações, telemarketing e serviços de call center [16] Intermediação financeira, bancos, seguros e serviços relacionados [17] Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços relacionados [18] Serviços de apoio à produção [19] Serviços domésticos, diaristas e serviços relacionados		[20] Educação [21] Saúde e serviços sociais [22] Administração pública [23] Outros serviços [97] NC [98] NS/NR			[01] Empregado com carteira assinada [02] Empregado sem carteira assinada [03] Trabalhador por conta própria (autônomo, diarista sem carteira assinada, etc) [04] Não remunerado [05] Trabalhador doméstico com carteira [06] Trabalhador doméstico sem carteira [07] Funcionário público [08] Empregador [97] NC [98] NS/NR		[1] Abreu e Lima [2] Araçoiaba [3] Cabo de Santo Agostinho [4] Camaragibe [5] Goiana [6] Igarassu [7] Ilha de Itamaracá [8] Ipojuca [9] Itapissuma [10] Jaboatão dos Guararapes [11] Moreno [12] Olinda [13] Paulista [14] Recife [15] São Lourenço da Mata [97] NC [98] NS/NR		
Nº DA PESSOA	185. QUANTOS TRABALHOS O(A) SR(A) POSSUI? V726	186. QUAL A OCUPAÇÃO DO TRABALHO PRINCIPAL DO(A) SR(A)? V727	187. CÓDIGO DA OCUPAÇÃO PRINCIPAL V727	188. RAMO DE ATIVIDADE V728	189. POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO: V729	190. Nº DE HORAS TRABALHADAS /SEMANA NA OCUPAÇÃO PRINCIPAL : V730	191. Nº DE HORAS TRABALHADAS /SEMANA EM TODOS OS TRABALHOS: V731	192. MUNICÍPIO EM QUE TRABALHA (REFERENTE AO TRABALHO PRINCIPAL) V732	
	[97] NC [98] NS/NR	[997] NC [998] NS/NR	Atenção Não preencher em campo ↓	Atenção, ver códigos acima ↓	Atenção, ver códigos acima ↓	[97] NC [98] NS/NR	[97] NC [98] NS/NR	Atenção, ver códigos acima ↓ Atenção pesquisador!!! Da questão 193 a 199 não fazer, pois se referem a perguntas para os SEM-OCUPAÇÃO. →Vá para 200	
					(Outro anotar)				(Outro anotar)
					(Outro anotar)				(Outro anotar)
					(Outro anotar)				(Outro anotar)
					(Outro anotar)				(Outro anotar)
					(Outro anotar)				(Outro anotar)

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 10 – TRABALHO- PARA OS QUE ESTÃO SEM OCUPAÇÃO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA OUTROS MEMBROS DA FAMÍLIA, A PARTIR DE 16 ANOS, EXCETO CHEFE E CÔNJUGE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (OUTROS MEMBROS) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 9 AO BLOCO 11)

Nº DA PESSOA	193. QUAL A ÚLTIMA OCUPAÇÃO QUE O(A) SR(A) TEVE? V733	194. CÓDIGO DA ÚLTIMA OCUPAÇÃO V733 <i>Atenção</i> Não preencher em campo ↓	195. QUAL A POSIÇÃO DO(A) SR(A) NA ÚLTIMA OCUPAÇÃO V734 <i>Atenção, ver</i> códigos da questão 189 <i>Atenção, codificar</i> <i>direto!!!</i>	196. HÁ QUANTO TEMPO ESTÁ SEM TRABALHO? V735 [9997] NC [9998] NS/NR <i>Atenção, codificar</i> <i>direto!!!</i> ANO / MÊS ↓ ↓		197. O(A) SR(A) RECEBE SEGURO DESEMPREGO? V736 [1] Sim →Vá para 198 [2] Não →Vá para 199 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar</i> <i>direto!!!</i>	198. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE DE SEGURO DESEMPREGO NO MÊS DE REFERÊNCIA? V737 [99997] NC [99998] NS/NR <i>Atenção, codificar</i> <i>direto!!!</i>	199. NA SEMANA DE REFERÊNCIA, TOMOU ALGUMA PROVIDÊNCIA PARA ACHAR TRABALHO? V738 [1] Sim [2] Não [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção pesquisador!!!</i> <i>Da questão 200 a 202 não fazer, pois se referem a questões de rendimento do trabalho →Vá para 203</i>
		_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _
		_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _
		_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _
		_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _
		_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _
		_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _ _	_ _	_ _ _ _ _ _ _	_ _

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 11 – RENDIMENTO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA OUTROS MEMBROS DA FAMÍLIA, A PARTIR DE 16 ANOS, EXCETO CHEFE E CÔNJUGE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (OUTROS MEMBROS) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 9 AO BLOCO 11)

Nº DA PESSOA	200. O(A) SR(A) RECEBE RENDIMENTO DE TRABALHO? V739	201. QUAL O VALOR DO RENDIMENTO MENSAL DO TRABALHO PRINCIPAL QUE O(A) SR(A) RECEBE EM R\$ NO MÊS DE REFERÊNCIA? V740	202. QUAL O VALOR DO RENDIMENTO MENSAL DE TODOS OS TRABALHOS QUE O(A) SR(A) RECEBE R\$ NO MÊS DE REFERÊNCIA? (PARA QUEM TEM MAIS DE UM TRABALHO) V741	203. O(A) SR(A) RECEBE RENDIMENTO MENSAL DE ALUGUEL? V742	204. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$ NO MÊS DE REFERÊNCIA? V743	205. O(A) SR(A) RECEBE RENDIMENTO MENSAL DE APOSENTADORIA OU PENSÃO? V744	206. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$ NO MÊS DE REFERÊNCIA? V745
	[1] Sim →Vá para 201 [2] Não →Vá para 203 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[99997] NC [99998] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[99997] NC [99998] NS/NR Atenção, para quem tem mais de um trabalho <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[1] Sim →Vá para 204 [2] Não →Vá para 205 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[99997] NC [99998] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[1] Sim →Vá para 206 [2] Não →Vá para 207 [8] NC [9] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>	[99997] NC [99998] NS/NR <i>Atenção, codificar direto!!!</i>
	_____	____ ____ ____ ____ ____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____
	_____	____ ____ ____ ____ ____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____
	_____	____ ____ ____ ____ ____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____
	_____	____ ____ ____ ____ ____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____
	_____	____ ____ ____ ____ ____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____
	_____	____ ____ ____ ____ ____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____	_____	____ ____ ____ ____ ____

Armadilha de Pobreza e Mobilidade Intergeracional no Brasil Metropolitano: Um Estudo das Décadas de 1980 a 2000

BLOCO 11 – RENDIMENTO

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: SOMENTE PARA OUTROS MEMBROS DA FAMÍLIA, A PARTIR DE 16 ANOS, EXCETO CHEFE E CÔNJUGE

ATENÇÃO PESQUISADOR!!!!: O NÚMERO DE ORDEM DA PESSOA (OUTROS MEMBROS) DEVERÁ SER MANTIDO EM TODOS OS BLOCOS (BLOCO 9 AO BLOCO 11)

Nº DA PESSOA	207. O(A) SR(A) RECEBE DOAÇÃO MENSAL DE ALGUM NÃO MORADOR DO DOMICÍLIO? V746 [1] Sim →Vá para 208 [2] Não →Vá para 209 [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	208. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$ NO MÊS DE REFERÊNCIA? V747 [99997] NC [99998] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	209. O(A) SR(A) RECEBE OUTROS RENDIMENTOS QUE NÃO SEJAM DE TRABALHO? V748 [1] Sim →Vá para 210 [2] Não →Vá para 211 [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	210. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$ NO MÊS DE REFERÊNCIA? V749 [99997] NC [99998] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	211. O(A) SR(A) RECEBE RENDIMENTO DE AUXÍLIO? V750 [1] Sim →Vá para 212 e 213 [2] Não →ENCERRE A LINHA PARA ESTE MEMBRO [8] NC [9] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>	212. QUAL AUXÍLIO O(A) SR(A) RECEBE? V751 [01] Auxílio Doença [02] BPC (Benefício de Prestação Continuada) [03] Seguro Desemprego [04] Programa Bolsa Família [05] Pró-Jovem [97] NC [98] NS/NR <u>Atenção pesquisador!!!</u> <u>Outro (anotar)</u>	213. QUANTO O(A) SR(A) RECEBE EM R\$ NO MÊS DE REFERÊNCIA? V752 [99997] NC [99998] NS/NR <u>Atenção, codificar direto!!!</u>
	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ Outro (anotar)	_ _ _ _ _
	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ Outro (anotar)	_ _ _ _ _
	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ Outro (anotar)	_ _ _ _ _
	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ Outro (anotar)	_ _ _ _ _
	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ Outro (anotar)	_ _ _ _ _
	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ _ _	_ _ _	_ _ _ Outro (anotar)	_ _ _ _ _

ANEXO C

Tabela C1: Estatísticas Descritivas Amostrais das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade, por *Status* de Ocupação e Recebimento do Bolsa Família – Brasil, 2004 e 2006

	2004				2006			
	Não Ocupados		Ocupados		Não Ocupados		Ocupados	
	Todos**	Beneficiária*	Todos**	Beneficiária*	Todos**	Beneficiária*	Todos**	Beneficiária*
Variáveis da Criança								
Idade	10,20 (2,8)	9,76 (2,7)	12,90 (2,1)	12,44 (2,3)	10,25 (2,8)	10,16 (2,7)	12,78 (2,2)	12,56 (2,2)
Sexo	0,49 (0,5)	0,48 (0,5)	0,67 (0,5)	0,68 (0,5)	0,50 (0,5)	0,48 (0,5)	0,64 (0,5)	0,65 (0,5)
Raça	0,48 (0,5)	0,31 (0,5)	0,38 (0,5)	0,25 (0,4)	0,46 (0,5)	0,31 (0,5)	0,38 (0,5)	0,28 (0,4)
Anos Estudo	2,81 (2,5)	2,18 (2,2)	4,36 (2,4)	3,55 (2,1)	2,90 (2,5)	2,56 (2,3)	4,43 (2,4)	3,97 (2,3)
Variáveis dos Pais								
Idade Chefe	44,47 (9,6)	41,97 (9,2)	43,70 (8,3)	43,08 (8,1)	44,68 (9,6)	42,98 (9,3)	43,61 (8,3)	43,59 (8,3)
Sexo Chefe	0,79 (0,4)	0,81 (0,4)	0,81 (0,4)	0,85 (0,4)	0,76 (0,4)	0,76 (0,4)	0,79 (0,4)	0,82 (0,4)
Raça Chefe	0,51 (0,5)	0,30 (0,5)	0,38 (0,5)	0,24 (0,4)	0,49 (0,5)	0,29 (0,5)	0,36 (0,5)	0,26 (0,4)
Anos Estudo Pai	4,90 (4,8)	2,42 (3,1)	2,85 (3,4)	1,63 (2,3)	5,11 (4,8)	2,70 (3,3)	2,89 (3,5)	1,97 (2,7)
Anos Estudo Mãe	5,94 (4,7)	3,47 (3,3)	3,82 (3,6)	2,54 (2,6)	6,24 (4,7)	3,83 (3,6)	4,08 (3,8)	3,03 (3,1)
Variáveis da Família								
Renda Per Capita Domiciliar	393,82 (714,7)	77,00 (68,3)	161,55 (204,0)	58,19 (55,3)	496,15 (879,1)	119,97 (105,5)	194,27 (240,4)	94,38 (89,1)
Família Mãe Solt.	0,09 (0,3)	0,14 (0,3)	0,10 (0,3)	0,10 (0,3)	0,09 (0,3)	0,14 (0,3)	0,11 (0,3)	0,12 (0,3)
Tamanho Família	4,52 (2,0)	5,89 (2,2)	5,66 (2,2)	6,32 (2,2)	4,40 (1,9)	5,59 (2,2)	5,52 (2,2)	6,07 (2,3)

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

* Beneficiária = Somente Famílias que recebem o benefício Bolsa Família e que têm Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade.

** Todos = Todas as Famílias com Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade.

*** Desvios-padrão entre parênteses. Sexo é uma dummy que assume 1 para masculino, o caso contrário. Raça, dummy que assume 1 para branco, 0 caso contrário.

Tabela C2: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo, 2004

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda		Total Crianças e Adolescentes	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Brasil*	1.084.477	3,38	294.098	0,92	28.051.295	87,50	2.628.824	8,20	32.058.694	100,00
Crianças**	682.302	3,48	26.174	0,13	18.209.679	92,97	669.363	3,42	19.587.518	100,00
Adolescentes***	402.175	3,22	267.924	2,15	9.841.616	78,91	1.959.461	15,71	12.471.176	100,00
Meninos	565.944	3,47	197.191	1,21	13.813.917	84,59	1.752.570	10,73	16.329.622	100,00
Meninas	518.533	3,30	96.907	0,62	14.237.378	90,52	876.254	5,57	15.729.072	100,00
Branços	381.730	2,52	97.808	0,65	13.646.948	90,12	1.016.733	6,71	15.143.219	100,00
Não Brancos	702.747	4,15	196.290	1,16	14.404.347	85,15	1.612.091	9,53	16.915.475	100,00
Rural	317.946	4,99	140.462	2,20	4.594.424	72,07	1.322.326	20,74	6.375.158	100,00
Urbano	766.531	2,98	153.636	0,60	23.456.871	91,33	1.306.498	5,09	25.683.536	100,00

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

* Todas as crianças e adolescentes de 6 a 15 anos de idade, independente de sexo, raça ou região de residência; ** Crianças com idade entre 6 e 11 anos; *** Adolescentes com idade entre 12 e 15 anos.

Tabela C3: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo, 2006

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda		Total Crianças e Adolescentes	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Brasil*	842.140	2,64	264.375	0,83	28.052.224	88,06	2.696.168	8,46	31.854.907	100,00
Crianças**	495.082	2,57	17.404	0,09	18.000.524	93,50	738.300	3,84	19.251.310	100,00
Adolescentes***	347.058	2,75	246.971	1,96	10.051.700	79,75	1.957.868	15,53	12.603.597	100,00
Meninos	419.856	2,59	182.481	1,12	13.910.823	85,75	1.708.786	10,53	16.221.946	100,00
Meninas	422.284	2,70	81.894	0,52	14.141.401	90,46	987.382	6,32	15.632.961	100,00
Branços	287.955	2,01	87.300	0,61	12.926.115	90,22	1.025.546	7,16	14.326.916	100,00
Não Brancos	554.185	3,16	177.075	1,01	15.126.109	86,30	1.670.622	9,53	17.527.991	100,00
Rural	242.589	3,88	111.899	1,79	4.571.791	73,18	1.321.307	21,15	6.247.586	100,00
Urbano	599.551	2,34	152.476	0,60	23.480.433	91,69	1.374.861	5,37	25.607.321	100,00

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

* Todas as crianças e adolescentes de 6 a 15 anos de idade, independente de sexo, raça ou região de residência; ** Crianças com idade entre 6 e 11 anos; *** Adolescentes com idade entre 12 e 15 anos.

Tabela C4: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo (Somente Famílias que Recebem o Benefício do Programa Bolsa Família), 2004

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda		Total Crianças e Adolescentes	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Brasil*	126.540	4,01	34.348	1,09	2.595.199	82,26	398.757	12,64	3.154.844	100,00
Crianças**	87.306	4,17	2.524	0,12	1.863.559	89,08	138.565	6,62	2.091.954	100,00
Adolescentes***	39.234	3,69	31.824	2,99	731.640	68,83	260.192	24,48	1.062.890	100,00
Meninos	64.112	4,00	28.002	1,75	1.242.355	77,53	267.880	16,72	1.602.349	100,00
Meninas	62.428	4,02	6.346	0,41	1.352.844	87,14	130.877	8,43	1.552.495	100,00
Branços	32.484	3,39	8.500	0,89	818.167	85,30	100.002	10,43	959.153	100,00
Não Brancos	94.056	4,28	25.848	1,18	1.777.032	80,93	298.755	13,61	2.195.691	100,00
Rural	45.267	4,04	17.006	1,52	788.722	70,37	269.754	24,07	1.120.749	100,00
Urbano	81.273	4,00	17.342	0,85	1.806.477	88,81	129.003	6,34	2.034.095	100,00

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

* Todas as crianças e adolescentes de 6 a 15 anos de idade, independente de sexo, raça ou região de residência; ** Crianças com idade entre 6 e 11 anos; *** Adolescentes com idade entre 12 e 15 anos.

Tabela C5: Distribuição das Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos por Categorias de Alocação de Tempo (Somente Famílias que Recebem o Benefício do Programa Bolsa Família), 2006

	Não Trabalha Nem Estuda		Apenas Trabalha		Apenas Estuda		Trabalha e Estuda		Total Crianças e Adolescentes	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Brasil*	325.461	2,90	129.397	1,15	9.302.458	82,82	1.475.209	13,13	11.232.525	100,00
Crianças**	191.423	2,82	6.646	0,10	6.127.840	90,27	462.810	6,82	6.788.719	100,00
Adolescentes***	134.038	3,02	122.751	2,76	3.174.618	71,44	1.012.399	22,78	4.443.806	100,00
Meninos	163.806	2,87	84.805	1,49	4.491.063	78,74	963.887	16,90	5.703.561	100,00
Meninas	161.655	2,92	44.592	0,81	4.811.395	87,02	511.322	9,25	5.528.964	100,00
Branços	92.065	2,68	31.130	0,91	2.892.777	84,36	413.261	12,05	3.429.233	100,00
Não Brancos	233.396	2,99	98.267	1,26	6.409.681	82,14	1.061.948	13,61	7.803.292	100,00
Rural	110.117	2,98	63.169	1,71	2.631.660	71,12	895.328	24,20	3.700.274	100,00
Urbano	215.344	2,86	66.228	0,88	6.670.798	88,56	579.881	7,70	7.532.251	100,00

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

* Todas as crianças e adolescentes de 6 a 15 anos de idade, independente de sexo, raça ou região de residência; ** Crianças com idade entre 6 e 11 anos; *** Adolescentes com idade entre 12 e 15 anos.

Tabela C6: Efeitos Marginais da Probabilidade de Receber o Benefício do Programa Bolsa Família – Brasil, 2004 e 2006

	2004						2006					
	Todos			Pobres			Todos			Pobres		
	Coef.	DP	X-barra									
Escolaridade Mãe	-0,001	0,000	5,80	-0,002	0,001	4,54	-0,006	0,001	60,06	-0,007	0,001	40,60
Escolaridade Pai	-0,002	0,000	4,56	-0,006	0,001	3,33	-0,013	0,001	40,70	-0,018	0,001	30,32
Idade Chefe	0,000	0,000	41,14	0,000	0,000	40,38	0,000	0,000	410,13	0,001	0,000	400,17
Sexo Chefe	-0,002	0,002	0,77	-0,006	0,006	0,76	-0,029	0,005	0,74	-0,039	0,009	0,72
Raça Chefe	-0,005	0,001	0,42	-0,014	0,004	0,33	-0,045	0,004	0,39	-0,060	0,006	0,30
RDPC	0,000	0,000	239,37	-0,001	0,000	87,34	-0,001	0,000	2920,18	-0,001	0,000	910,07
Tipo Família	0,013	0,001	0,78	0,045	0,005	0,76	0,085	0,005	0,77	0,140	0,010	0,75
N Pessoas Dom.	0,002	0,000	5,13	0,005	0,001	5,45	0,020	0,001	50,02	0,029	0,002	50,42
Dnorte	-0,006	0,001	0,16	-0,029	0,004	0,17	-0,051	0,004	0,16	-0,110	0,008	0,17
Dnordeste	0,022	0,002	0,22	0,063	0,004	0,27	0,111	0,005	0,22	0,140	0,007	0,29
Dsul	-0,003	0,002	0,14	-0,004	0,006	0,11	-0,031	0,005	0,14	-0,042	0,010	0,10
Dcentro_oeste	-0,010	0,002	0,11	-0,038	0,006	0,09	-0,086	0,005	0,11	-0,160	0,010	0,08
Drural	0,004	0,001	0,19	0,015	0,004	0,24	0,035	0,005	0,19	0,044	0,007	0,26
Dmetropolitano	0,000	0,001	0,34	-0,001	0,004	0,32	-0,089	0,003	0,34	-0,150	0,006	0,30
Nº Obs.		71.194			43.453			70.823			38.686	
Pseudo R2		0,1605			0,0811			0,2678			0,1188	
Prob. (X_barra)		0,0288			0,1209			0,2053			0,5429	

Fonte: Cálculos da autora com base nos dados da PNAD.

Em Coef. = leia-se coeficiente; em DP = leia-se desvio-padrão; em RDPC = leia-se renda domiciliar *per capita* (exclusive o benefício do PBF); Sexo é uma dummy que assume 1 para masculino, o caso contrário; raça, dummy que assume 1 para branco, 0 caso contrário.

* Todos = Todas as Famílias com Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade.

** Pobres = Somente Famílias que têm renda domiciliar *per capita* inferior a R\$200,00 mensais e que têm Crianças e Adolescentes entre 6 e 15 Anos de Idade. Neste caso é a soma das pessoas do grupo de tratamento e do grupo de controle.